

Produção de carvão

IEF reformula e intensifica fiscalização para evitar corte ilegal de madeira em matas nativas

Caminhos do mundo • PÁGINA 7



Ataque de gafanhotos

Praga destrói plantações, invade casas na região de Augusto de Lima e deixa população assustada

Trilhas do Velhas • PÁGINA 5



Por onde anda a estrada real

O assunto é • PÁGINAS 8 e 9

Opinião**Carta ao leitor****Dias do meio ambiente****Caro Leitor,**

A equipe do *Jornal Manuelzão* parabeniza a todos pelo dia do Meio Ambiente, 5 de junho. Vocês não encontrarão em nossas páginas o relato das inúmeras comemorações que aconteceram ao longo da bacia. Não mostramos as comemorações de um dia, mas a de vários dias. A mensagem de que a luta ambiental é construída dia a dia continua a ser a base de nossas matérias.

É justamente para garantir a continuidade dessas ações que algumas questões precisam ser discutidas. O plano de gestão dos comitês é uma delas. Na página 4, você encontra o início dessa discussão, que será aprofundada no 6º Encontro de Comitês Manuelzão (Página 14).

Também é preciso estar sempre atento ao que acontece ao nosso redor, mas como ser vigilante? Saiba um pouco mais sobre denúncias e fiscalização na página 6. E se é para ficar atento, vamos começar já. A edição 31 traz matérias que discu-

tem questões polêmicas, como as carvoarias (Página 7) e outras que exigem atenção, como a qualidade da água que ingerimos (Página 10). As páginas centrais (8 e 9) também trazem outra discussão importante: o que é afinal a Estrada Real? Certamente você já ouviu ou vai ouvir falar desse caminho que corta alguns municípios de nossa bacia.

Mas também é preciso estar atento às boas iniciativas. Que tal usar o teatro para ensinar (Página 12)? A dança para superar desafios (Página 11)? Enfim, a arte e a cultura contribuindo para o desenvolvimento da mentalidade. Somos partes de uma bacia feita de diversidades. E é a essa diversidade que o Projeto Manuelzão convoca para se inscrever no FestiVelhas Manuelzão (Página 11). O jornal já deu o primeiro passo: saiba um pouco mais sobre as histórias dos tropeiros na página 16. Mas essa é apenas uma das muitas caras do Velhas. Venha conhecer e construir a história de sua bacia.

Em foco

As carrancas são uma marca registrada das histórias do Velho Chico

Foto: Carolina Silveira

Editorial**Atuação do Projeto Manuelzão**

O imaginário da "volta do peixe" e da transformação da mentalidade fazem do Projeto Manuelzão um espaço privilegiado para agir e repensar o mundo. Participando de nossas primeiras reuniões, com seus causos e carisma, Manuelzão Nardi deu ao Projeto Rio das Velhas a dimensão humana e legendária do sertão do Rio São Francisco e de Guimarães Rosa. Consolidada a sua agenda ambiental estaremos de 11 a 15 de novembro, em Morro da Garça, inaugurando a agenda cultural do Projeto Manuelzão, articulando as biodiversidades e as histórias, naturais e culturais. Nossa ação pela revitalização da área geográfica da bacia hidrográfica do Velhas, com foco na água e na "volta do peixe" (objetivo operacional pontual comum), é também uma ação pela transformação do pensamento e da prática dentro da Universidade. Propomos a superação do paradigma disciplinar e departamental, com a criação dos núcleos transdisciplinares de excelência.

Estamos hoje à frente do organismo governamental Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH-Velhas), ao lado de parceiros governamentais (prefeituras e Estado), usuários de água bruta para fins econômicos e abastecimento (empresários, irrigantes, empresas de saneamento e de hidreletricidade, etc) e ONG's. O objetivo é a gestão participativa e descentralizada nas bacias hidrográficas, nos termos da Lei Federal 9.433/97. Trata-se de um grande avanço institucional da democracia brasileira com inovação em eixo temático e em território. Somos membro efetivo do CBH São Francisco, de abrangência nacional. O Projeto Manuelzão desempenha papel relevante na mobilização pela revitalização da bacia do Rio São Francisco e fim do projeto de trans-

posição de suas águas; trata-se de esquema de eleitoreiro tramado pela indústria da seca travestido de "ação social". Foi rejeitado pela Sociedade Brasileira pelo Progresso da Ciência, pelo Banco Mundial e pelo CBH São Francisco. Não visa levar água para o sertanejo espalhado pelo semi-árido, que sofre com secas periódicas.

Uma prioridade que não aparece, inclusive, em muitas das relações que parceiros do Projeto mantêm com o Manuelzão. As dificuldades de sobrevivência do Projeto não impediram até aqui seu constante crescimento e aumento de credibilidade. Mas lamentamos que importantes parceiros que nos patrocinam, nos prejudicam gravemente nos períodos de renovação dos convênios, atrasando sistematicamente a liberação dos recursos, sem direito a cobrirmos pagamentos retroativos. Isto está nos levando a um inferno gerencial. Isso vale também para a Universidade, que retira-nos taxas em cascata. Ajudamos a viabilizar a universidade de excelência, pública e gratuita, atuando em pesquisa, extensão e graduação. Não somos prestadores de serviço atendendo a sociedade do outro lado do balcão.

Esperamos do governo estadual, até aqui um importante parceiro, que implemente a Linha Azul (Meta 2010 - navegar, nadar e pescar na região metropolitana do Rio das Velhas até 2010) com o mesmo arrojo e agilidade com que pretende implantar a Linha Verde ligando o Ribeirão Arrudas ao Aeroporto de Confins na delicada região cárstica. A Linha Azul merece uma peça de divulgação pela rede de televisão da mesma qualidade que a exibida com a Linha Verde - (Verde de semáforo, ou seja, trânsito livre). Mesmo porque meio ambiente tem que ser prioridade na prática.

Expediente

Este é o informativo do Projeto Manuelzão e de suas parcerias institucionais e sociais pela revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Coordenadores (Professores da UFMG)
Apolo Heringer Lisboa - Coordenador geral -
apolohl@medicina.ufmg.br
Antônio Leite Alves
Marcus Vinicius Polignano
Antônio Thomáz Gonzaga da Mata Machado
Tarcisio Márcio Magalhães Pinheiro

Redação e Edição
Elton Antunes (MTb 4415 DRT/MG), Ana Bizzotto,
Carolina Silveira, Carlos Jáuregui, Eliziane Lara e
Humberto Santos.

Diagramação: Procópio de Castro, Elton Antunes
e Carolina Silveira.

Impressão: Fumarc

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.

Envie sua contribuição para o Projeto e o Jornal Manuelzão:
Telefones: (31) 3248-9819 e (31) 3499-5193
jornal@manuelzao.ufmg.br
manuelzao@manuelzao.ufmg.br

No curso das identidades culturais

FREDERICO VIEZA
Relações Públicas



Tomar café com queijo, lavar roupa no rio, contar causos que não estão nos livros. Isso faz parte da sua identidade? A pergunta é estranha, mas estes hábitos materializam um processo histórico dos sujeitos na Cultura. Nossa memória é tão cultural que os registros atravessam gerações e se inscrevem nas páginas do corpo.

O sociólogo português Souza Santos define: identidades são identificações em curso. E está claro que as identidades culturais são mutáveis, flexíveis. Isso implica numa constante negociação de sentidos entre os homens que, ao se relacionarem, partilham visões e crenças. Eles se reapropriam a todo o momento das mensagens transmitidas por uns e outros, constroem sistemas de símbolos para entenderem o mundo. Assim o Homem se distingue da Natureza, e se define por meio da Cultura.

O território cultural da bacia do rio das Velhas é um palco privilegiado para o diálogo entre identidades. As manifestações culturais, especialmente as populares, são produções desta conversa, pulsam diversidade. No esforço de se encontrarem como comuns, os sujeitos partilham seus símbolos, forjam suas identidades e desvelam suas diferenças.

O papel da comunicação nos movimentos culturais populares é fundamental pois cria espaços de contato entre grupos e entidades que militam pelo reconhecimento de seu fazer cultural, de

suas identidades perante a sociedade, em níveis local ou global. Esta comunicação deve articular os geradores da Cultura de uma cidade, região ou bacia hidrográfica numa rede de instrumentos (jornal, rádio, sites, livros e outras mediações) e, sobretudo, numa rede de desejos. As vontades dos geradores mobilizadas sob um propósito comum contribuem para a participação nas decisões da comunidade. Por isso, quanto mais incomunicáveis forem as identidades, mais difícil será concentrar a participação em projetos coerentes e globais. Também no universo cultural comunicar é um ato político.

A realização de mostras, festivais, feiras e outros encontros culturais é primordial. São oportunidades de oferecer aos geradores da cultura a visibilidade e legitimação necessárias diante das comunidades que representam. No entanto, numa perspectiva de mobilização cultural de longo prazo, estes eventos isolados não resolvem a continuidade das ações culturais, e menos ainda a mudança das mentalidades.

Por isso não se deve abrir mão do debate, das conferências e da mediação de visões. É na arena que novas informações são divulgadas, opiniões são formadas e outros sentidos construídos. E onde tomar café com queijo e tantos outros hábitos tradicionais, passam a ações culturais afirmativas e inovadoras.

O que falta na mesa

WASHINGTON NOVAES
Jornalista



“Será ilusão pensar que a aprovação pelo Congresso da Lei de Biossegurança ou mesmo a sanção presidencial (com ou sem vetos) encerrem a polêmica sobre o tema e as disputas judiciais em torno. Não é preciso insistir muito que o Congresso, ao atribuir poderes absolutos de liberação de transgênicos, sem estudos de impacto ambiental e epidemiológico, à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) atropelaria a Constituição federal, várias leis e resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (que têm força de lei), convenções internacionais homologadas pelo Brasil e que exigem respeito ao princípio da precaução, o Código Penal (que proíbe contrabando de sementes), a estrutura administrativa do governo (a CTNBio nem é órgão governamental e tem poderes maiores que os ministérios) e princípios federativos.

É certo que o Ministério do Meio Ambiente, em nota oficial, criticou a decisão, apontou riscos, o desprezo aos órgãos do governo que atuam nas áreas ambiental, de saúde e agricultura. Mas está feito e não há muito o que esperar. Mesmo a possibilidade prevista no projeto, de recursos ao Conselho Nacional de Biossegurança; o Ministério do Meio Ambiente está quase sozinho no governo.

Pouco importa, a esta altura, que a Organização para a Agricultura e a Agricultura (FAO), da ONU, tenha alertado em ja-

neiro que "a distribuição responsável de produtos transgênicos deve abarcar o procedimento completo de elaboração tecnológica, desde a avaliação de riscos anterior à comercialização até as considerações referentes à Biossegurança e à supervisão do produto uma vez comercializado". Para que tanto cuidado, se não há riscos? E, nesse caso, por que os mercados europeus maciçamente preferem alimentos não modificados e até pagam mais por eles (como estão fazendo no Paraná)?

