

# Jornal da UFV

PUBLICAÇÃO DA UNIVF DE FEDERAL DE VIÇOSA

Ano 30 Viçosa(MG), 30 de janeiro de 1998. Nº 1.328

## UFV promove mais um curso de alfabetização solidária



Abertura do Curso de Capacitação de Alfabetizadores.

A Universidade Federal de Viçosa, por intermédio do Programa Gilberto Melo, está promovendo mais um curso de capacitação de alfabetizadores, dentro do Programa Alfabetização Solidária, que vem sendo desenvolvido pelo MEC, em convênio com universidades federais e municípios do País.

Este é o terceiro curso do gênero realizado na UFV. A abertura, que aconteceu na manhã de 15 deste mês, foi presidida pelo pró-reitor de Extensão e Cultura, professor Flávio Alencar D'Araújo Couto. A coordenação está a cargo da pedagoga Maria do Carmo Fontes, coordenadora de estágio do Programa Gilberto Melo. O curso conta com 10 alfabetizadores da cidade de Campo Grande, no Estado de Alagoas.

O curso está sendo ministrado por professores do Departamento de Educação, inclusive pela professora aposentada, Marli Silva Melo, que está atuando como voluntária. Colaboram, ainda, as estagiárias do curso de Pedagogia, Elenice de Fátima Passos e Maria Aparecida Gonzaga, além das professoras Gilda Lúcia da Conceição Fontes, da Escola Edmundo Lins, e Maria Alba Guedes Torres, representante do SINPRO-MG (Sindicato dos Professores de Minas Gerais).

### Alfabetização Solidária

A Alfabetização Solidária é um programa de combate ao analfabetismo no Brasil e já está presente em 120 municípios do País, alcançando mais de 40 mil alunos, graças

ao apoio de empresas e universidades. Para a sua implantação não foi criada uma estrutura burocrática nova, valendo-se unicamente das estruturas vigentes no MEC, para, em conjunto com os parceiros (empresas, universidades e prefeituras), provocar um movimento de solidariedade nacional no combate ao analfabetismo.

O programa contempla a diversidade dos modelos de alfabetização, incorporando os projetos já existentes, desde que analisados e aprovados pela SEF/MEC, apoiando-os com a reprodução do material didático utilizado. Não há restrições quanto à faixa etária para as pessoas que desejarem alfabetizar-se, mas dá-se ênfase à mobilização de jovens de 12 a 18 anos. No caso da UFV, o curso objetiva o treinamento de alfabetizadores de adultos.

### Parceria

Para que seja feita a adoção, a empresa parceira assinará um Termo de Adesão, adotando um ou mais municípios. O repasse do recurso financeiro será feito diretamente ao CRUB (Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras), que será o executor das ações. Não haverá qualquer vínculo empregatício nem, consequentemente, encargos sociais para as empresas participantes. O repasse estará amparado por instrumento legal celebrado entre a empresa e o CRUB.

O Curso de Capacitação de Alfabetizadores está sendo realizado no CEE (Centro de Ensino e Extensão) e seu encerramento será

## Em debate a biossegurança e a proteção de cultivares

Biossegurança, proteção de cultivares, acesso aos recursos genéticos e propriedade industrial na agricultura são os principais assuntos do *workshop* programado para os dias quatro e cinco de março na UFV, sendo esperada a presença de profissionais das ciências agrárias e biológicas e advogados de instituições públicas e privadas para uma rodada de conferências e debates com especialistas brasileiros e estrangeiros sobre o assunto.

Como salientam os organizadores do *workshop*, é fundamental a busca e o desenvolvimento de mecanismos próprios de apoio à agroindústria, num cenário marcado pela criação e o fortalecimento de mecanismos de proteção no setor, em mercados altamente competitivos, tendo a globalização como requisito para a participação nesses mercados. Outro ponto a ser levado em conta é a consolidação de blocos internacionais que buscam interesses comuns.

### Programação

O evento, denominado *Biowork*, vem sendo organizado pelo Departamento de Fitotecnia do Centro de Ciências Agrárias e conta com o patrocínio da Fapemig, CNPq, Finep e Capes. A iniciativa tem o apoio da Embrapa, Zeneca Agrícola, Asgrow, Fundação Arthur Bernardes (Funarbe/UFV) e Núcleo de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária (Bioagro/UFV).

A sessão inaugural do *Biowork*



está marcada para o dia quatro de março, às 8 h, no auditório da Biblioteca Central, sob a presidência do reitor da UFV, professor Luiz Sérgio Saraiva. Logo após, a pesquisadora da Embrapa, Maria José Amstalden M. Sampaio, fará conferência abordando "Lei de Proteção de Cultivares".

O programa prevê a apresentação das seguintes palestras: "Experiências com Proteção de Cultivares nos EUA", a cargo do professor James D. Kelly, da Universidade Estadual de Michigan; "Uso de Marcadores Moleculares na Caracterização de Cultivares", pela professora Sandra C. K. Milach, da UFRGS; "Propriedade de Germoplasma", pelo professor Walter R. Fehr, da Universidade Estadual de Iowa; "Biossegurança no Uso de Plantas Transgênicas", pelo pesquisador Luiz Antônio Barreto de Castro, do CNTBio, do Rio de Janeiro; "Experiências Empresariais com Biossegurança nos EUA", pelo execu-

tivo da empresa Novartis, da Suíça, Jeffrey Stein; "Biossegurança no Mercosul", pela pesquisadora Eliana Fontes, da Embrapa; "Propriedade Industrial na Agropecuária", pela advogada Maria Thereza Wolf, do escritório Dannemann, Siemsen, Bigler & Ipanema Moreira; "Patentes em Biotecnologia no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI)", pela especialista Margareth Maia Rocha, do INPI; "Experiências com Plantas Transgênicas", pelo pesquisador Geraldo Berger, da empresa Monsanto; e "Principais Implicações e o Papel da Área Pública Neste Novo Cenário", pelo pesquisador Maurício A. Lopes, da Embrapa.

As palestras terão como debatedores os professores Patrícia Aurélio Del Nero, Ney Susumu Sakiyama, Maurílio Alves Moreira, Aluísio Borém de Oliveira, Evaldo Ferreira Vilela, Daniel Amin Ferraz, Elza Fernandes de Araújo, Tunes Sedyama e Cláudia Vieira, todos da UFV, bem como Gloverson Lamego Moro, da Novartis do Brasil.

Os interessados em participar do *Biowork* devem entrar em contato com os organizadores no Departamento de Fitotecnia, no Campus da UFV. Telefone (031) 899-1115, fax (031) 899-2614, e-mail [biowork@mail.ufv.br](mailto:biowork@mail.ufv.br) e homepage [www.ufv.br/biowork/index.htm](http://www.ufv.br/biowork/index.htm)

## Registro Escolar faz matrículas dos aprovados no Vestibular



O Registro Escolar (RES) da Universidade Federal de Viçosa fez ontem e anteontem as matrículas dos candidatos (foto) aprovados no Vestibular/98 da UFV. Ao todo, foram convocados 1.125 estudantes na 1ª chamada, os quais fizeram as matrículas de acordo com a escala programada pelo RES.

Os candidatos constantes da lista de espera (2ª chamada) devem entrar em contato com a UFV, hoje e amanhã, pessoalmente ou pelos telefones (031) 899-2137, 899-2154, 899-1676 e 899-1677, para verificarem a possibilidade de se matricularem, em virtude da possível desistência de alguns candidatos classificados.



## A Importância da Educação

Fernando Antônio Agra Santos\*

Atualmente, com o crescente processo de globalização, a questão da competitividade aliada à qualidade tem sido a ordem do dia para se manter no mercado. E, para tal, são necessários investimentos em pesquisa e desenvolvimento, principalmente na formação de capital humano.

A educação aparece como condição fundamental para qualificar o ser humano, tornando-o apto a contribuir para a promoção do desenvolvimento tecnológico, bem como para a melhoria de suas condições de vida, uma vez que melhor o capacita para inserção no mercado de trabalho.

Um dos grandes problemas ao qual o Brasil deve dar maior atenção é a questão do elevado índice de analfabetismo da população, sobretudo na Região Nordeste, onde é muito acentuado o grau de evasão e repetência no ensino básico.

Num futuro não muito distante, analfabeto não será somente aquele que não souber ler e escrever, mas também aquele que não tiver condições de se adaptar a aceitar as mudanças nos novos paradigmas. Vale ressaltar que o progresso técnico tem se apresentado, em função do tempo, numa relação exponencial, ou seja, cada vez mais, num curto espaço de tempo, as inovações vão surgindo rapidamente. É fundamental que os indivíduos estejam preparados para esses acontecimentos.

Notório exemplo a ser seguido pelo Brasil são os países asiáticos, como Cingapura e Coreia do Sul, onde os investimentos em educação têm considerável prioridade, e cujos reflexos podem ser observados no crescente desenvolvimento apresentado por tais países, sobretudo nos anos oitenta.

O desemprego é um dos grandes problemas desde os primórdios do capitalismo; contudo, ele tem se agravado com o passar do tempo e hoje a preocupação é mundial, até mesmo nas grandes nações européias, como é o caso da Espanha. Deve-se deixar bem claro que o desemprego na maioria dos países mais ricos é estrutural. No Brasil as causas são outras, existindo possibilidades de amenizar essa situação, e a mais importante é a formação de capital humano. É bem sabido que isso não se faz da noite para o dia, é um processo contínuo e de longo prazo, em que medidas devem ser tomadas no mais curto espaço de tempo para não retardar a colheita dos frutos.

A recuperação do ensino público é fundamental. Maiores investimentos em educação de base é pré-condição para estimular e qualificar os estudantes para desempenhar um ensino superior com qualidade, bem como prosseguir em cursos de pós-graduação, uma vez que serão os bons profissionais os mais aptos a contribuir para promover o crescimento e desenvolvimento do País.

Seja em nível microeconômico (para uma melhor condição de vida do próprio indivíduo) ou macroeconômico (para o desenvolvimento da nação), a educação desempenha um papel de grande importância na construção de uma sociedade.

\* Mestrando em Economia Rural no DER.

## Cedaf terá Escola Hípica

Está prevista para o primeiro semestre deste ano a instalação, na Central de Ensino e Desenvolvimento Agrário de Florestal (Cedaf), da Escola Hípica Cedaf/UFV-RCAT, que irá realizar diversas atividades, promovendo regularmente eventos esportivos como turismo rural e passeios ecológicos, bem como o atendimento a crianças da comunidade, portadoras de deficiências, com a equioterapia.

O projeto-piloto da Escola Hípica Cedaf/UFV-RCAT tem sua origem nas atividades conjuntas do Núcleo de Zootecnia da Cedaf e do Regimento de Cavalaria Alferes Tiradentes (RCAT) da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais. Na ocasião, o professor Rideo Okano, da Cedaf, era o encarregado da liberação de animais para adestramento.

A montagem do projeto-piloto foi liderada pelos professores da Cedaf Antônio César Pereira Calil, diretor; Ana Tereza Del'Isola Peret, chefe do Núcleo de Zootecnia; Raul Ubirajara Euclides, coordenador de Extensão; e Afonso Timão Simplicio, chefe do Setor de Educação Física. A iniciativa conta com o apoio da Prefeitura Municipal de Florestal.

### Campeão

Como relata o professor Afonso



Wendell Olimpio da Silva Costa, ao lado de seu treinador, montando "Ômega da Cedaf-UFV", comemora um dos títulos conquistados em 1997.

Timão Simplicio, as atividades esportivas da Cedaf na área de hipismo obtiveram significativo destaque em 1997. Ele cita o atleta Wendell Olimpio da Silva Costa, que faz seus treinamentos no Núcleo de Reprodução de Equídeos da Cedaf, tendo como treinador o próprio pai, o cabo José Afonso de A. Costa, do RCAT.

Foram estes os resultados conquistados por ele no ano passado: Campeão da Festa de Abertura da Temporada da Federação Hípica de Minas Gerais; campeão da segunda etapa da Copa Salto da Associação Mineira de Hipismo Rural; terceiro

colocado no Campeonato Mineiro de Hipismo Rural, etapa de Sete Lagoas; segundo colocado na Copa de Saltos da Hípica - Projeto Curumim Belo Horizonte; primeiro colocado no Campeonato Mineiro de Hipismo Rural, etapa de Entre Rios de Minas; segundo colocado no Torneio do Regimento de Cavalaria da PMMG; quarto colocado - geral no Campeonato Mineiro de Hipismo Rural; quarto colocado - geral da Copa de Saltos do Campeonato Mineiro de Hipismo Rural; e vice-campeão no Campeonato Mineiro Inter-Escolas do Cepel-Belo Horizonte.

## Escola Brasileiro-Argentina de Biotecnologia anuncia cursos para 98

A Escola Brasileiro-Argentina de Biotecnologia está divulgando seu calendário para o corrente ano, que consta dos seguintes cursos: Bases moleculares de la interaccion planta patógeno y sus aplicaciones al control de enfermedades, de 13 a 24 de abril, em Córdoba, Argentina; Modelización molecular: Simulación mediante dinámica molecular, de 11 a 22 de maio, na Universidad Nacional de La Plata, Argentina; Patentes en biotecnología, de 18 a 20 de maio, em Buenos Aires; Aplicación de marcadores moleculares en programas de mejoramiento genético vegetal, de 1º a 13 de junho, na UFRGS, em Porto Alegre; Procesos biotecnológicos: Uso de distintos tipos de fermentadores, de 8 a 19 de junho, em San Miguel de Tucumán, na Argentina; Métodos moleculares aplicados ao diagnóstico médico, de 15 a 26 de junho, na Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, São Paulo.

Para o segundo semestre: XII Curso Intensivo sobre Fixação Biológica de Nitrogênio: Exploración da biodiversidade diazotrófica de solos sob uso Agrícola, de 1ª a 31 de julho, na Embrapa/RJ; Engenharia de bioprocessos, de 12 a 31 de julho, na UFRJ; Frontiers in plant biology, de 27 de julho a 8 de agosto, na Universidad Nacional de Rio Cuarto, Argentina; Biotecnología alimentaria y micotoxincología, de 2 a 14 de agosto, na Universidad Nacional de Rio Cuarto; Terapia genética: del laboratorio a la clínica, de 10 a 21 de agosto, em Buenos Aires; Principios de ingeniería de bioprocessos e ingeniería metabólica, de 7 a 18 de setembro, no Instituto Tecnológico de Chascomús, provincia de Buenos Aires; Biotecnología y biología molecular de bacterias lacticas, de 14 a 25 de setembro, em San Miguel de Tucumán; Aplicación das técnicas de DNA recombinante no diagnóstico de doenças parasitárias, de 28 de setembro a 10 de

outubro, no Instituto de Medicina Tropical de São Paulo; Estudos biológicos e moleculares de tospovirus e geminivirus, de 5 a 23 de outubro, em Brasília; Manipulação genética da produção de compostos vegetais biologicamente ativos e suas aplicações comerciais, de 19 a 30 de outubro, na Universidade Federal de Alagoas, em Maceió; DDRT-PCR - Identificação de genes de expressão diferencial, de 23 de novembro a 11 de dezembro, em Brasília; Gestão de projetos biotecnológicos, de 16 a 27 de dezembro, na Fundação Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro, e Intensivo de producción y análisis de animales transgenicos, de 30 de novembro a 12 de dezembro, na Argentina.

Para inscrição e maiores informações: Ministério da Ciência e Tecnologia - Esplanada dos Ministérios, Bloco E, sala 278 - Cep - 70.067-900. Brasília - DF. Telefone (061) 317-7817, fax 317-7858, ou pelo E-mail: anacor@mic.gov.br.