Nada disso pesou até aqui. Nem mesmo se perguntou qual é a estratégia nacional nessa matéria. Que lugar queremos no mercado mundial? Produtores de transgênicos, disputando um mercado global oligopolizado - que já tem excedentes - com os EUA, a Argentina e o Canadá? Ou preferimos atender aos mercados europeus e asiáticos que querem produtos sem modificação e não têm outros grandes produtores para atendê-los? Ou queremos as duas coisas, em áreas segregadas? O País e os produtores têm pelo menos o direito de saber, para se orientar.

Tudo isso deveria estar sobre a mesa na hora da decisão. Mas não está.”

Trecho do artigo publicado no jornal *Estado de São Paulo* em 11 de março de 2005.

Manifestações

Versos

“O Jornal Manuelzão de cada dia
Vem a nós a cada trimestre
Alimentar os nossos conhecimentos
E ajudar-me na função de mestre”

ALMIRA RODRIGUES
PROFESSORA DE GEOGRAFIA DE BARRA DO
GUAICUÍ

Os amigos da natureza

“Hoje é o lançamento
Do livro dos nossos heróis
Estamos felizes porque eles
Ensinam coisas boas para nós

Vocês deram o exemplo
De quem ama a natureza
Navegando o mês todo
Isso foi uma beleza.

Quando nas cidades chegavam
Era grande a alegria
Todos queriam abraçar
Os amigos do velho rio

(...)

Parabéns aos nossos heróis
Por esta grande conquista
Para quem escreveu o livro
Com estas mensagens bonitas”

GERALDA EUSTÁQUIA DOS SANTOS
RIO ACIMA

Cordel da transposição

“Meu amigo barraqueiro, preste muita atenção/ Vou tentar lhe explicar o que é a tal transposição. (...) É uma obra de engenharia, vai gastar muito bilhão!/ Vai puxar muita energia, pode ter mais apagão./ Vai dar lucro pra uns poucos coronéis da irrigação,/ Vai gerar muito dinheiro, vender fruta pro estrangeiro,/ mas a conta da festança sai do bolso da Nação./ Sai do bolso da Nação.”

MÁRCIO METZKER/VICENTE FAUL
BELO HORIZONTE

O Projeto Manuelzão recebe cartas, músicas, poesias e mensagens eletrônicas de vários colaboradores. Nesta coluna, você confere trechos de algumas dessas correspondências. Envie também sua contribuição. Participe do nosso Jornal!

Trilhas do Velhas

Planejar para ir em frente

CAROLINA SILVEIRA

Estudante de Comunicação Social da UFMG

Por onde começar? Essa é uma pergunta que sempre aparece quando um Comitê Manuelzão é criado ou ao longo de seus trabalhos. O próprio questionamento já é um bom começo e mostra que sem se planejar nenhum movimento consegue ir em frente. A clareza dos objetivos e das formas de alcançá-los é que permitem não perder de vista onde se pretende chegar. O Comitê Manuelzão da bacia do Onça, que abrange parte dos municípios de Belo Horizonte e Contagem, já começou a traçar os seus rumos em um planejamento, atividade que também deve se repetir nos demais comitês.

O Comitê do Onça pretende se estruturar como um subcomitê de bacia hidrográfica do Rio das Velhas. Ele foi criado no final de 2003 e de lá para cá enfrentou o problema que a maioria dos comitês enfrentam: mudam os membros, mas os trabalhos precisam continuar. Uma das principais contribuições de um planejamento é garantir justamente a continuidade das ações. Em março deste ano, começou a ser elaborado um planejamento mais criterioso das atividades do comitê. Para o técnico em gestão de bacias hidrográficas do Projeto Manuelzão, Rogério Sepúlveda, planejar ajuda a compreender o próprio funcionamento do comitê, já que permite refletir e esclarecer o papel de cada segmento.

Na reunião do dia 19 de março, os membros foram divididos em três grupos de trabalho: um para definir projetos, outro para propor atividades de educação ambiental e o terceiro para traçar estratégias de comunicação. Ao final do dia, as propostas foram apresentadas em uma plenária, com indicação de objetivos, responsáveis e prazos. A cada nova reunião é verificado o andamento dos



A cada nova reunião do Onça, os grupos de trabalho apresentam e discutem as propostas de ação

Foto: Carolina Silveira

trabalhos de cada grupo.

Quase todas as atividades esbarraam em uma questão fundamental: quem é o comitê, como se organiza, qual foi sua trajetória desde a criação? Os membros estão agora levantando essa história, tentando reunir todos os trabalhos que existem sobre a bacia do Onça, como mapas, estudos, dados e pesquisando as pessoas que são fundamentais envolver nos trabalhos do comitê. Exemplo que serve para todos. Cada comitê Manuelzão deve refletir, entretanto, o melhor método de trabalhar o planejamento com seus membros para se estruturar enquanto parte do sistema de gestão da bacia hidrográfica do Rio das Velhas.

Definições

No processo de organização, algumas dificuldades começam pelas definições. Vamos tentar entender. Em agosto de 2004, o CBH-Velhas (Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas) baixou uma deliberação normativa que estabelece os critérios para a criação e o funcionamento dos subcomitês. A exemplo do CBH-Velhas, os subcomitês precisam envolver os três segmentos: poder público, sociedade civil e usuários.

Esses subcomitês são consultivos e propositivos, não têm poder de decidir. O avanço principal que essa descentralização da gestão dos recursos hídricos pode trazer é permitir que eles auxiliem o CBH-Velhas levando informações que retratem melhor a realidade da sub-bacia, já que no CBH-Velhas são 56 membros decidindo para um território de quatro milhões de habitantes. Mas de onde viriam esses subcomitês? A proposta do Projeto Manuelzão é que eles sejam formados tendo por base a mobilização que já existe nos Comitês Manuelzão.

A exemplo do Onça, outros comitês também estão trabalhando para atender aos critérios colocados pelo CBH-Velhas, mas nenhum deles ainda encaminhou formalmente o pedido de reconhecimento. O CBH-Velhas ainda precisa definir mais claramente quem pode se habilitar ou não. Uma coisa é certa: é preciso pensar o formato mais adequado a cada um.

CBH-Velhas discute criação de Agência de Bacia

MARCO ANTÔNIO PESSOA

Estudante de Comunicação Social da UFMG

O Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH-Velhas) deu mais um passo para implementar planos de ação para a bacia. Na última reunião do Comitê, realizada em 2 de maio, os membros aprovaram o início dos trabalhos para a criação da instituição que vai se equiparar à agência de bacia. É a agência de bacia que possibilita colocar em prática as diretrizes traçadas pelo Comitê para a gestão das águas.

A agência de bacia funciona como um ente executivo. Enquanto o comitê define as dire-

trizes para a gestão dos recursos hídricos, a agência é responsável por implementar as políticas. Segundo a Lei Estadual 13.199 de 1999, que regulamenta a política estadual de recursos hídricos, a agência é responsável por, entre outras funções: efetuar a cobrança pelo uso da água bruta e administrar os recursos arrecadados, cadastrar os usuários, elaborar os estudos necessários para gestão da bacia e atualizar o Plano Diretor de Recursos Hídricos.

No caso da bacia do Velhas, deverá ser criada uma instituição que desempenhará as mesmas funções de uma agência. Foi definido que será uma associação civil sem fins

lucrativos, composta por usuários de água e por membros da sociedade civil organizada. A partir de agora, a associação terá que percorrer todo um caminho institucional para ser oficialmente criada. A legislação estadual autorizará a associação a cobrar e a executar as diretrizes do CBH-Velhas, descentralizando a gestão do governo.

Na mesma reunião, o CBH-Velhas também elegeu uma câmara, chamada de Câmara de Assuntos Legais e Institucionais, que será responsável por elaborar um estatuto para a associação. No dia 13 de junho, o Comitê vai se reunir novamente para a apresentação e aprovação desse regulamento. Depois de apro-

vado o estatuto, o CBH-Velhas vai encaminhar a proposta para o Conselho Estadual de Recursos Hídricos. O último passo é o contrato entre o Igam (Instituto Mineiro de Gestão das Águas) e a associação para gerir a bacia, novidade em nossa legislação.

O Velhas será o primeiro rio de domínio estadual (que corre em um único estado) a ter um órgão equivalente a uma agência de bacia. Atualmente, a única agência em funcionamento é a do rio Paraíba do Sul, situado nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro e, portanto, de domínio federal. Essa agência é administrada pela Agência Nacional de Águas (ANA).

O retorno da praga

Gafanhotos voltam a infestar a região de Augusto de Lima, no baixo Velhas

BRUNA SANIELE E BRENDA BILMAN*

Estudantes de Comunicação Social da UFMG

"Cobrirão a superfície da terra de tal modo que se não poderá mais ver o solo. Devorarão o resto das colheitas que escapou ao granizo, e devorarão todas as árvores de vossos campos". Assim a Bíblia retrata a passagem dos gafanhotos pelo Egito no século IX antes de Cristo. A descrição pode ser um exagero, mas remete a algo preocupante que acontece agora na região de Augusto de Lima. A praga, que já havia dizimado as lavouras da "capital da manga" há dois anos, parece não se contentar apenas com as plantações, invade casas e ataca roupas dos moradores. O que deve ser feito para acabar com a praga, impedindo a devastação de novas lavouras?

A crise em Augusto de Lima é causada pelo gafanhoto da espécie *Tropidacris collaris*. Devido ao desequilíbrio ambiental no cerrado, causado pelo desmatamento para a pecuária e extração de carvão vegetal, esse gafanhoto alterou seus hábitos e passou a alimentar-se das folhas de árvores frutíferas, tais como mangueiras, bananeiras, laranjeiras, coqueiros e plantações de milho, cana-de-açúcar e mandioca. Antes ele se alimentava de espécies como a Sambaíba e Capitão. Devido à ação dos gafanhotos, a árvore é desfolhada, e perde sua proteção natural contra os raios solares. Essa insolação impede o desenvolvimento do fruto e compromete a qualidade

A cidade possui, em média, 800 famílias que vivem do cultivo da manga. A venda do produto ocorre antecipadamente na época da floração, ainda quando os preços estão mais baixos. Mas, com a infestação, gera-se um problema: os pés de manga não produzem frutos para suprir as exigências do mercado, sobretudo São Paulo e Rio de Janeiro, então, não há vendas e Augusto de Lima sofre danos econômicos em diversos setores.

Não é a primeira vez que esse problema ocorre na região. Na primeira infestação, providências foram tomadas pelo Ministério da Agricultura, em parceria com o IMA (Instituto Mineiro de Agropecuária) e com a Prefeitura. Os agricultores receberam o agrotóxico "Switch On" para o controle químico, mas ocorreram mortes de aves na região e, pela falta de equipamentos, agricultores apresentaram sintomas de intoxicação. Mas o controle não foi eficaz e os gafanhotos reapareceram.

Os moradores não sabem o que fazer. A fase em que os insetos se encontram, no momento, é denominada Ninfas ou Saltão (ver box). Pelo fato de não possuírem asas desenvolvidas, as ninfas se movimentam em bandos, através de saltos. Por isso, essa é a melhor fase para se fazer o controle da praga. Quando os gafanhotos começarem a voar, o combate será dificultado, podendo ser necessário, inclusive, aviões e helicópteros. Até agora nada foi feito.