### Jornal da UFV

PUBLICAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA  
Registro no Cartório de Títulos e Documentos da Comarca de Viçosa sob o nº 04, livro B, nº 1, fls. 3/3v

Administração e Oficinas Gráficas  
Ed. Francisco São José  
Campus Universitário  
Telefax: (031) 899-2245  
E-mail: gubear@mail.ufv.br  
gaulo@mail.ufv.br  
CEP 36571-000 Viçosa - MG

Reitor  
Luiz Sérgio Carneiro  
Coordenador de Comunicação Social  
Giovanni Weber Scarscia  
Diretor em Exercício da  
Imprensa Universitária  
Edilson Camilo Mendes

Jornalista Responsável  
José Paulo Martins  
Reg. Prof. DRT-MG 2.307 - SUPMG 1.729  
Redação  
Antônio Fernando de Souza Faria  
Francisco de Assis Castro  
Giovanni Weber Scarscia  
José Paulo Martins

Revisão  
Constança Bezerra A. Chaves  
Sandra Jacovini de Andrade  
Fotografia  
Jacir Gomes da Silva  
Paulo Pereira Santiago  
Diagramação e Projeto Gráfico  
José Paulo Martins

Fotolito  
José Maurício de Freitas  
Impressão  
José Sidney Veira  
Impresso no Parque Gráfico  
da Imprensa Universitária

**Brasil  
EM AÇÃO**



## UFV pesquisa variedades de feijão resistentes a doenças

A Universidade Federal de Viçosa, por intermédio do Núcleo de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária (Bioagro), vem realizando com a Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado de Minas Gerais (Epamig) um programa de melhoramento do feijoeiro visando à obtenção de variedades resistentes a doenças, empregando técnicas de biologia molecular.

O programa tem dois objetivos principais: obter variedades de feijoeiro do tipo carioca adaptadas às regiões produtoras de Minas Gerais que sejam resistentes às doenças que causam maiores prejuízos à produção e elucidar mecanismos de interação molecular entre o patógeno causador da doença e a planta.

### Impressão digital

Nas pesquisas com o feijoeiro está sendo utilizado o que os pesquisadores denominam *fingerprinting* (impressão digital) de DNA para acelerar o programa de retrocruzamentos.

Plantas de feijoeiro jovens sendo inoculadas com o fungo causador da ferrugem.



Amostras de DNA, o material responsável pela herança e pela expressão das características das plantas, durante a análise bioquímica.

Também estão sendo identificados marcadores moleculares para monitorar a seleção de linhagens superiores. Como explica o estudante Ronan Xavier Corrêa, do curso de doutorado em Genética e Melhoramento, é feita a análise molecular do material genético da

planta, para obter a sua "impressão digital", identificando linhagens mais próximas das variedades comerciais e com as características desejáveis, como a resistência às doenças. Corrêa está cursando doutorado na área e é um dos integrantes da equipe envolvida no programa de pesquisas.

No estudo da interação planta-patógeno, estão sendo utilizadas técnicas de biologia molecular que têm permitido isolar e caracterizar genes da planta que estão relacionados com a resistência. Até o momento, foram obtidos marcadores moleculares do tipo RAPD ligados a genes de resistência à antracnose, mancha-angular e ferrugem; foram caracterizados marcadores para a diferenciação de raças fisiológicas de antracnose e de ferrugem.

Além disso, os retrocruzamentos assistidos pelos marcadores possibilitaram a obtenção de linhagens de feijoeiro resistentes às principais doenças. Essas linhagens são as bases para o lançamento de variedades que, em breve, estarão à disposição dos agricultores, completa o pesquisador.



Aspecto geral do Laboratório de Genética Molecular de Plantas do Bioagro/UFV.

## Revista da SBCS é editada em Viçosa

A Revista Brasileira de Ciência do Solo, publicação trimestral da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo (SBCS), está sendo editada na Universidade Federal de Viçosa desde o segundo semestre do ano passado, tendo como editor-responsável o professor Roberto Ferreira de Novais, do Departamento de Solos (DPS) da UFV, e como co-editores o pesquisador Antonio Carlos Moniz, do Instituto Agrônomo de Campinas, e o professor Nairam Félix de Barros, também do DPS.

O professor Roberto Novais é engenheiro-agrônomo graduado pela UFV em 1965. Fez mestrado em Fitotecnia também na UFV e doutorado em Ciência do Solo na Universidade Estadual da Carolina do Norte (EUA). Ele é professor titular no DPS.

A revista foi fundada em 1947 e é responsável pela divulgação de trabalhos técnico-científicos originais e inéditos de interesse da Ciência do Solo. Os trabalhos difundidos pela

revista não podem ser publicados nem oferecidos para publicação em outro lugar, excetuando-se os apresentados em congressos na forma de resumo.

Os trabalhos enviados para publicação na revista são analisados pelo corpo consultivo e avaliados antes da aprovação pela Comissão Editorial. Pelo menos um dos autores deve ser sócio da SBCS.

A Revista Brasileira de Ciência do Solo, filiada à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC), é distribuída a todos os sócios da SBCS, assinantes e a instituições nacionais e estrangeiras de pesquisa.

Toda correspondência deve ser dirigida para o seguinte endereço: Caixa Postal 231 - CEP 36571-000 Viçosa-MG. Tel. e fax: (031) 899-2471 e E-mail: [sbcs@solos.ufv.br](mailto:sbcs@solos.ufv.br).



Fac-símile da capa da revista.

## Controle biológico de parasitos intestinais de bovinos

São muito promissoras as perspectivas do controle biológico de parasitos intestinais de bovinos, como demonstram os estudos da médica-veterinária Alessandra Pereira Simonini Gomes, que está concluindo seu programa de mestrado em Medicina Veterinária na Universidade Federal de Viçosa, devendo defender tese no próximo dia três de fevereiro, às 14 h, no auditório da Funarbe. É a primeira tese nessa área, defendida na UFV, que vem oferecendo o curso desde 1996.

O título do trabalho é: **Controle biológico in vivo de nematódeos parasitos gastrintestinais de bovinos pelo fungo predador *Arthrobotrys robusta* e patogenicidade in vitro de isolados do fungo predador *Monacrosporium* sobre nematódeos.** A banca examinadora será formada pelos professores Jackson Victor de Araújo, do Departamento de Veterinária da UFV; Laerte Grisi, vice-reitor da UFRRJ; Vânia Rita Elias Pinheiro Bittencourt, da mesma instituição; Marcos Pezzi Guimarães, chefe do Departamento de Parasitologia da UFMG; e Joaquín Hernán Patarroyo Salcedo, do DVEUFV.

### Experimentos

Como salienta o professor Jackson, o orientador da tese, o evento é um marco para os profissionais da Veterinária, que contam com mais uma opção de qualidade para pós-graduação.

Durante seu programa de mestrado, Alessandra estudou o potencial in vitro do isolado de fungo nematófago (que se alimenta de nematódeos) *Arthrobotrys robusta* para capturar e controlar, em nível de pastagem, nematódeos parasitos gastrintestinais de bovinos.

Foram utilizados 20 animais permanentes, previamente tratados com o vermífugo albenbazole. Posteriormente, esses

animais foram distribuídos em dois pastos. Em um dos grupos, os animais receberam dois milhões de conídios (esporos dos nematófagos), via oral, duas vezes por semana, durante quatro meses. O outro grupo de animais, usado como controle, não recebeu conídios. Foram coletadas amostras de fezes e pasto para exames parasitológicos a cada 14 dias, ao longo de oito meses de experimento. Dados sobre temperatura, umidade e precipitação pluvial foram registrados diariamente.

Para avaliar a infestação das pastagens, uma rês diferente foi colocada em cada um dos pastos a cada 15 dias. Após um período de 14 dias, esse animal, chamado traçador, foi estabelecido durante 14 dias, sendo posteriormente sacrificado para exames.

Nos dois grupos de animais, nas larvas recuperadas dos animais traçadores e da pastagem o gênero *Cooperia* foi o mais prevalente, seguido dos gêneros *Haemonchus* e *Oesophagostomum*.

Em todos os exames realizados, ficou evidente a redução dos nematódeos, quando os animais receberam fungos predadores. Tais reduções, sempre acima de 73%, chegaram a 77,39%, em alguns casos.

Formulações desses fungos já foram obtidas em laboratório e, como informa o professor Jackson, em breve poderão estar disponíveis no mercado.

Ele pondera, porém, que a aplicação desses organismos no controle biológico não é para substituir as drogas (vermífugos) que atuam nos vermes presentes no animal. São direcionados para os estádios de vida livre dos parasitos no meio ambiente, reduzindo a população de larvas a serem ingeridas pelos animais e promovendo a imunidade dos animais, por intermédio da ingestão de pequeno número de larvas.



Fungos do gênero *Arthrobotrys* ao predarem nematódeos (vermes parecidos com minhocas).