A prefeitura depende de parcerias com municípios vizinhos e os grandes proprietários não reagem devido à extensão de



Pelo apetite voraz e seu grande tamanho apenas 10 gafanhotos podem desfolhar uma mangueira

suas terras, como afirma o produtor Luis Carlos, presidente da Comunidade de Areias, na Fazenda Bom Sucesso. Segundo ele, são os pequenos proprietários que fazem o controle procurando os ninhos nas árvores e avisam aos órgãos responsáveis. Mas para que a iniciativa do pequeno produtor dê certo, é preciso que seus vizinhos também façam o controle.

O pesquisador da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) em Recursos Genéticos e Biotecnologia, Marcos Faria, propõe a utilização do fungo *Metarhizium anisopliae* variedade *acridum*, para controle das ninfas. Segundo ele, no Mato Grosso, foram feitos ensaios de campo que obtiveram níveis de controle de até 88% para a espécie *Rhammatocerus schistocercoides*. Ele diz também que o fungo mencionado é seguro ao homem e aos demais mamíferos, sendo bastante eficiente no controle de várias espécies de gafanhotos. "Em alguns testes preliminares realizados pela Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, foi confirmado que o fungo *M. anisopliae* var. *acridum* é capaz de matar o gafanhoto *T. collaris*", afirma Marcos.

O pesquisador acredita que o controle biológico dos gafanhotos de Augusto de Lima, através do fungo mencionado, seja uma boa saída para manter as populações do *T. collaris* a limites aceitáveis nas regiões afetadas. Entretanto, não se pode esquecer que um projeto de pesquisa mais bem elaborado também deve ser implementado, com a ajuda do poder público e dos produtores rurais.

*Colaborou Rafael Bernardes, caiaqueiro e mobilizador do Projeto Manuelzão.

Como identificar

O gafanhoto apresenta três fases distintas:

Fase 1 - OVO

As fêmeas colocam os ovos no solo a uma profundidade de 5 cm, durante a estação seca.

Fase 2 - NINFA ou SALTÃO

Esse é o nome dado aos gafanhotos logo após a eclosão dos ovos, que ocorre com as primeiras chuvas. O movimento se dá através de saltos e em pequenos bandos, que são denominados FOCOS.

Fase 3 - ADULTO

Na fase adulta já apresentam asas desenvolvidas. Podendo voar, ficam espalhados pela área, em busca de alimento e se acasalando, o que garante a sobrevivência da espécie. Esta é a fase em que consome a maior quantidade de alimento e pode chegar a medir 10 cm, com 17 cm de envergadura.



Espécie que ataca a região.

Caminhos do mundo

População é fiscal do meio ambiente

ALINE GONÇALVES, DESIRÉE ANTÔNIO E
TEREZA RODRIGUES

Estudantes de Comunicação Social da UFMG

Ao tomar conhecimento de alguma agressão ao meio ambiente, qualquer cidadão pode fazer uma denúncia. Mas isso acontece de fato? E se acontece, qual é o retorno?

As pessoas podem entrar em contato com os órgãos ambientais, de fiscalização (ver box) ou com o Ministério Público (MP) para fazer uma queixa. O promotor de justiça do MP, José Aparecido Rodrigues, explica que não há formalidades para denunciar: "o cidadão pode denunciar através de qualquer meio que tenha à disposição: telefonemas, bilhetes, pela internet ou pessoalmente às autoridades."

O procurador-chefe da Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), Joaquim da Silva Filho, explica que a denúncia pode ser anônima, mas isso dificulta o andamento de alguns processos, que necessitam de provas ou testemunhas. O denunciante pode ainda pedir para que a sua identidade seja preservada. Na verdade, não há necessidade de uma queixa relatando um crime ambiental para que o promotor abra o inquérito. "Se o promotor ler o jornal e ver um crime, é sua obrigação abrir um inquérito para apurar", explica Joaquim.

Após a apuração, se ficar constatado que uma denúncia é mesmo um crime ambiental,

os órgãos responsáveis aplicam as medidas administrativas possíveis, como, por exemplo, multas. Se necessário, o processo é encaminhado ao MP, que toma as providências no âmbito criminal, sendo que o agressor pode ser até mesmo preso.

As informações sobre o andamento do processo podem ser obtidas nos órgãos que receberam as denúncias. Segundo José Aparecido, "as autoridades têm obrigação de comunicar aos denunciante as ações tomadas após as denúncias, pois elas agem representando a coletividade e não o Estado."

No entanto, para a Associação Mineira de Defesa do Meio Ambiente (Amda), o trajeto da denúncia até a sua solução é muito demorado, o que dificulta a obtenção de respostas para os que denunciam. "Se o retorno fosse mais eficiente, os crimes seriam reduzidos e conseqüentemente receberíamos menos denúncias. Há ocorrências em que temos que apelar ao órgão público dizendo 'se vocês demorem, quando chegarem não terá mais o que ser desmatado'", ressalta Cristina Chiodi, assessora jurídica da ONG.

A Lei Federal 9.605 (em vigor desde abril de 98), que trata de crimes ambientais, é, para Joaquim, mais educativa do que punitiva, pois muitos dos crimes previstos nela podem ser levados a juízo especial e convertidos em penas mais brandas. De acordo com o procu-



O desmatamento é um dos crimes mais comuns na região da bacia do Velhas

Foto: Sílvia Magalhães

rador-chefe, o que se busca por meio dela é, sobretudo, o reparo do dano cometido ao meio ambiente. Joaquim afirma ainda que o caráter educativo da Lei é reflexo da importância que a educação ambiental adquiriu na atual sociedade: "os fiscais do meio ambiente são realmente a população, e essa fiscalização é

a mais inteligente e eficaz".

Para o coordenador geral do Projeto Manuelzão, Apolo Lisboa, raramente a denúncia de um cidadão tem retorno e muito menos satisfatório. Para Apolo, a população não acredita no compromisso e menos ainda na eficiência dos órgãos de governo frente às denúncias".

Para quem denunciar

-Feam (Fundação Estadual de Meio Ambiente): crimes relacionados a obras de infraestrutura, como construção de estradas e mineração. Central de Atendimento à Denúncia (CAD): 0800-283-6200

-Igam (Instituto Mineiro de Gestão das Águas): crimes relacionados à água, como poluição de rios e pesca predatória. Telefone: (31) 3337-3355

-IEF (Instituto Estadual de Florestas): denúncias de desmatamentos, queimadas e crimes ligados à vegetação. Telefone: (31) 3295-7001

-MP (Ministério Público): todos os tipos de crimes. Telefone: (31) 3292.6064

Protocolo de Kyoto: primeiro passo foi dado

FREDERICO MACHADO E LÍVIA AGUIAR

Estudantes de Comunicação Social da UFMG

Imagine que um dia as geleiras derretam, o volume dos mares aumente, deixando alguns países e ilhas submersas. Isso não é impossível, já que o homem vem agindo no meio ambiente de forma a intensificar o efeito estufa. (ver box). Para tentar impedir seu aumento, entrou em vigor em fevereiro deste ano o Protocolo de Kyoto.

O Protocolo, elaborado em 1997 no Japão, estabelece metas aos países tidos como desenvolvidos para a redução das emissões de gás carbônico (CO₂) em 5% até o ano de 2012, de acordo com as médias de emissão de gases de 1990. O documento foi elaborado para regulamentar as resoluções da Convenção-Quadro das Nações Unidas de 1992, sobre as Mudanças de Clima.

Apesar da maioria dos países ter concordado com a Convenção, nota-se uma dificuldade na adesão de alguns deles para a ratificação do Protocolo. Os Estados Unidos da

América, por exemplo, acreditam que a diminuição das emissões de carbono prejudicaria sua economia, devido à quantidade de indústrias que liberam esses gases no país. Mesmo sem a adesão dos EUA, o Protocolo entrou em vigor com a adesão da Rússia, que completou o conjunto de 55 países tidos como desenvolvidos necessários à sua validação.

O Brasil não está incluído nas metas do tratado, mas seu apoio pode lhe dar visibilidade no cenário internacional. Além disso, há a possibilidade de países que precisem reduzir suas emissões implantarem no Brasil os chamados Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL). Esses mecanismos consistem em formas sustentáveis de desenvolvimento, como substituição da energia termoelétrica pela de biomassa. Com esses investimentos, os países cumprem parte de suas cotas fora de suas fronteiras, prática conhecida internacionalmente como Comércio de Carbono. O Brasil já o realiza e vem recebendo investimentos de países como a Alemanha e o Canadá.

Efeito estufa

É um mecanismo que mantém a temperatura do planeta em equilíbrio. Ele é causado pela concentração de gases como o gás carbônico (CO₂) e o metano (CH₄) na atmosfera. Para isso, os "gases estufa", em certas quantidades, absorvem parte do calor emitido na Terra, retendo-o na atmosfera do planeta.

Porém, se a concentração desses gases é alterada para mais ou para menos, o planeta entra em desequilíbrio. Com a desordenada emissão de "gases estufa" pelo homem, o Efeito Estufa se intensifica, causando um aquecimento global que pode resultar no derretimento das calotas polares e na alteração do clima do planeta.

Quem brinca com fogo...

Fiscalização de atividade carvoeira é reformulada para tentar coibir fraudes

CARLOS JÁUREGUI

Estudante de Comunicação Social da UFMG

Quando compramos um carro, uma geladeira ou saboreamos um bom churrasco muitas vezes nem imaginamos a origem do carvão consumido pelos fornos das siderúrgicas ou das churrasqueiras. A procedência legal do carvão garante a preservação da mata nativa e previne uma futura escassez desse combustível. Em função disso e da ocorrência de fraudes na documentação de produtores e consumidores de carvão, a fiscalização sobre a atividade tem sido reformulada e intensificada.

Em 2003 e 2004, o Instituto Estadual de Florestas (IEF) enfrentou problemas com o mau uso do Selo Ambiental Autorizado (SAA - ver box). O documento, criado para controlar o transporte e comercialização de florestas plantadas acabou sendo usado, em alguns casos, para acobertar carvão produzido ilegalmente.

O selo é obtido pela apresentação do DCC (Declaração de Corte e Consumo - ver box), onde o produtor declara o corte de uma determinada extensão de floresta plantada, geralmente eucalipto. Como o corte da espécie é livre por lei, o IEF não vistoriava esses cultivos e muitos carvoeiros se aproveitavam da situação: declaravam o corte de eucalipto, quando, na verdade, suprimiam mata nativa e usavam o SAA para burlar a fiscalização sobre o transporte do produto.

PARA COMBATER as fraudes, o SAA deixou de ser usado para o controle do carvão destinado a grandes consumidores. Nesses casos, o selo foi substituído pelo GCA-CA (ver box) e por um sistema on-line de prestação de contas, implantado em dezembro de 2004. Nesse sistema, são cruzadas informações sobre a capacidade e o consumo dos fornos das siderúrgicas, a origem desse carvão (floresta plantada ou nativa) e a cota das carvoarias para o corte de árvores. Dessa forma, o IEF preten-



O IEF mantém um posto de fiscalização 24 horas ao dia no trevão de Curvelo

de saber quando um produtor ultrapassa sua cota de supressão de matas nativas ou quando uma siderúrgica consome mais carvão de origem nativa do que o permitido.

Além disso, o corte de florestas plantadas passou a ser fiscalizado desde o momento que o produtor de carvão requer o DCC. "O IEF mudou os procedimentos como um todo, nenhum documento sai mais sem que haja uma vistoria prévia", afirma o diretor de Controle e Monitoramento do IEF, Rubens Vargas Filho. "Inclusive fiscalizamos, no transporte, se o produtor de fato não está misturando madeira nativa no meio da plantada", completa.

ATUALMENTE, O IEF mantém 18 postos fixos de fiscalização nas fronteiras do estado e nas vias de acesso aos parques siderúrgicos mineiros. Rubens Vargas assume, no entanto, que há falta de pessoal no IEF. Para o monitoramento do estado, o órgão conta com cerca de 250 técnicos, que se dividem em atividades administrativas, técnicas e de fiscalização. Rubens Vargas explica que esse número é insuficiente para suprir a demanda: "o técnico tem uma gama de atividades muito grande: o fomento florestal, a parte de autorização, vistoria, educação ambiental, a-

tendimento a denúncia... nosso técnico é extremamente assoberbado". Para o coordenador do Projeto Manuelzão, Apolo Lisboa, o IEF precisa ser menos policial e mais socialmente inserido para fazer seu trabalho sem precisar inchar. "Sabendo escolher seus parceiros nos setores que prezam o meio ambiente e participando mais dos Comitês de bacias hidrográficas, o IEF teria mais qualidade com menos gente", afirma.

A BACIA DO RIO das Velhas já não tem grandes maciços florestais. Nessa região, o IEF se concentra no monitoramento de áreas de preservação permanente. Atualmente é o norte de Minas que demanda mais fiscalização. A região conserva grandes áreas de cerrado e zonas de mata atlântica que ainda podem ser preservadas.

Números do carvão

- ◆ A unidade de medida para o carvão é o MDC (metro de carvão), que equivale a quantidade de carvão que cabe em um metro cúbico.
- ◆ Em 2004, o Brasil consumiu 36 milhões MDCs, 50% proveniente de matas nativas. Minas Gerais é o estado que mais consome devido ao seu grande parque siderúrgico. No ano de 2004, foram queimados 24,5

Leis e siglas do carvão

Lei Florestal (Lei 14.309 de junho de 2002): lei estadual que dispõe sobre a política florestal e de proteção à biodiversidade em Minas Gerais. Na lei, está prevista a preservação de uma parcela de 20% do total da área das propriedades rurais, além da conservação das matas ciliares e vegetação de encostas. A lei também institui que apenas 10% do carvão utilizado pelas indústrias pode vir de mata nativa.

APEF (Autorização para Exploração Vegetal): autorização para o corte de mata nativa, dentro dos limites previstos na lei florestal.

DCC (Declaração de Corte e Consumo): documento necessário para a colheita e comercialização de florestas plantadas, ainda que a atividade seja livre no estado de Minas Gerais.

GCA (Guia de Controle Ambiental): documento necessário para transporte, movimentação e armazenamento do carvão vegetal.

GCA-GC (Guia de Controle Ambiental para Grande Consumidor): o carvão destinado ao grande consumidor deve ser transportado junto ao GCA-CA. Dados fornecidos neste documento são cruzados com as informações da prestação de contas on-line.

SAA (Selo Ambiental Autorizado): documento necessário para o transporte, armazenamento e a comercialização de produtos originários de florestas plantadas. Não é mais usado para o carvão destinado a grandes consumidores. Atualmente, o carvão que já sai empacotado das carvoarias, geralmente carvão para churrasco, e o que vem legalmente de outros estados recebem o selo.

- milhões de MDCs no estado.
- ◆ Em 2004, o IEF apreendeu 37 mil MDCs.
- ◆ Em média, o forno de uma siderúrgica precisa de 3 m³ de carvão para produzir 1 t de ferro-gusa.

Dados: IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), IEF e Associação Mineira de Silvicultura (AMS).

O assunto é

O real da Estrada Real

Cerca de 2,5 milhões de turistas por ano, geração de emprego e renda, projeção nacional e internacional de Minas. Estamos preparados para as promessas da Estrada Real?

ANA BIZZOTTO, CAROLINA SILVEIRA E ELIZIANE LARA
Estudantes de Comunicação Social da UFMG

Você pode até não saber ao certo o que significa, mas provavelmente já ouviu falar na Estrada Real. Afinal, ela até já foi tema de samba-enredo no carnaval carioca, em 2004. Essa divulgação maciça da Estrada Real é fruto de um programa estadual expresso na Lei 13.173 que entrou em vigor no ano 2000. O objetivo do programa é fomentar a atividade turística em Minas Gerais tendo como carro-chefe a Estrada Real (ver box e mapa). De acordo com a Lei, o Programa Estrada Real deve ser gerido pela Empresa Mineira de Turismo (Turminas) assessorada por um conselho consultivo formado por representantes de entidades públicas e ONGs.

Em termos de divulgação e marketing o grande responsável é o Instituto Estrada Real, uma sociedade civil sem fins lucrativos, criada e mantida com recursos da Fiemg (Federação das Indústrias de Minas Gerais). Uma das principais iniciativas do Instituto foi criar e patentear uma logomarca para a Estrada Real, que vai possibilitar em breve a auto-sustentação da entidade devido aos royalties gerados pela marca - taxa paga pelos interessados em usá-la comercialmente. Segundo o diretor do Instituto, Ebehard Hans Eichinger, o objetivo da organização é articular parcerias de entidades públicas e privadas em torno desse produto turístico.

Entretanto, a própria definição do produto gera críticas. Atualmente, o Instituto trabalha com uma região que abrange 177 cidades. Para o historiador Márcio Santos "houve um exagero ao colocar um número dessa ordem de municípios". O historiador afirma que há cidades importantes como Pitangui, uma das primeiras vilas do ouro, que não estão incluídas na proposta. Em contrapartida, há municípios que não possuem relação com a Estrada Real e são abarcados pelo programa.

Márcio afirma que faltou pesquisa para definir melhor a área de abrangência. Além de determinar com maior precisão trechos que historicamente fizeram parte da Estrada Real, grupos de pesquisa formados por geógrafos, antropólogos, folcloristas e outros profissionais poderiam registrar os bens que estão ao longo do percurso como igrejas, fazendas e casarões, que em grande parte não possuem qualquer tipo de registro e correm o risco de desaparecerem se não houver a preparação necessária para o turismo.

DE ACORDO COM o promotor de Justiça do Meio Ambiente,

Fernando Galvão, referências culturais, como as festas populares, são ainda mais difíceis de preservar. "Com relação aos bens materiais, como os monumentos, é muito comum que haja descuido e isso não necessariamente tem a ver com o aumento da demanda turística", explica o promotor.

Segundo a professora do curso de Turismo da PUC Minas e coordenadora do programa sócio-ambiental do Caraça, Denise Pereira, "o projeto Estrada Real é uma iniciativa que tem sido feita com muito esforço e certa responsabilidade, mas há uma certa pressa". Grande parte dos locais que compõem a Estrada Real não possui infra-estrutura suficiente para receber o turista.

Segundo o diretor do Instituto, as estratégias de marketing adotadas até o momento estão voltadas para os municípios que já recebem um número considerável de turistas. "É nas ligações entre essas cidades que falta um pouco de infra-estrutura", admite o diretor. Entretanto, mesmo em locais como Ouro Preto e Tiradentes pode haver uma sobrecarga nos restaurantes, hotéis e pousadas o que também gera um aumento na quantidade de lixo e esgoto produzido, além da erosão de trilhas e a ameaça às espécies naturais, no caso das atividades realizadas ao ar livre.

EM RELAÇÃO AO meio ambiente, o Instituto Estrada Real apresenta o projeto "Águas da Estrada Real". Trata-se de mapas gerados pela ANA (Agência Nacional das Águas) disponíveis no site do Instituto. Perguntado sobre a existência de alguma ação concreta do projeto "Águas da Estrada Real", o diretor do Instituto responde: "não".



Sustentabilidade precisa ir além do discurso

Recursos naturais, vestígios históricos, fé e manifestações culturais podem motivar o deslocamento de pessoas. Para cada uma dessas formas é preciso pensar, entretanto, os cuidados necessários para que o turismo praticado seja feito de forma sustentável. Em uma cidade pequena, por exemplo, a vinda de um grande número de visitantes pode resultar em mudanças nos hábitos da população local. A pergunta é: até que ponto essa população está e deve ser preparada para essas mudanças?

A divulgação responsável dos atra-

tivos já é um caminho. A professora Denise Pereira, da PUC Minas, exemplifica que na Serra do Caraça, localizada nas cidades de Catas Altas e Santa Bárbara, os quartos da hospedaria não têm televisão, já que reproduzem a filosofia dos padres vicentinos. Dessa forma, é importante que o turista seja informado sobre o que realmente vai encontrar.

Além da divulgação responsável, é essencial que a infra-estrutura da cidade - sistema de esgoto e água tratada, por exemplo - esteja adequa-

da para receber o turista e que sejam respeitadas as condições locais. "O planejamento de um projeto turístico é excelente, movimenta renda, tem uma série de aspectos positivos, mas tem que ser planejado para que não seja uma atividade suicida", explica o Promotor do Meio Ambiente, Fernando Galvão.

Também é fundamental que haja a sinalização dos trechos e um trabalho com as comunidades com o objetivo de prepará-las para receber o visitante. Os responsáveis por essas medidas

são os organizadores do circuito turístico, ou seja, o poder público e as empresas privadas. "Não é possível preservar tudo como está, mas há possibilidade de transformar adequadamente, de forma politicamente organizada, socialmente embasada e juridicamente sustentada", afirma Denise. Para ela, "o grande desafio é educativo". O promotor Fernando Galvão lembra que "hoje temos bem consolidada a lógica da educação ambiental, mas não há a mesma atenção para a educação patrimonial".



Foto: Cida Santos

Cachoeira Grande, na Serra do Cipó: belas paisagens compõem a Estrada Real, mas é preciso orientar os turistas para que não haja degradação

Capacitação para proteger o patrimônio

Para especializar o trabalho de proteção ao patrimônio histórico, cultural e ambiental, o Ministério Público de Minas Gerais planeja a criação da Promotoria de Justiça Estadual do Patrimônio Cultural e Turístico. Segundo o promotor de justiça do meio ambiente, Fernando Galvão, a idéia é que a promotoria em Belo Horizonte "seja um órgão que produza material de suporte para as promotorias do interior e estimule uma visão cuidadosa das atividades que se relacionam com a proteção do patrimônio cultural".

A promotoria iria articular cerca de 300 promotores que atuam nas comarcas do interior de Minas. Além do material de suporte, a Promotoria forneceria canais de ligação com órgãos do patrimônio cultural e

turístico e também capacitaria esses promotores em relação a temas como o barroco mineiro e a história da arte. Ao conhecer melhor o patrimônio de sua cidade, os promotores teriam mais condições de protegê-lo.

Para a criação da promotoria, foram solicitados 2 milhões de reais ao Ministério do Turismo. "Esses recursos seriam suficientes para adquirir uma sede própria, infra-estrutura de mobiliário e equipamentos e uma parcela se destinaria à capacitação dos promotores", explica Fernando Galvão. O projeto foi entregue ao Ministro Walfrido Mares Guia, mas a assinatura do convênio e o repasse do recurso ainda não se concretizaram.