## Software desenvolvido em Viçosa ganha concurso nacional de pesquisa agropecuária

Perda anual de 600 milhões de toneladas de solo agrícola pode ser diminuída com a utilização do Terraço for Windows



Professor Fernando Falco Pruski

O software Terraço for Windows, desenvolvido por meio de projeto coordenado pelo professor Fernando Falco Pruski, do Departamento de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa foi o vencedor nacional do Concurso Pesquisa Agropecuária dentro do programa "Agricultura Real - Um Prêmio à Produtividade e Qualidade", patrocinado pelo Ministério da Agricultura e do Abastecimento. A solenidade de premiação deverá ocorrer nos próximos dias, no Palácio do Planalto.

O desenvolvimento do software contou com a participação da professora Maria Lúcia Calijuri, do Departamento de Engenharia Civil e dos estudantes José Márcio Alves da Silva e Eduardo Macedo Bhering. O concurso desenvolve-se em etapas regionais, estaduais e, finalmente, nacional.

### O que é o Terraço for Windows

O Terraço for Windows é um software desenvolvido na UFV e que permite o dimensionamento e o manejo de sistemas de conservação de solos e drenagem de superfície. O sistema, desenvolvido em sua versão 1.0 e já disponível no mercado, otimiza e revoluciona o planejamento conservacionista. Como se sabe, a erosão constitui um dos principais agentes causadores de graves prejuízos não apenas à exploração agropecuária mas, também, para diversas outras atividades econômicas e ao ambiente.

No Brasil, a erosão hídrica é mais prejudicial que a eólica, pois além das partículas de solo em suspensão, o escoamento superficial transporta nutrientes químicos, matéria orgânica, sementes e defensivos agrícolas.

### Perda anual

O Brasil perde, por ano, cerca de 600 milhões de toneladas de solo agrícola, correspondendo a uma perda de nutrientes da ordem de US\$ 1,5 bilhão. O terracamento de terras agrícolas constitui uma das práticas mais difundidas e utilizadas para controlar a erosão hídrica, constituindo-se na mais importante prática mecânica de controle da erosão.

O software oferece subsídios de fácil uso por profissionais que atuam nas áreas de conservação de solos e drenagem de superfície. O Terraço for Windows foi estruturado para que o usuário não tenha que recorrer a informações adicionais, como tabelas, gráficos etc., que foram incorporadas ao software sob a forma de banco de dados, informa o professor Pruski. O programa é formado por rotinas, como Módulo Precipitação, Módulo Espaçamento, Módulo Escoamento Superficial, e Módulo Seção.

Obtenha mais informações sobre o Terraço for Windows no seguinte endereço: Fernando Falco Pruski, Departamento de Engenharia Agrícola - UFV, Telefones (031) 899-1912 e 899-2735, Fax (031) 899-2735, E-mail [ffpruski@mail.ufv.br](mailto:ffpruski@mail.ufv.br)

## UFV sedia plenária do Projeto Alfa

A Universidade Federal de Viçosa sediou, no período de 12 a 15 de dezembro, mais uma plenária do Projeto ALFA (América Latina Formação Acadêmica). A primeira fase do projeto foi concluída no início do ano, em uma plenária realizada em San Juan, Argentina, ocasião em que a UFV se fez presente representada pelo coordenador do Projeto, professor Enivaldo Minette, do Departamento de Engenharia Civil.

A plenária em Viçosa, com palestras e demais trabalhos realizados no auditório da Biblioteca Central, teve por objetivo dar seqüência ao referido projeto, implementando as fases já concluídas e iniciando os estudos para o intercâmbio de projetos de pesquisas de interesse de cada instituição. A abertura do evento foi presidida pelo reitor, professor Luiz Sérgio Saraiva, e, além da UFV, estiveram representadas universidades da França, Bélgica, Portugal, Argentina, México, Chile, Colômbia e, ainda, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo.

### O que é

O Alfa é um programa que foi instituído pela Comissão Européia em 10 de março de 1994, com duração prevista para cinco anos, a partir do dia primeiro de novembro daquele ano. Seus principais objetivos são: fomentar a cooperação entre instituições de ensino superior da América Latina e da Europa, de modo a contribuir para a eliminação das de-



Professor Minette: coordenador do Projeto Alfa

ficiências e para a superação das desigualdades e dos desequilíbrios entre os países de ambas regiões, através da melhoria do potencial científico, acadêmico e tecnológico da América Latina; promover programas de cooperação por meio de redes de instituições de ensino superior da Europa e América Latina para a realização de atividades acadêmicas conjuntas, de mobilidade de pós-graduados e de estudantes universitários, bem como de outras atividades que contribuam para a integração regional dos países latino-americanos e para o reforço do respectivo intercâmbio.

### Orçamento

Os orçamentos do Projeto Alfa, previstos para cada fase do programa (anteprojetos e projetos) são provenientes de recursos da Comu-

nidade dos Estados Europeus (CEE), responsável pelo programa, e também da contribuição indireta das universidades participantes para a implementação de tais etapas do projeto. Essa contribuição indireta dá-se por meio de pagamento de professores engajados no Projeto de cada universidade específica; utilização de equipamentos de comunicação dessas instituições para a realização de contatos necessários; disponibilidade de espaço físico para reuniões de trabalho e de atendimento aos membros do Programa; consentimento de ocupação de pessoal administrativo de apoio; utilização de equipamentos necessários à divulgação do Programa e de atividades, como sistema de reprografia, de materiais de escritório, sistema de comunicação das universidades, dentre outros serviços já disponíveis à comunidade universitária em geral.

## Falece o professor Otto Andersen

a 12 de dezembro de 1990.

Durante sua vida profissional, recebeu inúmeras homenagens no Brasil e exterior e, consciente da urgente necessidade de se implantar uma agricultura mais técnica e racional no País, o professor Otto sempre se voltou para a aplicação de métodos mais subjetivos, aumentando rendi-

mentos e diminuindo perdas, tendo sido pioneiro no emprego de herbicidas e nas instalações do Provocador de Nevoeiro e do laboratório de manejo pós-colheita, entre outros.

Na área social, procurou promover a comunidade, sendo membro do Rotary Club de Viçosa, onde foi presidente por duas vezes.



Professor Otto Andersen



## Consolidação do Centro de Excelência em Geomática já é realidade na UFV

Está sendo implantado na Universidade Federal de Viçosa um Centro de Excelência em Geomática, — um conceito atualizado e mais amplo na ciência de medições e de sistemas de informações espaciais — alicerçado em um dos mais modernos e completos laboratórios na área, cuja inauguração deverá acontecer no próximo mês de março, na Central de Processamento de Dados da Instituição.

O Centro de Excelência em Geomática, cuja sede é o laboratório de geomática, foi criado para dar suporte à elaboração dos Planos Diretores das Bacias Hidrográficas dos rios Paraíba e do Leste. Esse laboratório foi concebido pela integração do corpo docente de diversos departamentos e pelo corpo técnico da Central de Processamento de Dados, com o objetivo de criar e disseminar informações espaciais que sirvam de base para atividades de planejamento ambiental e urbano.

O laboratório dispõe de recursos modernos como mapeamento computadorizado e análise multivariada espacial, o que permite, por exemplo, abordagens multidisciplinares para o estudo das bacias hidrográficas, envolvendo desde inventário (vazão, condições das margens, orosão e uso do solo, presença de determinadas espécies de peixes) até legislação, aspectos socioeconômicos e cadastro de usuários de água.

De acordo com o coordenador do Centro, professor Carlos Antonio Álvares Soares Ribeiro, do Departamento de Engenharia Florestal da UFV, são ilimitadas as possibilidades de atuação do laboratório, cujas informações poderão subsidiar desde assentamentos agrícolas, controle e prevenção de incêndios florestais, delimitação de áreas de proteção ambiental, até projetos de telefonia celular, construção de represas e planejamento municipal integrado. "O envolvimento de alunos como es-

tagiários nessas pesquisas exerce um papel importantíssimo na formação desses futuros profissionais, assegurando-lhes acesso a tecnologias e equipamentos de última geração", explica o coordenador.

### Rede de Cooperação

Os recursos necessários para a implantação do laboratório foram disponibilizados por meio da Rede de Cooperação pelas Águas - Uniáguas, uma iniciativa pioneira da Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. A existência de políticas governamentais específicas para importações e de uma política de preços educacionais praticada pela maioria dos fabricantes de equipamentos e de programas de computadores, voltada às instituições públicas de ensino e pesquisa, possibilitaram uma redução substancial no investimento para a criação do laboratório.