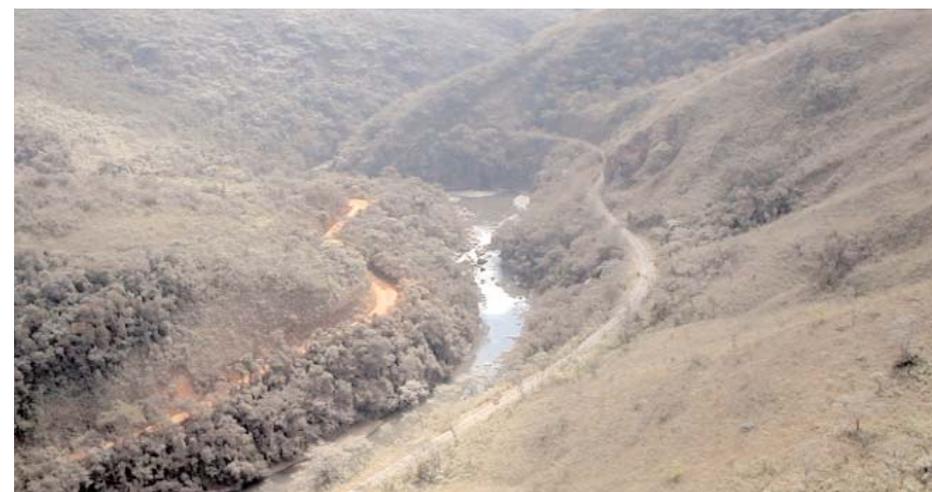


Foto: Ronald Carvalho Guerra

Trecho da estrada real ao lado do Rio das Velhas, entre Rio Acima e Itabirito

Caminhos Reais

O que vem sendo chamado de forma genérica de Estrada Real corresponde, na verdade, aos vários caminhos oficiais do período colonial brasileiro. Por esses caminhos circulavam pessoas, tropas, mercadorias e riquezas entre o interior do Brasil, sobretudo Minas Gerais, e as vilas do litoral, onde se dava o contato com a Metrópole. Alguns eixos foram definidos pela Coroa Portuguesa como oficiais com o intuito de controlar a cobrança de impostos e impedir o contrabando. Os demais trajetos eram chamados de descaminhos.

Existiram, portanto, três eixos principais: o caminho velho, que ligava São Paulo ao interior de Minas; o caminho novo, ligando o Rio de Janeiro também ao interior de Minas e o caminho da Bahia, que ligava Salvador à região mineradora, seguindo o vale do São Francisco.

Existiam, ainda, as trilhas secundárias. Ao longo desses caminhos, a coroa colocava postos de fiscalização. Márcio Santos explica que muitos deles foram abertos aproveitando trilhas indígenas, além de se adequarem à topografia dos terrenos.

Quando a água engana

Água contaminada ainda é problema na zona rural, apesar da redução na manifestação de doenças

GRACIELLE FONSECA, VANESSA COSTA E VERÔNICA SOARES

Estudantes de Comunicação Social da UFMG

Há algumas décadas, as doenças de veiculação hídrica apresentavam participação elevada na taxa de mortalidade infantil da bacia do Rio das Velhas. Segundo dados de 2002 da Fundação João Pinheiro, na década de 70 essa taxa esteve acima de 109,02/mil. Devido ao abastecimento de quase todas as populações urbanas com água tratada, entre outras ações médicas e preventivas, houve uma redução significativa - em 1998, essa taxa caiu para 30,74/mil (Datusus/2002). Porém, mesmo não sendo tão freqüentes, as doenças veiculadas pela água ainda se manifestam.

Segundo o coordenador do Projeto Manuelzão, professor Marcus Vinícius Polignano, "o grande problema é que se a água que nós recebemos em casa é tratada, o mesmo ainda não está acontecendo com os esgotos". Dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) de 2000 revelam que menos de 10% do esgoto coletado em Minas recebe algum tratamento antes de ser despejado nos cursos d'água. Problema que é ainda mais grave, uma vez que grande parte do esgoto não é sequer coletado. A principal forma de prevenção das doenças de veiculação hídrica é preservar o curso d'água limpo. É preciso que os esgotos sejam tratados e que não se jogue lixo nas águas e regiões ribeirinhas.

A ÁGUA CONTAMINADA por material fecal pode transportar vírus, bactérias, vermes e outros parasitas. Dessa forma, transmite doenças como amebíase, giardiase, gastroenterite, febre tifóide, cólera e verminoses como esquistossomose (xistosa), ascariíase (lombrigas), teníase (solitária), oxiurose e ancilostomíase (amarelão). Na bacia do Rio das Velhas as doenças mais freqüentes são: giardiase, amebíase e esquistossomose. (ver box)

As doenças de veiculação hídrica normalmente atacam o sistema digestivo e têm como principais sintomas febre, vômito, náuseas e diarreias. Entretanto, algumas delas podem não apresentar sintomas. O exame parasitológico de fezes detecta a contaminação, e os tratamentos costumam ser simples. No caso da esquistossomose, faz-se a ingestão em dose única de um medicamento - disponível nos postos de saúde (a dose é alta e deve ter acompanhamento médico).

NA CIDADE DE BALDIM - médio Velhas - a esquistossomose é endêmica, ou seja, existe constantemente e ataca grande parte dos 8.155 habitantes. "Em Baldim há localidades em que os índices de infecção atingem até 25% dos habitantes", diz o presidente do Codema (Conselho de Desenvolvimento do Meio Ambiente), Márcio dos Reis.

Um número elevado de pessoas vive próximo a córregos que recebem o esgoto da cidade, utiliza a água deles para nadar e irrigar plantações. Assim, mesmo pessoas que vivem



As placas são uma das medidas utilizadas pela Prefeitura para alertar a população sobre a contaminação dos rios

na região que recebe água tratada estão sujeitas à contaminação. Foi o que aconteceu com o lavrador Hilton Diniz que contraiu xistosa enquanto irrigava a horta em sua fazenda. De acordo com o coordenador da Vigilância Epidemiológica, Jânio Alves, "a xistosa em Baldim já virou um hábito. A pessoa pega xistosa e acha que é normal".

O Projeto Visa-Mobiliza (Vigilância Sanitária), integrado à Prefeitura, à Secretaria de Saúde e ao Projeto Manuelzão, tenta conscientizar a população para que ela se previna. Mas, segundo os estudantes de medicina do Internato Rural, Priscila Ferri e Shinfay Liu, a população resiste à prevenção. "Eles querem médico pra tratar a doença", diz Priscila.

A Vigilância Epidemiológica distribui material para coleta de fezes, realiza o exame parasitológico e trata os infectados. E, para solucionar o problema, membros envolvidos na educação sanitária buscam recursos para a implantação de uma estação de tratamento de esgoto.

SEGUNDO DADOS DO IBGE de 2000, cerca de 2,9% dos distritos de Minas Gerais não recebem água tratada. Para diminuir a incidência de doenças de veiculação hídrica, a água usada para beber deve ser fervida e filtrada.

Cuidados na construção da fossa seca, solução mais empregada nas zonas rurais para despejar o esgoto doméstico, também são importantes. Ela deve ser construída a dez metros da casa e a mais de 15 metros da cisterna ou de qualquer outra fonte de água. A fossa não deve cortar lençol de água subterrâneo, nem estar acima de alguma cisterna.

Não se deve nadar em locais contaminados e o contato com a água infectada deve ser evitado. Na agricultura, quando isso não for possível, é essencial o uso de luvas e botas impermeáveis.

Principais doenças de veiculação hídrica na bacia do Velhas

Amebíase:

Transmitida pela ingestão de água e alimentos contaminados por cistos da ameba, protozoário causador da doença. As pessoas contaminadas apresentam diarreia com sangue e muco.

Giardiase:

Causada pela ingestão de alimentos e água contaminados por cistos do protozoário giardia. Além de diarreias, as pessoas infectadas sofrem fortes dores abdominais.

Esquistossomose:

A infecção se dá pelo contato direto com a água contaminada. As larvas do verme entram no organismo pela pele, causando coceira no local. A doença é grave, compromete o fígado e produz distúrbios na circulação do sangue. A doença é originária da África e vitima milhões de brasileiros.

Na ciranda da vida

Meninas de Sinhá mostram que sempre é tempo de viver

ELIZIANE LARA

Estudante de Comunicação Social da UFMG

Não importa a idade, a classe ou o sexo. Ao ver uma apresentação do grupo Meninas de Sinhá é impossível não entrar na roda e se deixar levar pelo clima de brincadeira. E quem vê o giro das saias coloridas e ouve a poesia singela das cantigas de roda não imagina o trabalho que envolve o encontro daquelas senhoras e como a convivência em grupo mexe com a vida de cada uma delas.

A primeira apresentação do grupo ocorreu no dia 8 de dezembro de 1999, mas o que parece ser o início da história é apenas o marco de um trabalho iniciado dez anos antes. Preocupada com o uso de antidepressivos por grande parte das mulheres com quem convivia, a coordenadora do grupo e líder comunitária do Alto Vera Cruz em BH, Valdete da Silva Cordeiro, começou a convidar as mulheres para o que ela chamou de um "bate-papo". Junto a essa troca de experiências o grupo passou a desenvolver atividades de expressão corporal.

Das três reuniões semanais, uma era reservada às brincadeiras da infância. Dona Valdete percebeu que brincar de roda tinha um significado especial para aquelas mulheres e deu a elas um dever de casa: relembrar as cantigas e versos que haviam aprendido quando crianças. A partir dessas memórias, o grupo se organizou e passou a fazer apresentações em escolas, asilos, creches e hospitais psiquiátricos.

DEPOIS DE ALGUNS ANOS DE TRABALHO as Meninas de Sinhá ganharam reconhecimento, mas no início houve resistência



Foto: Eliziane Lara

A participação no grupo eleva a auto-estima das integrantes

por parte das próprias mulheres e de suas famílias. "Geralmente a preocupação da mulher é a casa, a família, ela não pensa nela mesma", explica Dona Valdete. Após ganhar a adesão das Meninas ela teve que lidar com a insatisfação dos maridos: "ao entrar para o grupo, as mulheres mudaram sua vida em casa, começaram a dividir tarefas, a fazer a comida, deixar em cima do fogão e sair". "Minha vida mudou da água para o vinho" confirma Dorvalina de Oliveira, que participa do grupo há oito anos e graças à interação com as Meninas recebeu alta do tratamento psicológico que fazia há anos.

Informações sobre o grupo: (31) 3483 17 34

Livro subsidia ações futuras

ANDRÉ MINTZ

Estudante de Comunicação Social da UFMG

Desde o dia 21 de março, com o Fórum das Águas, em Belo Horizonte, uma série de eventos vem marcando o lançamento do livro "Navegando o Rio das Velhas das Minas aos Gerais" e do documentário da Expedição Manuelzão desce o Rio das Velhas, realizada em 2003. Em dois volumes, o livro traz o diário de bordo da viagem e uma "enciclopédia" da bacia, com 32 artigos elaborados por especialistas em áreas diversas do conhecimento.

O documentário traz depoimentos dos participantes da expedição e dos moradores das cidades percorridas, além dos registros do traje-

to. No formato DVD, também é possível apreciar as mais de 300 fotos da Expedição além de vídeos temáticos de curta duração, que abordam, entre outros assuntos, a depredação natural da bacia e as histórias de seus moradores. No livro e no vídeo, convivem cenas da degradação ambiental, as belas paisagens e as manifestações culturais que permeiam a bacia.

O livro está sendo doado a centenas de bibliotecas escolares da bacia e o Projeto busca apoio de empresas para garantir que o maior número possível de escolas seja alcançado. As doações têm como objetivo ampliar o acesso do público ao livro e a disseminação de seu conteúdo.

Para Eugênio Goulart, organizador e colaborador da publicação, além de registrar a

Expedição, o livro "recupera a riqueza histórica, cultural e biológica que, apesar de tão próxima, desconhecemos". Também segundo ele, a abordagem técnica e temática do segundo volume fornece subsídios para ações futuras, integrando a obra, dessa forma, aos objetivos traçados pelo Projeto Manuelzão.

O livro (ambos volumes) e o documentário (em VHS ou DVD) podem ser adquiridos na sede do Projeto Manuelzão ou na Coopmed (Cooperativa Médica), avenida Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, em Belo Horizonte e na praça de serviços do Campus Pampulha. O livro custa 180 reais e pode ser pago em três vezes. O vídeo e o DVD custam 20 reais cada. Mais informações pelo telefone (31) 3248 9646.



Inscreva-se

Cartazes impressos, regulamento e ficha de inscrição disponíveis: o FestiVelhas Manuelzão está nas ruas e agora de forma definitiva. Os artistas e os grupos culturais da bacia do Rio das Velhas podem se inscrever até 15 de julho. O Festival de Cultura e Arte da bacia do Rio das Velhas será realizado de 11 a 15 de novembro, em Morro da Garça. O novo adiamento foi necessário em função de incompatibilidade de datas com a agenda cultural de algumas cidades da bacia.

Uma curadoria irá selecionar os artistas, profissionais ou amadores, interessados em apresentar/expor seu trabalho no festival. Durante os cinco dias, os participantes poderão assistir a apresentações de dança, teatro, música, circo, cinema e vídeo, conhecer o artesanato e a poesia da bacia, participar de debates e oficinas sobre mobilização social, meio ambiente e arte. No festival, será dado destaque para a diversidade cultural da bacia, de forma a envolver e integrar expressões urbanas e rurais.

O Sertão e a obra do escritor Guimarães Rosa também serão temas abordados. Situada a 210 km de Belo Horizonte e a 22 km de Curvelo, a cidade de Morro da Garça é, inclusive, um dos cenários da literatura Roseana.

Mais do que realizar um evento ou festival, o intuito do Projeto Manuelzão é criar um movimento permanente, que trabalhe preservação ambiental e cultura de forma indissociável. Arte e transformação são os eixos temáticos do festival. Nele, homem e meio-ambiente estarão integrados, utilizando a arte como agente de transformação social e mudança de mentalidade.

O regulamento e a ficha de inscrição estão disponíveis no site www.manuelzao.ufmg.br, nas Secretarias de Educação de cada município da bacia e na sede do Projeto Manuelzão.

Prêmio reconhece bons trabalhos

CAROLINA SILVEIRA E ELIZIANE LARA
Estudantes de Comunicação Social da UFMG

Satisfação por ter o trabalho reconhecido. Esse foi o sentimento expresso pelos professores contemplados na segunda edição do "Premiando a educação". A entrega do prêmio ocorreu nos dias 2 e 3 de abril de 2005, em uma visita de dois dias à Serra do Cipó. O subprojeto *Manuelzão vai à escola* selecionou 30 projetos que trabalham o meio ambiente e são desenvolvidos em escolas da bacia do Rio das Velhas em parceria com a Secretaria de Estado da Educação.

Mais do que um momento de descanso, por sinal bem merecido, o evento foi uma oportunidade para trocar experiências. Muitos participantes chamaram a atenção para a importância do envolvimento e do trabalho desenvolvido pelos alunos. Outros ressaltaram a ajuda da comunidade e também houve quem falou das

dificuldades de realizar projetos relacionados à educação ambiental sem o apoio dos colegas de trabalho. A professora da Escola Municipal João do Patrocínio, região oeste de Belo Horizonte, Maria Regina Nascimento, chorou ao receber o único exemplar do livro "Navegando o Rio das Velhas das Minas aos Gerais" sorteado no evento. Para ela, o livro será um meio para sensibilizar as colegas, já que elas poderão utilizá-lo.

A técnica em educação, Rosa Antunes Correa, que acompanha escolas ligadas à regional de Venda Nova, em Belo Horizonte, observa que nas "regiões em que o poder público de uma forma ou de outra cooperou, o trabalho teve uma visibilidade muito maior". Dar continuidade ao trabalho é o grande desafio que se coloca aos educadores premiados e fica o convite aos que ainda não começaram a trabalhar o meio ambiente na escola.



Educadores em uma dinâmica: a oficina foi uma das atividades do final de semana

Foto: Carolina Silveira

Prazer no aprendizado

No primeiro dia do encontro, as professoras participaram de uma dinâmica coordenada pela professora de teatro da UFMG Rita Gusmão. As brincadeiras traziam uma mensagem séria, que é a importância de trabalhar todo o corpo no processo de aprendizagem. Confira mais na entrevista:

PROJETO MANUELZÃO: Que contribuição o teatro pode dar para a construção do aprendizado na sala de aula?

Rita: A principal contribuição que o teatro e outras expressões artísticas têm a fazer ao processo educativo é a clareza de que a gente não aprende só ouvindo. Só de ouvir a tendência é de que a gente memorize coisas um pouco mais impressionantes e depois abandone por não conseguir ter expressado isso através do gesto, do corpo, da temperatura, da diferença que isso pode causar na pulsação, na emoção.

Os professores também não ensinam só falando?

Se um professor não assume o seu corpo como instrumento de trabalho provavelmente não vai respeitar o corpo do aluno como instrumento do aprendi-



Foto: Eliziane Lara

dizado. Se ele não estiver disposto a se abrir para novos aprendizados vai se esconder atrás de uma forma tradicional de lidar com a educação e vai continuar utilizando só a oralidade como forma de atingir o outro.

Muitas vezes os professores querem que a criança fique quieta quando é da natureza dela estar em movimento. O trabalho com o corpo poderia ajudar a lidar com isso?

Sem dúvida, inclusive para garantir liberdade, porque a criança está no momento de se conhecer, de entender o corpo em relação ao espaço, entender qual é a função dela no espaço. O fato dela ser educada para ficar quieta, sentada e calada vai certamente surtir

na sua personalidade um efeito nocivo.

Durante a dinâmica pareceu que os professores tiveram dificuldade para falar.

Na verdade, percebi que eles tiveram dificuldade para ouvir. Todo mundo tem muita coisa a dizer, mas não tem a mesma habilidade em ouvir o outro. Mas a gente tem que reconhecer que a situação é dolorosa, a maioria dos professores trabalha com 50 meninos dentro de uma sala, tem 50 minutos para dar conta do conteúdo e tudo isso vai criando certos hábitos.

Como os professores podem desenvolver essa capacidade de ouvir?

Principalmente com a atividade física propriamente dita, caminhar em conjunto, absorver o momento de todo mundo falar ao mesmo tempo dentro da sala. É aceitar que é da natureza de todo mundo mesmo estar inquieto e não tentar frear essa inquietude, permitir que ela exista.

Há uma certa dificuldade em lidar com a diversão?

Sou partidária de uma filosofia que diz que sem prazer não tem sentido, então

acredito que a escola não tem dado chance ao prazer por medo, porque o prazer é revolucionário.

É possível pensar a questão do corpo também para trabalhar com o meio ambiente?

Acho que é o único caminho. O fato de você se perceber como parte de um ambiente é o primeiro passo para você ter afetividade por ele. Quando você desenvolve afetividade por um espaço, desde a sua casa até o contexto de país, você tem uma tendência a cuidar melhor.

Como você avalia a dinâmica realizada com os professores que participaram do "Premiando a Educação"?

Fiquei surpresa de encontrar professores de arte. Vejo que esse preconceito de que a educação ambiental é uma questão das ciências geográficas e biológicas está sendo vencido. Senti falta do pessoal da matemática e do português, que tem mais contato com o aluno na escola até hoje. Que o Manuelzão tente isso de alguma forma, encontre o caminho de pescar esses professores.

Cursos propõem nova consciência

HUMBERTO SANTOS

Estudante de Comunicação Social da UFMG

Sabe a última chuva? Você saberia dizer para onde foi toda aquela água? Se você não sabe, tem a oportunidade de descobrir isso e muito mais. Essa e outras informações podem ser aprendidas nas atividades de educação ambiental, promovidas pela Prefeitura de Belo Horizonte.

A Gerência de Educação Ambiental (Geeda), órgão da Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente, é a responsável pelas atividades de conscientização desde 1994. No ano de 2002, 1.165 pessoas participaram dos programas oferecidos. São quatro os programas oferecidos pela Geeda: Oficinas de Educação Ambiental, BH Itinerante, Visitas Orientadas/Travessias Urbanas e Educação para o Risco.

As oficinas de Educação Ambiental são o núcleo desse trabalho, pois a partir delas as pessoas podem participar dos outros programas ou mesmo desenvolver atividades inspiradas nos conhecimentos ali adquiridos. São tratados temas como lixo e seu destino, as possibilidades e limitações das águas, qualidade de vida relacionada ao crescimento urbano, entre outros.

O BH Itinerante aborda questões ambientais da cidade com palestras, relatos de experiências e visitas

de campo orientadas. No último mês de maio, foram oferecidas pela Geeda sete oficinas desenvolvidas por ex-alunos do BH itinerante, chamados de Agentes Ambientais em Ação. É o caso da aposentada Vera Fonseca, que fez as Oficinas de Educação Ambiental e depois participou do BH Itinerante. E hoje ela desenvolveu Oficinas para ensinar aos outros o que aprendeu. "Ganhei muito socialmente. Fiz uma série



Nas ações de educação as pessoas interessadas na questão ambiental do seu bairro, da cidade, buscam conhecimento e troca de experiências

de parcerias, amizades", afirma Vera.

JÁ AS VISITAS ORIENTADAS dão a oportunidade para as pessoas conhecerem os trabalhos ambientais que são desenvolvidos por outras instituições. Por sua vez nas travessias urbanas, as pessoas são levadas para um passeio por pontos da cidade. Nas paradas são feitas abordagens histórica, social e ambiental de forma a que os participantes despertem para a percepção dos problemas causados pelo uso inconsciente dos recursos naturais. A Educação para o risco tem como objetivo estimular as pessoas a reconhecerem as situações de risco ambiental, as questões de risco de desabamento, incêndio e acidentes.