O investimento total foi de aproximadamente US\$ 250 mil, valor considerado baixo, levando-se em conta a qualidade e a quantidade dos equipamentos e programas de computador adquiridos. "A viabilização de um laboratório deste porte, em condições normais custaria, pelo menos, cinco vezes mais, isso sem considerar os investimentos já efetuados pela UFV na capacitação de docentes e do corpo técnico diretamente envolvidos", enfatiza o professor Carlos Antônio.

A consolidação do Centro de Excelência em Geomática, iniciativa que está sendo apoiada pela Silicon Graphics, prevê ainda a incorporação de equipamentos de videografia multiespectral, passíveis de instalação em aeronaves convencionais, o que ampliará, consideravelmente, a abrangência de suas linhas de pesquisa.

## Comarca de Viçosa ganha a terceira vara

Será instalada no próximo dia cinco de fevereiro, em Viçosa, a Terceira Vara Criminal, da Infância e da Adolescência e de Precatórios, criada pela Lei Complementar 38/95. A solenidade de instalação será realizada no auditório do Centreinar, às 10 h, estando prevista, para logo após, uma visita à casa 12 da Vila Gianetti, onde irá funcionar a nova repartição do poder judiciário.

Com a instalação de mais uma vara, a comarca de Viçosa ganha mais agilidade para solucionar o grande número de pendências judiciais em curso. De acordo com o diretor do Foro de Viçosa, juiz de direito Omar Gilson Moura da Luz, mais de três mil processos são abertos anualmente, predominando furtos, acidentes de trânsito e pedidos de pensão

alimentícia. Ele assegura que, a partir de agora, com a especialização em cada uma das varas da comarca, será possível melhorar o atendimento à comunidade, como é o caso do Juizado Especial Cível e Criminal, que soluciona com grande rapidez diversas questões de interesse comunitário.



Juiz Omar Gilson Moura da Luz.

## Seminário na UFV discute adoção de bacias hidrográficas

A adoção de bacias hidrográficas foi o tema do seminário realizado nos dias 19 e 20 de janeiro, no Departamento de Arquitetura e Urbanismo (DAU) da Universidade Federal de Viçosa. O evento representou mais uma fase do programa "Adote uma Bacia", desenvolvido pela Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, com coordenação da professora Maria do Carmo Zinato, do DAU. A gestora dos recursos do programa é a Funarbe.

O Programa iniciou-se a partir de um "workshop" realizado na UFV, em julho de 1997, durante o qual foi lançada a "Carta de Viçosa", com recomendações para o fortalecimento e consolidação da política nacional de recursos hídricos e bases para a gestão municipal de recursos hídricos.

Na Carta propunha-se a criação de uma rede de Articulação Interinstitucional - por meio da promoção de seminários ou encontros - e a realização de convênios nacionais e internacionais, visando contribuir para a integração de diversos agentes que atuam nas áreas de Gestão Ambiental e de Desenvolvimento Sustentável, e propiciando, dessa forma, a descentralização, transparên-

cia, acesso à informação e maior controle socioambiental em regiões diversas.

A partir dessa iniciativa foi difundido o programa e, imediatamente, grupos das universidades federais do Espírito Santo e da Paraíba começaram a adoção, enquanto seminários regionais eram realizados em Goiânia, Belo Horizonte, Salvador, Fortaleza, Florianópolis e, por último, em Viçosa, onde se fizeram presentes representantes da UFMG e do Instituto Izabela Hendrix, de Belo Horizonte; da UFES; da Univalde, de Governador Valadares; e das prefeituras do Estado.

### Funcionamento

A adoção de sub-bacias deverá ser feita por professores universitários, brasileiros ou estrangeiros que atuem no Brasil, com direito a uma bolsa de até dez mil reais, que inclui materiais para a realização do trabalho, o qual deve ser concluído em até dez meses.

O objetivo principal do Programa é mobilizar a comunidade local para a conscientização sobre a importância da água na melhoria da qualidade de vida, des-

de que bem cuidada e se evitando lançar detritos e lixos nos mananciais e leitos de córregos e rios. A partir daí, é elaborado um plano de desenvolvimento sustentável, incluindo uma reflexão sobre metodologia de mobilização social. No total, cerca de 100 micro-bacias já foram adotadas e 200 professores já estão trabalhando no projeto.

A comissão coordenadora do seminário em Viçosa foi composta pelos professores Maria do Carmo Zinato e Regina Esteves Lustoza (DAU) e Jayme R. Dossy (UFES), além da secretária da Secretaria de Recursos Humanos do Ministério do Meio Ambiente, Débora Hochstetler.

### Ateliê

Ainda sob a coordenação da professora Maria do Carmo Zinato, com participação da professora Regina Esteves Lustoza, foi promovido no dia 26 de janeiro, no DAU, um Ateliê de Planejamento Municipal. O ateliê é uma simulação da realidade e tem como tônica a metodologia do aprender-fazendo, como em uma oficina onde cada qual dá sua contribuição para o produto final, no caso, uma soma de idéias geradoras de desenvolvimento para uma comunidade.

Este foi o terceiro módulo realizado pelo DAU, que tem como coordenador do curso de especialização o professor Pedro de Novais Lima Júnior. Na oportunidade foram abordados temas sobre autonomia e mobilização social, desenvolvimento sustentável e potencial de lugares e pessoas, e outros assuntos inerentes ao desenvolvimento do município.

Além de representantes do Rio de Janeiro, o Ateliê teve a participação de profissionais dos municípios mineiros de Ouro Preto, Coronel Fabriciano, Pará de Minas e Viçosa.



A professora Maria do Carmo Zinato, durante o seminário do programa "Adote uma Bacia".

## Internet agiliza trabalho da Administração Fazendária

A Administração Fazendária de Viçosa (AF-Viçosa), por meio de parceria com a Homenet, foi interligada à Internet no mês de novembro, o que promoveu a agilização dos serviços prestados pelo órgão.

Desde aquela ocasião, professores, pesquisadores, contabilistas e contribuintes já podem obter informações, via computador, sobre o funcionamento geral da AF-Viçosa, calendário

fiscal, Micro Geraes, DAPI Eletrônico, tabela para cálculo de ICMS em atraso e arrecadação e repasse de tributos para Viçosa e municípios da região, bem como acessar orientações tributárias e índices e legislação.

Espera-se que o novo serviço traga maior relacionamento com a comunidade, melhoria da produtividade e implementação da eficiência administrativa. Para contatar a homepage da AF-Viçosa, o interessado deve acessar o site [www.homenet.com.br/afvica](http://www.homenet.com.br/afvica).



# PANORAMA

## Teses

### Ciência Florestal

Nome: Ana Luísa Fagundes Salomão (bolsista do CNPq)

Título: Subsídios técnicos para a elaboração do plano de manejo da Floresta Nacional do Rio Preto - ES (doutorado)

Data: 19.12.1997

Banca: Agostinho Lopes de Souza (presidente), Hélio Garcia Leite, Elias Silva, Alexandre Francisco da Silva e Antônio Bartolomeu do Vale

### Ciência e Tecnologia de Alimentos

Nome: Roselir Ribeiro da Silva (bolsista da Capes)

Título: Desenvolvimento de um equipamento de pasteurização lenta para leite envasado na fazenda (mestrado)

Data: 19.12.1997

Banca: Maria Cristina Dantas Vazetti (presidente), José Benício Paes Chaves, Magdala Alencar Teixeira e Mauro Mansur Furtado

Nome: Inês Helena Tristão (bolsista do CNPq e da Fapemig)

Título: Bactérias isoladas de salame tipo italiano e sua resistência a antibiótico e a bactérias lácticas (mestrado)

Data: 18.12.1997

Banca: Magdala Alencar Teixeira (presidente), Célia Alencar de Moraes, Walter Vieira Guimarães, Lúcio Alberto de Miranda Gomide e June Ferreira Maia Pereira

### Economia Doméstica

Nome: Alessandra Abelha de Almeida (bolsista da Capes)

Título: Desemprego e transferências familiares (mestrado)

Data: 22.12.1997

Banca: Maria das Dores Saraiva de Loreto (presidente), José Solon de Jesus Guerrero Gutiérrez, Marília Fernandes Maciel Gomes e Sônia Coelho Alvarenga

### Engenharia Civil (Geotecnia)

Nome: Mário de Souza Silva (bolsista do CNPq)

Título: Análise pelo Método dos

Elementos Finitos de ensaios de muros de arrimo reforçados com geotêxteis (mestrado)

Data: 26.12.1997

Banca: Roberto Francisco de Azevedo (presidente), Enivaldo Minette, Izabel Cristina d'Almeida Duarte de Azevedo, Dario Cardoso de Lima e Christianne de Lyra Nogueira

### Entomologia

Nome: Carlos Augusto Rodrigues Matrangolo (bolsista do CNPq)

Título: Efeito do desfolhamento no crescimento de mudas de *Eucalyptus grandis* e *Forrageamento de Trachymyrmex* sp. (Formicidae: Attini) (mestrado)

Data: 22.12.1997

Banca: Terezinha Maria Castro della Lucia (presidente), Ricardo Marius della Lucia, Norivaldo dos Anjos Silva, Antônio José Mayhé Nunes e Haroldo Nogueira de Paiva

### Extensão Rural

Nome: Maria Auxiliadora Tavares Cyrino (bolsista do CNPq)

Título: Agricultura familiar no Vale do Jequitinhonha (MG): desafios e estratégias (mestrado)

Data: 19.12.1997

Banca: Fausto Miziara (presidente), Franklin Daniel Rothman, Antônio Luiz de Lima, Geraldo Magela Braga e Alberto da Silva Jones

### Fitopatologia

Nome: Eunice Maciel Zambolim

Título: Caracterização biológica e molecular do vírus do mosaico do pepino (CMV) isolado do tomateiro, função da proteína capsidial na movimentação intercelular do vírus e construções transgênicas para resistência do tomateiro ao CMV (doutorado)

Data: 19.12.1997

Banca: Murilo Geraldo de Carvalho (presidente) Robert Leonard Gilbertson, Francisco Murilo Zerbini Júnior, Elliot Watanabe Kitajima e Elizabeth Pacheco Batista Fontes

### Fitotecnia

Nome: Gibson Petrónio da Paixão (bolsista do CNPq)

Título: Pré-Condicionamento de sementes de quiabo (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench): efeitos sobre a qualidade fisiológica e po-

tencial de armazenamento (mestrado)

Data: 22.12.1997

Banca: Denise Cunha Fernandes dos Santos Dias (presidente), Maria Aparecida Nogueira Sedyama, Eveline Mantovani Alvarenga, Múcio Silva Reis e Marcos Paiva Del Giudice

Nome: Wellington Lázaro Trevisan (bolsista do CNPq)

Título: Preparo de covas e formas de aplicação da matéria orgânica no plantio do café (mestrado)

Data: 23.12.1997

Banca: Nelson Ferreira Sampaio (presidente) Caetano Marciano de Souza, Hermínia Emília Prieto Martinez, Antônio Carlos Ribeiro e Geraldo Gonçalves dos Reis

### Genética e Melhoramento

Nome: Fabrício Furtado de Sousa (bolsista da Capes)

Título: Avaliação de métodos de ajuste de rendimento e estratégias de seleção no melhoramento de soja (*Glycine max* (L.) Merrill) (mestrado)

Data: 19.12.1997

Banca: Múcio Silva Reis (presidente), Cosme Damilão Cruz, Aluzio Borém de Oliveira, Marcos Ribeiro Furtado e Tuneso Sedyama

Nome: Renato Ribeiro Lima (bolsista do CNPq)

Título: Influência de erros nos valores fenotípicos sobre estimativas de parâmetros e avaliação genética animal (mestrado)

Data: 18.12.1997

Banca: Martinho de Almeida e Silva (presidente), Paulo Sávio Lopes, Adair José Regazzi, Ricardo Frederico Euclydes e Cosme Damilão Cruz

Nome: Eveline Teixeira Caixeta (bolsista do CNPq)

Título: Estudo citogenético dos cromômeros dos cromossomos meióticos do milho (*Zea mays* L.) (mestrado)

Data: 15.12.1997

Banca: Carlos Roberto de Carvalho (presidente), Silvia das Graças Pompolo, Wagner Campos Otoni, José Eduardo Serrão e Mara Garcia Tavares

### Zootecnia

Nome: Marcelo Susart de Almeida (bolsista da Capes e da Fapemig)

Título: Cinética ruminal e consumo

voluntário de forragem por bovinos, mantidos em pasto natural na Zona da Mata, Viçosa-MG (doutorado)

Data: 17.12.1997

Banca: José Carlos Pereira (presidente), Domicílio do Nascimento Júnior, Augusto César de Queiróz, Carlos Augusto de Alencar Fontes e Paulo Roberto Cecon

## Concursos

Encontram-se abertas, na Universidade Federal de Viçosa, as inscrições para concursos destinados ao preenchimento de vagas em seu corpo docente.

Existem vagas para professor assistente I nas áreas de **Tecnologia e Celulose de Papel e Economia do Meio Ambiente**, no Departamento de Engenharia Florestal, e de professor adjunto na área de **Energia na Agricultura/Instrumentação**, no Departamento de Engenharia Agrícola.

Os interessados devem entrar em contato com a Comissão Permanente de Pessoal Docente, no campus universitário. Telefone (031) 899-2134.

## Serviços

A Divisão de Proteção Patrimonial e Comunitária da UFV informa as ocorrências do mês de dezembro.

No período, o Serviço de Vigilância procedeu às seguintes ocorrências: apreensão de animais (3), apreensão de objetos diversos (12), acidentes de trânsito (5), achados e perdidos (10), detenção de infratores (2), exposições diversas (10), festas no Recanto das Cigarras (5), irregularidades em repartições (33), patrulhamento no aeroporto (140), patrulhamento nas vilas da UFV (160), patrulhamento nas praças de esporte (140), patrulhamento no campo de futebol (22), repressão à caça e à pesca (6), abordagem de menores de idade (3), transporte de doentes (8), transporte de funcionários (16), transporte de estudantes (15) e outras atividades (65).

Foram estas as atividades do Corpo de Bombeiros: abastecimento de reservatórios diversos (5), busca e retirada de cadáveres (2),

combate a incêndios diversos (5), captura de animais raivosos ou vadios (15), controle do nível de água das represas (1), corte de árvores perigosas (5), desobstrução de redes de água e esgoto (2), verificação de escapamento de gases em geral (8), prevenção contra incêndios em locais de acidente e em espetáculos (9), palestras sobre prevenção e combate a incêndios (3), queimadas para prevenção (7), recarregamento de extintores de incêndio (124), retirada de animais e objetos submersos ou soterrados (4), retirada de moradas de abelhas e marimbondos (16), salvamento ou retirada de pessoas em acidentes (3), serviço de salva-vidas em represas e piscinas (4), visitas de inspeção a repartições e a depósitos de risco (18) e outras atividades não especificadas (63).

## Evento

O Departamento de Tecnologia de Alimentos (DTA) da Universidade Federal de Viçosa promoverá, no período de 1º a quatro de março, no campus da UFV, o **II Encontro Nacional de Estudantes de Engenharia de Alimentos - II ENEEALI**, que terá uma Mostra de Iniciação Científica.

O programa constará de debates, cursos, mesas-redondas e palestras, com presença de especialistas de universidades, indústrias e centros de pesquisa, os quais estarão discutindo o tema central: "Formação Acadêmica e Mercado de Trabalho - Novo Paradigma de um Mundo Globalizado".

As inscrições deverão ser feitas no DTA, no seguinte endereço: Departamento de Tecnologia de Alimentos - Universidade Federal de Viçosa - CEP 36571-000. Maiores informações poderão ser obtidas pelo telefone (031) 899-2224.



**Recicle Reduza Reutilize**



## Inflação de 1997 em Viçosa foi de 6,88%

A evolução média do Índice de Preços ao Consumidor em Viçosa (IPC-Viçosa) foi de 1,14% em dezembro, fazendo com que a inflação acumulada de 1997 ficasse em 6,88%. O índice foi calculado pelo Departamento de Economia da UFV, que conta com o apoio da Fundação Arthur Bernardes (Funarbe) e da Prefeitura Municipal de Viçosa.