Segundo o Coordenador da Gerência de Educação Ambiental, Aluísio Cardoso, os resultados são positivos, pois os trabalhos são continuados sem que a secretaria atue diretamente. O projeto enfrenta a falta de dinheiro e de pessoal para expandir o atendimento. Mesmo com dificuldades o projeto atende não só as pessoas de Belo Horizonte, como também de Contagem e Betim. Qualquer pessoa pode se inscrever nas Oficinas de Educação Ambiental, nas Visitas e Travessias e na Educação para o risco. Para o BH Itinerante é necessário ter participado das Oficinas. Informações pelo telefone (31) 3277-5199. Todos os cursos são gratuitos.

Descobrimo o sabão caseiro

JOÃO VITOR E VINÍCIUS DA SILVA

Estudantes de Comunicação Social da UFMG

O sabão é um produto de grande utilidade doméstica. Tanto que atualmente estão à venda sabões de diversas marcas. Mas o que pouca gente sabe é que é possível produzir sabão em casa, com uma receita simples (ver box), ingredientes fáceis e muita atenção. O melhor da história é que o sabão caseiro ajuda a preservar o meio ambiente: sua fabricação recicla óleos e gorduras de cozinha.

É de olho nessas possibilidades que a Escola Municipal Israel Pinheiro, no Alto Vera Cruz, em Belo Horizonte mantém há mais de três anos, o projeto *Tá Limpo*, que conta com 12 participantes. A produção de materiais de limpeza é fonte de renda para alguns alunos, ex-alunos e membros da comunidade. A escola cede o laboratório de ciências para que duas vezes por semana sejam produzidos sabão, detergente, cloro e amaciante, sendo os



Sabão caseiro: econômico e evita o lançamento de gordura na rede de esgoto

alunos acompanhados de perto pelos professores.

Assim como os sabões vendidos nos supermercados, o sabão caseiro não é biodegradável, isto é, permanece no ambiente como agente poluidor muito tempo depois de ter sido utilizado. A diferença é que sua produção envolve o reaproveitamento de óleos e gorduras que também iriam poluir o meio ambiente.

Além disso, as receitas, que são muitas vezes antigas e transmitidas de geração em geração, rendem bastante e geram um produto tão eficaz quanto o industrial.

Há vários outros exemplos de fabricação de sabão caseiro. Um deles é o da arte-educadora ambiental do Projeto Manuelzão Joana D'arc de Souza. Ela participa de um grupo envolvido na produção de sabão no prédio onde mora. "Uma vizinha recolhe a gordura usada pelos moradores para fabricar o sabão e depois distribui o produto entre todos", conta. Já a aposentada Derlinda Maria produz sabão e o vende para os vizinhos há mais de 3 anos, pelo preço médio de 60 centavos a barra. "Comecei para economizar nas despesas de casa e hoje nem eu nem alguns dos meus clientes compram mais sabões de marca, que são mais caros", explica.

A fabricação de sabão requer cuidados especiais. Deve-se respeitar as quantidades dos ingredientes e os procedimentos descri-

tos na receita. Atenção com a soda cáustica: quando misturada com água, ela libera muito calor, podendo causar lesões na pele. Se ingerida, destrói as vias digestivas e pode matar. O uso de luvas e máscara é imprescindível, recomenda-se também o uso de recipientes e colheres de madeira e o acompanhamento de um adulto.

Receita

Ingredientes

5 litros de óleo; 1 litro de água; 1 litro de soda cáustica; 1 copo de álcool.

Preparo

Misture todos os ingredientes, exceto a água, em uma vasilha de plástico. Coloque a água quente aos poucos. Mexer durante 30 minutos com um pedaço grande de madeira (um cabo de vassoura, por exemplo). Despejar em recipiente de madeira ou papelão forrado com plástico grosso. Cortar no dia seguinte.

Acontece

Painel

Eleição

Em maio foram realizadas eleições para o Comitê de Bacia Hidrográfica do São Francisco (CBH-SF). Durante o processo cada estado da bacia pode escolher os membros que o representarão no Comitê. Ao todo são 60 vagas, das quais 19 pertencem a Minas Gerais. O processo eleitoral em Minas foi encerrado no dia 19 de maio e em plenárias foram escolhidos os representantes do poder público municipal, da sociedade civil e dos usuários. O mandato dos membros eleitos é de dois anos. A posse ocorre em Pirapora no dia 18 de junho. Na ocasião será realizada a eleição da nova diretoria do Comitê. Entre outras atribuições, cabe ao comitê de bacia a concessão de outorgas e a integração de ações de recuperação do rio e de seus afluentes.

Avaliação

A advogada Letícia Fernandes participou da comissão eleitoral e ressalta que o resultado da eleição no CBH-São Francisco indica uma representação do poder público municipal e da sociedade civil "bastante equitativa em relação às sub-bacias". A advogada também conta que os membros eleitos do poder público municipal e da sociedade civil são contra a Transposição, como foi definido em sub-plenárias que antecederam a eleição.

Eleição 2

O Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas está começando seu processo eleitoral. Já foi constituída uma comissão eleitoral para coordenar os trabalhos. A previsão é de que as eleições tenham sido realizadas até o dia 7 de julho, quando se encerra o mandato dos atuais membros. O coordenador geral do Projeto Manuelzão, Apolo Heringer Lisboa, é hoje o presidente do CBH-Velhas.

Pio XII

O coordenador do Projeto Manuelzão, Apolo Lisboa, foi homenageado pelo curso técnico de meio ambiente do Colégio Pio XII. Entre várias personalidades da área ambiental, como Ângelo Machado, Hugo Werneck, Orlando Villas Boas e José Carlos de Carvalho, alunos e professores elegeram, com aproximadamente 89% dos votos, Apolo para nomear o laboratório do curso de meio ambiente. Segundo o coordenador, a homenagem representa um importante reconhecimento para o Projeto Manuelzão.

Encontro de comitês

Acontece de 24 a 26 de junho o 6o Encontro de Comitês Manuelzão, no Sesc Venda Nova, em Belo Horizonte. Uma das atividades do encontro será a apresentação das diretrizes dos Planos de Trabalhos dos Comitês e das diretrizes de funcionamento. Haverá a apresentação de planos de trabalho já elaborados. Os participantes poderão saber, ainda, um pouco mais sobre o CBH-Velhas, os Subcomitês, os Planos de Bacia e a Meta 2010. Trata-se de um importante momento para a troca de experiências. A programação está disponível no site do Projeto Manuelzão, no endereço:

www.manuelzao.ufmg.br

Aniversário

Localizado no bairro Ribeiro de Abreu, o Comitê Santinha completou dois anos no mês de abril. Ele foi fundado com o objetivo de sensibilizar a comunidade para a questão da cidadania e da preservação do meio ambiente. Mesmo com pouco tempo de atuação, o Comitê já teve algumas conquistas, como a limpeza do córrego e que a construção da rua Monte Moria respeitasse o curso d'água. A próxima meta do Comitê é construir um parque no local.

Visitas

Levar os professores para conhecer a bacia da qual pertencem e fazer com que eles se sintam parte dela. Esse é o objetivo das visitas técnicas do *Manuelzão Vai à Escola*. As visitas serão realizadas nos ribeirões Arrudas, Onça, Cipó e da Mata. Os professores visitarão pontos de cada curso d'água e receberão informações históricas e científicas sobre a sub-bacia que cada escola pertence. Esse projeto é realizado em parceria com a Secretaria de Estado de Educação. Mais informações (31) 3248-9810.

Carrocinha

A câmara de gás utilizada para exterminar os cães apreendidos pela carrocinha em BH foi destruída no dia 17 de maio. De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde, desde maio, os animais apreendidos pelo Centro de Controle de Zoonoses são exterminados por uma injeção letal precedida de sedativos. Por dia, são recolhidos cerca de 40 animais e os que não são procurados pelos donos num prazo de dois dias úteis são exterminados. Diversas ONGs exigem mudanças radicais na política do Centro em relação aos animais.

Transposição: novos debates

O projeto de transposição proposto pelo governo federal continuou motivando discussões e protestos nos últimos meses. Em Minas Gerais, a última audiência pública para discutir a questão foi convocada pelo Ibama para o dia 11 de abril na cidade de Montes Claros. A audiência foi muito pouco divulgada, um dos motivos da indignação dos protestantes. Assim como a anterior, realizada em Belo Horizonte no dia 25 de fevereiro, a audiência foi marcada por apito e faixas de protesto contra a transposição e a favor da revitalização da Bacia do Velho Chico. Os manifestantes acusaram a "farsa" ritual da audiência, mas assim como em BH o Ibama tentou registrar as presenças e considerar que a audiência havia sido realizada, apesar de na prática ela não ter ocorrido.

No dia 29 de abril foi realizado na cidade de Pirapora um ato público convocado pela Comissão Interestadual Parlamentar de Estudos para o Desenvolvimento Sustentável da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - CIPE-São Francisco. O ato contou com a presença de moradores de diversas sub-bacias do São Francisco, que se uniram em uma caminhada carregando faixas e cantando músicas de protesto. A tão esperada presença do governador de Minas Gerais e dos outros quatro governadores de estados pertencentes à bacia não se confirmou. Todos mandaram representantes.

Trinta deputados e senadores afirmaram o compromisso de lutar contra a transposição e



Foto: Ana Bizzotto

Pirapora recebe manifestantes contrários à transposição.

assinaram a Carta de Pirapora. A mensagem solicita ao Presidente Lula que os recursos financeiros previstos para a transposição sejam revertidos "ao projeto estratégico de revitalização, de gestão do semi-árido e término de obras inacabadas, tanto na bacia do São Francisco quanto no Nordeste Setentrional, beneficiando as famílias dos sertanejos pobres". Com base nessa carta, a Cipe elaborou um documento solicitando audiência com o Presidente Lula.

Apesar das diversas manifestações contrárias ao projeto de transposição, o Ministério da Integração Nacional publicou no Diário Oficial da União do dia 10 de maio o aviso de licitação para a primeira etapa das obras de transposição das águas do rio São Francisco.

Exposição itinerante

O subprojeto *Manuelzão vai à escola* leva a exposição de fotos da *Expedição Manuelzão desce o Rio das Velhas* a órgãos governamentais e escolas da bacia do Rio das Velhas. A exposição teve início em março, durante o Fórum das Águas, e não tem previsão para terminar. São 40 fotos que registram a expedição realizada pelo Projeto Manuelzão em 2003, que percorreu todo o curso do Rio das Velhas, desde sua nascente, em Ouro Preto, até a foz, no São Francisco, em Barra do Guaicuí. A exposição mostra as belezas da região, a emoção dos participantes e a importância da revitalização da bacia. Pessoas interessadas em ver a exposição e instituições que queiram recebê-la podem ligar para o telefone: 3248-9810.



Foto: Eliziane Lara

A expedição Manuelzão em fotos

Incertezas não barram transgênicos

BRUNA SANIELE E LÍVIA AGUIAR

Estudantes de Comunicação Social da UFMG

Os alimentos transgênicos já são uma realidade na vida dos brasileiros. É bem provável que aquele óleo de soja que você utiliza provenha de soja transgênica produzida no cerrado. O arroz e o milho que você consome também podem ser transgênicos. Mas afinal, você sabe o que são alimentos transgênicos? Você tem certeza de que esses alimentos são seguros?