O IPC-Viçosa é calculado com base nos preços pagos pelos consumidores na faixa de renda de um a seis salários mínimos, na zona urbana de Viçosa. É composto de sete grupos de produtos e serviços.

O maior índice de variação foi verificado no grupo alimentação (1,78%), influenciado principalmente pelas altas dos preços de produtos hortifrutigranjeiros (6,35%); doces, cereais e açúcares (3,68%) e cereais e oleaginosas (2,92%). As elevações de preço mais expressivas nos hortifrutigranjeiros ocorreram em produtos como vagem (35,82%), melancia (25,64%), mamão (20,97%), abobrinha (19,04%) e couve (18,51%), dentre outros. Também foram verificadas quedas: leite e derivados (-2,72%), conservas e temperos (-0,99%), bebidas alcoólicas (-0,80%) e massas (-0,42%).

Os demais grupos apresentaram as seguintes variações: habitação (1,13%), artigos de residência (0,49%), transporte e comu-

nicação (0,42%), vestuário (0,38%), saúde e cuidados pessoais (0,30%) e educação e despesas pessoais (0,12%).

O custo da cesta básica de alimentação cresceu em dezembro 2,80%, tomando-se como base os preços do mês anterior. Ou seja, evoluiu de R\$68,05 para R\$69,95.

O dispêndio de um trabalhador que ganha um salário mínimo para adquirir a cesta básica ficou em 58,29% do seu salário. Como salientam os responsáveis pelos cálculos do IPC-Viçosa, após a aquisição dos produtos da cesta básica, restaram a esse trabalhador R\$50,05 para atender às demais despesas de moradia, saúde e higiene, serviços pessoais, vestuário e transporte.

Em termos de horas trabalhadas, o mesmo trabalhador precisava, em novembro, de 124 h e 45 min para adquirir a cesta básica. Em dezembro, foram necessárias 128 h e 14 min para comprar os mesmos produtos.

A cesta básica representa os gastos com a alimentação de uma pessoa adulta e foi definida pelo Decreto-Lei 399, de 30.04.1938. É composta pelos seguintes produtos: carne bovina de segunda (6 kg), leite (7,5 litros), feijão (4,5 kg), arroz (3 kg), farinha de trigo (1,5 kg), batata (6 kg), tomate (9 kg), pão (6 kg), café (0,6 kg), banana (7,5 kg), açúcar (3 kg), óleo (0,75 litro) e margarina (0,75 kg).

## Seara/98 será realizado durante o Carnaval

Estão sendo feitos os preparativos para o Encontro Aberto de Oração, o Seara/96, promovido pela Renovação Carismática Católica durante o período de Carnaval (21 a 24 de fevereiro). O evento será realizado no Ginásio de Esportes da UFV e são esperados cerca de 7 mil fiéis e membros da hierarquia católica, provenientes de diversos pontos do Brasil.

O objetivo do Seara, que neste ano é realizado pela 11ª vez, é o reavivamento espiritual, a partilha e a formação de leigos, por meio de palestras, apresentações teatrais e seminários. Essas atividades são finalizadas com a celebração da missa, seguida da mútuo e da dança, no Carnaval Cristão.

Como destacam os organizadores, o tema deste ano é a terceira pessoa da Santíssima Trindade, o Espírito Santo, em consonância com a temática central da

Igreja, em seus preparativos para a passagem do milênio.

Ao ser realizado pela primeira vez, em 1988, no Centro de Vivência da UFV, o Seara foi denominado Rebainho. No ano seguinte, já no Ginásio de Esportes, foi promovido com a denominação atual, que significa terra preparada para o plantio, ou seja, os participantes à espera da semente da palavra de Deus.

Depois de 1990, preocupados com a formação dos participantes, começaram a ser oferecidos seminários no Pavilhão de Aulas, abordando diversos temas de interesse da vida cristã.

A equipe de preparação do Seara/98 é formada por representantes da Renovação Carismática Católica e de outras entidades. Os interessados devem procurar a Secretaria do evento, na Rua Floriano Peixoto, 65, Caixa Postal 247, em Viçosa. Tel.: (031) 891-5349.

## Estudantes da UFV são premiados pela Sociedade Mineira de Engenheiros

Com o objetivo de incentivar os estudantes de engenharia, arquitetura e agronomia a desenvolver e aplicar novas tecnologias, a Sociedade Mineira de Engenheiros (SME) promove desde 1992 o Prêmio SME de Ciência e Tecnologia, baseando-se no reconhecimento de que a tecnologia é fator fundamental para o desenvolvimento econômico e social de toda a sociedade moderna.

Em seus cinco anos de existência, a promoção resultou na produção de 217 trabalhos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico por estudantes de engenharia, arquitetura e agronomia de 23 instituições de ensino superior de Minas Gerais.

Em 1997, participaram cinco estudantes da UFV, que conquistaram três primeiros lugares e duas menções honrosas com os seguintes trabalhos:

- 1º Lugar:  
Autor: Igor Viana Brandi  
Curso: Engenharia de Alimentos  
Trabalho: Cinética do crescimento de *Kluyveromyces lactis* em soro de



Valdir Carlos Lima de Andrade

queijo ultra-filtrado; um modelo matemático;

- 1º Lugar:  
Autor: Marco Antônio Silva  
Curso: Engenharia de Agrimensura  
Trabalho: Uso do GPS (Global Positioning System) na retificação de imagens de satélite;

- 1º Lugar:  
Autor: Valdir Carlos Lima de Andrade  
Curso: Engenharia Florestal

Trabalho: Análise do perfil do tronco de árvores utilizando geometria analítica e estimativa do volume em metro esteres com funções de taper e com software autocad;

- Menção honrosa:  
Autor: Vanderli Magalhães de Assis  
Curso: Engenharia Civil  
Trabalho: Representação e animação gráfica tridimensional para o ensino de sistemas estruturais para arquitetos e engenheiros;

- Menção honrosa:  
Autor: João Antonio Lemos e outros  
Curso: Engenharia de Agrimensura  
Trabalho: Santa Luzia - Manejo de Bacia Hidrográfica.

O prêmio para os primeiros lugares é constituído por um diploma e uma barra de 40 g de ouro, além de visitas técnicas e estágios oferecidos pelos patrocinadores. A entrega dos prêmios foi feita no mês de dezembro, em Belo Horizonte, durante a Semana do Engenheiro.

## Universidade conclui o Censo Educacional de 1997

A Universidade Federal de Viçosa encerrou no mês de dezembro o Censo Educacional do Ensino Superior, coordenado pelo Instituto Nacional de Políticas do Ensino Superior (INEP/SEsu) e estruturado por meio da Internet.

O Censo constituiu-se de um amplo levantamento de dados, informações e indicadores das instituições federais de ensino superior e foi dividido em três partes: 1) Identificação da Instituição; 2) Cursos/habilitações; e 3) Unidades/docentes.

Na Universidade Federal de Viçosa, o Censo/97 foi coordenado pela Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento e contou com o apoio da Pró-Reitoria de Ensino, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Central de Processamento de Dados, Diretoria de Registro Escolar, Diretoria de Recursos Humanos e Diretoria Financeira.

## Alunos da UFV recebem treinamento nos EUA

Com o objetivo de promover o aperfeiçoamento em Língua Inglesa, a Assessoria de Assuntos Interinstitucionais e Internacionais (AIT) da Universidade Federal de Viçosa e o Gadsden State Community College criaram condições para nove alunos dos cursos de Letras, Secretariado Executivo, Engenharia de Alimentos e Nutrição participarem de um Curso Intensivo de Língua Inglesa em Gadsden, no Estado norte-americano do Alabama.

O curso vem sendo realizado no período de 1º de dezembro do ano passado a 28 de fevereiro próximo. Além do aperfeiçoamento em inglês, permite aos alunos do Secretariado Executivo cursarem o estágio curricular, supervisionado por aquela instituição norte-americana.

### Convênio

Um convênio firmado entre o Gadsden College e a Uni-

versidade Federal de Viçosa, em 1994, está facilitando a permanência dos alunos nos Estados Unidos durante um período de três meses. O convênio também tem propiciado o intercâmbio de professores das duas instituições, sendo extremamente importante para o desenvolvimento de programas de ensino da língua e literatura inglesas em Viçosa.

As professoras Rita C. Crider, assessora de Estudantes Internacionais do Gadsden College, e Maria Cristina Pimentel Campos, assessora de Assuntos Interinstitucionais e Internacionais da UFV, são as coordenadoras do convênio, que está ganhando repercussão em toda a comunidade acadêmica de Viçosa.

Para início no mês de março, seis alunos já estão inscritos. Professores e alunos interessados em aperfeiçoar o conhecimento do inglês na UFV ou em Gadsden devem entrar em contato com a AIT pelo telefone 899-2139.



## Biologia molecular auxilia na obtenção de variedades de soja com melhor qualidade



*Plantas de soja, vendo-se o grande número de vagens.*

Com o objetivo de produzir variedades de soja com melhor sabor, destinada à alimentação humana sob a forma de leite em pó e de proteínas texturizadas utilizados na fabricação de hambúrgueres, embutidos e outros produtos, a Universidade Federal de Viçosa vem desenvolvendo um programa de melhoramento de soja com significativos resultados. As pesquisas são realizadas por intermédio do Núcleo de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária (Bioagro).

Além de melhorar o sabor da soja, o programa visa atender aos diferentes segmentos da indústria, produzindo variedades do produto com óleo de melhor qualidade e com maior teor de proteína no grão. Outra preocupação dos pesquisadores está relacionada com a busca de plantas resistentes às principais doenças que afetam a cultura.

### Expertise

A soja é o principal produto de exportação do agronegócio brasileiro, alcançando US\$ 4 bilhões anuais. Por sua vez, o mercado interno consome grande parte da produção nacional, que é transformada em óleo e proteína de excelente qualidade.

Na atualidade, praticamente toda

a proteína da soja é destinada à alimentação animal, resultando em carne, leite e ovos mais baratos para o consumidor. Entretanto, ainda que a proteína da soja possua boa qualidade para o consumo humano, existe o inconveniente de possuir sabor considerado desagradável, produzido por enzimas denominadas lipoxigenases. Daí a razão do desenvolvimento de várias pesquisas dentro do programa em andamento na UFV, diz o estudante de doutorado em Genética e Melhoramento, Ivan Schuster.

Com o uso de técnicas de análises enzimáticas, de biologia molecular e ensaios no campo, o programa já tem alcançado alguns de seus objetivos. Já no ano passado, foram lançadas duas variedades que possuem sabor mais agradável ao paladar humano. No Laboratório de Biologia Molecular já foram identificados marcadores no âmbito do DNA ligados a genes de resistência ao cancro-da-haste, à cercosporiose e ao nematóide-de-cisto da soja.

Também foi iniciado um programa, em conjunto com a Embrapa, para fazer o mapeamento do genoma da soja. Tais resultados permitirão, em breve, chegar a variedades melhoradas para serem cultivadas em todo o País, assegura Schuster.

## Prêmio Jovem Cientista

As inscrições para o XV Prêmio Jovem Cientista, que traz o tema "Oceanos: Fonte de Alimentos", estarão abertas até o dia 30 de abril.

Poderão participar universitários e alunos de escolas técnicas com idade inferior a 30 anos até o último dia 31 de dezembro e graduados com menos de 40 até a mesma data.

Maiores informações poderão ser obtidas no seguinte endereço: CNPq (Prêmio Jovem Cientista) - SEPN 507 - Bloco B - 3º andar - CEP 70740-901 Brasília-DF ou pelo telefone (061) 348-9410.

## UFV oferece parceria aos pecuaristas da região

*A Universidade Federal de Viçosa está colocando à disposição dos produtores rurais um programa de parceria com a finalidade de avaliar a sanidade animal do plantel e, com base nos resultados obtidos, elaborar uma proposta de gerenciamento para o rebanho. Podem participar do programa produtores rurais, cooperativas e associações em atividade em áreas situadas a até 300 quilômetros da Universidade.*

*A UFV oferecerá um levantamento pormenorizado das doenças que afetam os animais, como verminoses, mamite, brucelose, tuberculose e outras; fará exame da qualidade dos produtos e análise do solo e da água. De posse dos dados, dará orientação de gerenciamento (contabilidade, planejamento e administração).*

### Custos

*Uma equipe de professores e estudantes do Departamento de Veterinária fará diagnósticos e proporá as soluções, cabendo ao produtor rural a execução das medidas a serem tomadas.*

*Para cada fazenda a ser trabalhada haverá uma taxa de R\$ 3 mil, para cobrir parte dos custos do programa, além de ser necessário fornecer alojamento e alimentação para a equipe de trabalho, durante cada visita técnica.*

*Os interessados deverão inscrever-se na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFV até o dia 13 de fevereiro próximo, uma vez que o diagnóstico será feito no período de março a julho deste ano. O telefax para contatos é (031) 899-2155.*

## CRUB reúne legislação do ensino superior em banco de dados

O Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (CRUB) está colocando à disposição da comunidade acadêmica seu banco de dados sobre legislação do ensino superior, abrangendo leis, medidas provisórias, decretos, portarias, resoluções e pareceres. Os interessados poderão ter acesso ao material pelo endereço eletrônico <http://www.crub.org.br/bancoleg.htm>

Como informa o presidente do CRUB, professor José Carlos Almeida da Silva, o banco de dados estará sendo alimentado periodicamente, à medida que avança o processo de informatização do seu Centro de Documentação.

Encontram-se disponíveis, tam-

bém, informações sobre bolsas de estudo e cursos de pós-graduação no Brasil e no exterior; eventos nacionais e internacionais de interesse da educação superior e as principais atividades de pesquisa e extensão realizadas pelas 120 instituições filiadas ao CRUB. O endereço para se ter acesso a essas informações é: <http://www.crub.org.br/crubinfo.htm>

Paralelamente, foi criado, em parceria com a Organização Universitária Interamericana, um banco de dados com resumos de trabalhos apresentados no Curso de Administração Universitária, realizado anualmente pelo Conselho e pela Organização.

## Professor da UFV participa de curso no Japão

O professor Luiz Cláudio Costa, do Departamento de Engenharia Agrícola da UFV, está participando de um curso sobre os efeitos das mudanças climáticas e as técnicas de combate a esses efeitos, que vem sendo realizado em Tóquio, sob os auspícios da Agência Japonesa de Cooperação Internacional (JICA). O curso foi iniciado no dia 12 deste mês e seu término está previsto para o dia 28 de fevereiro.

Participam especialistas de 15 países, que vêm abordando os mais recentes avanços da ciência na área,

com discussões técnicas, seminários e visitas de campo. O professor Luiz Cláudio é o único brasileiro do grupo e teve seu nome selecionado pelos governos do Brasil e do Japão.

O objetivo principal do curso é permitir a troca de experiência entre os participantes e apresentar as tecnologias mais modernas que possam ser utilizadas nos diferentes países representados. A iniciativa dá seqüência a um encontro realizado recentemente no Japão, no qual foram abordados os efeitos da emissão de gases no meio ambiente.

## Calendário de bolsas da Capes

A Capes informa que estão abertas as inscrições para o Programa de Aperfeiçoamento em Artes no Exterior (Apartes), que tem como objetivo proporcionar a oportunidade de aperfeiçoamento para jovens artistas de reconhecido mérito e talento, em início de carreira, nas áreas de música, teatro, cinema e artes plásticas, em conservatórios ou instituições de renome no exterior. Os formulários para solicitação encontram-se à disposição dos interessados nas pró-reitorias de pós-graduação e pesquisa, nas delegacias do MEC e na Capes.

Este ano serão concedidas até

50 bolsas. Para se candidatar, o aluno deve ser brasileiro, ou estrangeiro radicado no Brasil com visto permanente, ter entre 18 e 30 anos e possuir curso completo em sua área de atuação.

A Capes apresenta, também, o novo calendário para pós-doutorado, doutorado-sanduíche e doutorado no País com estágio no exterior.

Os interessados em bolsas com início previsto para julho e agosto devem dar entrada no processo até 1º de março. O resultado das solicitações será divulgado no dia 31 de maio.

A seguir, as demais datas de bolsa com início até junho.

Início da Bolsa	Entrada	Resultado
Set/Out	Até 1º.05	31.07
Nov/Dez	Até 1º.07	30.09
Jan/Fev	Até 1º.09	30.11
Mar/Abr	Até 1º.11	31.01.99
Mai/Jun	Até 1º.01	31.03.99