Para regular a produção dos transgênicos, foi aprovada em março de 2005 a Lei de Biossegurança. Dentre outras funções, a Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre o cultivo, a produção, a manipulação, a pesquisa, a comercialização, o consumo e a liberação no meio ambiente dos organismos geneticamente modificados (OGM) e seus derivados.

Alimentos transgênicos, ou (OGM), passaram por algum tipo de melhoramento genético, com a introdução de genes de outros organismos. O processo ocorre da seguinte forma: primeiro é verificado o gene responsável pela característica que é interessante transferir para a outra espécie, posteriormente, transfere-se esse gene para os indivíduos da espécie receptora.

Ainda há muita polêmica sobre a segurança dos transgênicos. Para o pesquisador da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig), Vanoli Fronza, os OGM que se encontram no mercado podem ser considerados seguros. "À medida que cada novo transgênico desenvolvido é testado, a sua comercialização é viabilizada ou não", afirma. Por outro lado, a ONG ambientalista Greenpeace é contrária à liberação dos transgênicos, já que considera os resultados dessa utilização imprevisíveis e desnecessários. Entre os possíveis danos causados pelos OGM, a organização destaca a perda de diversidade vegetal e o aparecimento de "superpragas".

Uma das críticas à Lei de Biossegurança diz respeito à transferência de algumas



Foto: Carlos Jáuregui

Alimentos com ingredientes transgênicos devem conter essa informação na embalagem

atribuições do Ministério da Agricultura para a Comissão Técnica de Biossegurança (CTNBio). O professor de Direito Ambiental, Leonardo Borges, destaca que a CTNBio vai deliberar, em última instância, sobre os casos em que a atividade é potencial ou efetivamente causadora de impacto ambiental, bem como os casos em que há necessidade de licenciamento. "Isso é um problema uma vez que você retira do Ministério do Meio Ambiente essa competência", ressalta Leonardo.

Por meio da Lei de Biossegurança as pesquisas com transgênicos e com células tronco foram facilitadas, já que passam a ser oficialmente regulamentadas. A Lei também garante a possibilidade de comercialização das variedades de OGMs desenvolvidos pela pesquisa brasileira (pública e privada) e adaptadas a cada região do país.

Dissertação de 1953 já estudava bacia

ANDRÉ MINTZ E DENISE FIGUEIREDO

Estudantes de Comunicação Social da UFMG

Hoje, com as avançadas tecnologias de geoprocessamento, é possível atingir um alto grau de precisão em medições geográficas, mas medidas bastante aproximadas já eram alcançadas na década de 1950 com técnicas bem menos sofisticadas. Prova disso é um dos dados apresentados na dissertação *Paisagem Física da Bacia do Rio das Velhas*, escrita em 1953 pelo geógrafo Alisson Pereira Guimarães. A dissertação apresenta que a extensão total da bacia seria de 27.486 Km², e, hoje, com o uso das tecnologias disponíveis, sabe-se que ela mede 27.948 Km².

Alisson Pereira Guimarães, falecido no ano de 1972, era doutor em Geologia pela UFMG, onde lecionou, tendo sido, também, diretor do Instituto de Geociências e fundador do curso de Geologia. A cópia original da dissertação, datilografada, ilustrada por mapas e desgastada pelo tempo, foi

recentemente integrada ao acervo do Projeto Manuelzão.

Segundo o geógrafo do Projeto Manuelzão, Diego Rodrigues, o caráter descritivo da dissertação condiz com a linha teórica de origem francesa que, naquela época, exercia grande influência nas geociências brasileiras e dava

atenção especial ao quadro físico e a sua descrição precisa e detalhada. Somente num período posterior as relações entre aspectos físicos e humanos, comuns atualmente, se tornaram mais recorrentes nas análises. Nesse sentido, a dissertação de Alisson Pereira é exemplar, já que reúne uma série de dados sobre a

paisagem física, e se propõe a fazer um registro das características da bacia. Em alguns momentos, contudo, o autor também faz colocações, ainda que intuitivas, relacionando o impacto da ação humana à região.

Sílvia Magalhães, geógrafa do Projeto Manuelzão, destaca a opção feita por Alisson em tomar a bacia como unidade para estudo. Naquela época ainda não se atentava para a bacia como unidade ideal de planejamento, o que só aconteceu em 1997, com a Lei das Águas, número 9.433/97. Para Sílvia, a opção de Alisson seria decorrente de uma maior facilidade para o estudo, uma vez que a bacia inclui a região metropolitana de Belo Horizonte, na qual ele se encontrava.

Assim, a dissertação pode ser vista como uma tentativa de resgate e agrupamento de dados sobre a bacia, num momento em que não se pensava nela como um todo, o que permite, em alguma medida, perceber certas características e compará-las a sua condição atual.

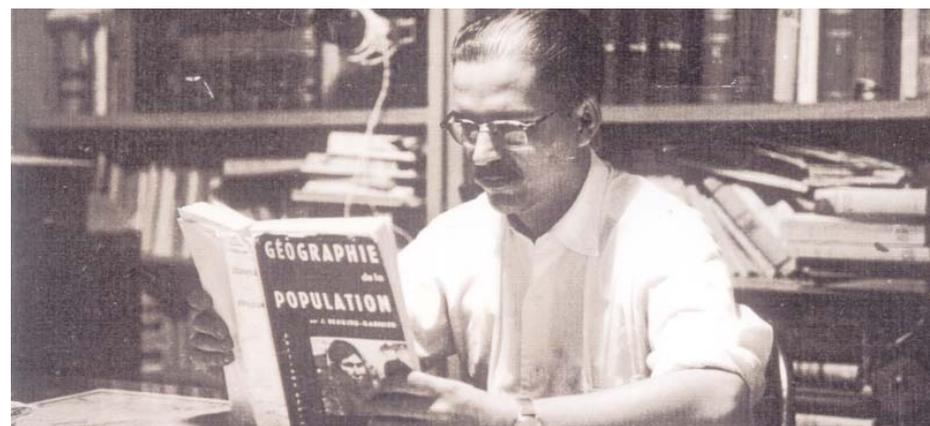


Foto: Acervo da família

Alisson, autor da dissertação sobre a bacia, foi o fundador do curso de Geologia da UFMG



Tropa de histórias

Relatos de quem viveu o mundo que fascinou Guimarães Rosa

CARLOS JÁUREGUI

Estudante de Comunicação Social da UFMG

Juntar os animais, arrumar a tropa, preparar o café e seguir viagem. Assim como hoje fazem os caminhoneiros, os tropeiros levavam de tudo: gado, carne, grãos ou produtos manufaturados.

Há 53 anos, o escritor mineiro João Guimarães Rosa vivenciou esse mundo. No começo de 1952, Joãozinho, como era chamado pela família, enviou uma carta a seu primo, Chico Moreira, pedindo para viajar com uma tropa pelo sertão de Minas. Em maio do mesmo ano, o escritor acompanhou a comitiva que levava uma boiada da Fazenda Sirga, região de Três Marias, em direção a Araçá, no médio Rio das Velhas.

Quem conta a história é o filho de Chico Moreira, Francisco Guimarães Moreira Filho, que tinha 17 anos de idade naquela época e já conhecia muito bem aquele trajeto. Hoje, com 70 anos, Francisco é empresário e vive em Sete Lagoas, mas não se esquece dos detalhes daquela e de outras viagens que fez levando o gado de seu pai.

Francisco Guimarães nos conta que esperou a tropa com um jipe no meio do trajeto caso Joãozinho, que era médico e diplomata, não agüentasse fazer toda a viagem a cavalo.

Joãozinho preferiu o cavalo ao jipe e, daqueles dez dias na tropa, resultaria o livro *Corpo de Baile*. O convívio com o vaqueiro Manuel Nardi inspiraria ainda um de seus mais famosos personagens: Manuelzão.

O EX-TROPEIRO GERALDO Santos de Carvalho. Hoje, com 64 anos, Geraldo é pastor da Igreja Batista e vive em Contagem, mas também conheceu bem essa vida. Ele e seu irmão Antônio Adílio de Carvalho, nove anos mais novo, dedicaram parte da juventude a acompanhar o pai numa tropa que levava cal de Valo Fundo, um pequeno povoado na região de Santo Hipólito, a Diamantina.

Ao contrário de uma boiada, que



Foto: Arquivo família Guimarães Moreira

precisa de muitos homens para guiar o gado, uma tropa como a do pai de Geraldo era composta pelo tropeiro, o ajudante e um lote de burros, que correspondia a 12 animais. Algumas tropas da região se organizavam para viajar juntas para evitar o problema da solidão.

"A gente levantava de madrugada e, enquanto meu pai ia juntar a tropa, eu fazia o café e preparava a comida", lembra Geraldo, que com quatro anos já era útil na tropa. O café era adoçado com rapadura e a comida era o feijão cabeçudo ou tropeiro: feijão seco com farinha torrada de fubá e toucinho frito.

Para o pastor, falar de tropa desperta saudade daquele tempo e, principalmente, de seu pai, Francisco Pinto de Carvalho. Mas Geraldo também se lembra das dificuldades das viagens como a falta de lugar para dormir, o sumiço de um burro e até falta de água.

No caminho para Diamantina, existiam os pousos - pousadas que recebiam as tropas e cobravam de acordo com a quantidade de animais. Muitas vezes, na falta de um pouso ou de dinheiro, os tropeiros tinham que dormir ao relento: "eu já passei noite de chuva com capa de cangalha [a sela do burro de carga] na

cabeça", conta Geraldo.

Quando ficavam sem pouso, eles se revezavam em dois turnos para vigiar a tropa caso uma onça ou um ladrão aparecesse no meio da noite. "Acendíamos o fogo bem alto, porque onça tem medo de fogo e ficávamos um pouco longe dele pra não ficarmos muito visíveis". Além disso, também era preciso tomar cuidado para que no meio da noite os burros cargueiros não fugissem e "tomassem destino não sabido".

MULHER E MÃE DE TROPEIRO, Maria Aparecida Ávila, 82 anos, também tem histórias de tropa para contar. Sempre que Geraldo e o pai partiam, ela se envolvia nos preparativos: "Eu arrumava tudo, arreava os bichos e ajudava de carregar. Já fiz muito serviço de homem".

A família esperava ansiosa pelo retorno da tropa que levava oito dias para ir e voltar de Diamantina. "Eu sabia que eles iam chegar naquele dia e lá de casa eu via eles descendo a serra", lembra Maria Aparecida, que indagada sobre os perigos das viagens do marido tropeiro, tem uma resposta imediata: "Medo? Ele não tinha medo de nada".

Parceria e Patrocínio



Parceria e Colaboração



Ministério Público do Estado de Minas Gerais



51 MUNICÍPIOS DA BACIA DO RIO DAS VELHAS

Comitê da Bacia do Rio São Francisco

Sede do Projeto Manuelzão

Faculdade de Medicina
Universidade Federal de Minas Gerais
Departamento de Medicina Preventiva e Social - Internato em Saúde Coletiva

Av. Alfredo Balena, 190, 10º andar
sl. 10.012 - St. Efigênia - Belo Horizonte Minas Gerais - Brasil - CEP: 30130-100
www.manuelzao.ufmg.br
manuelzao@manuelzao.ufmg.br

