

**UCS auxilia no desenvolvimento regional com inovação e pesquisa em Vitivinicultura e Engenharia dos Materiais**

Págs. 6 a 9

Foto: Daniela Schiavo



## Destaque da capa

Na imagem da capa desta edição, é apresentado um detalhe das leveduras, fungos que transformam o açúcar em álcool e são utilizados na fabricação de vinhos e espumantes. Integrante da Rede Nacional de Pesquisa em Leveduras, a UCS pesquisa sobre esses fungos e, no Laboratório de Biotecnologia Vegetal e Microbiologia Aplicada, são desenvolvidos estudos que visam o melhoramento das leveduras para aprimorar o sabor e o aroma dos diferentes produtos vindos da uva. Leia a matéria nas páginas 6 e 7.

## Apresentação

Quando falamos ou ouvimos falar em Serra Gaúcha, nos vêm em mente dois setores que movimentam a economia regional: o vitivinícola e o metalmeccânico. Uvas, vinhos, novos materiais e engenharias fazem parte do contexto diário de pesquisas da UCS, que, dentre os seus princípios, tem a busca pela inovação científica e tecnológica sob um âmbito multidisciplinar. Nesta edição da revista Atos & Fatos, você irá acompanhar, entre outros destaques, como as ações tecnológicas da área de Engenharia e Ciência dos Materiais e as pesquisas que envolvem a vitivinicultura contribuem para o desenvolvimento sustentável da região.

## Índice

Página	<b>3</b>	Novos computadores para os campi e núcleos Rede Brasileira para Polinização de Canola UCS recebe equipamentos de empresa caxiense
Página	<b>4</b>	UCS 45 anos: Trajetória tecnológica
Página	<b>5</b>	Institucional: Vale do Caí agora tem seu campus universitário
Páginas	<b>6 e 7</b>	Pesquisa: A vitivinicultura fortalecida pela pesquisa acadêmica
Páginas	<b>8 e 9</b>	Tecnologia: Inovação em materiais pode reduzir custos e impacto ambiental
Páginas	<b>10 e 11</b>	Economia: Preço nosso de cada dia
Páginas	<b>12 e 13</b>	Alunos
Página	<b>14</b>	Egressos
Página	<b>15</b>	Destaques Artigo: "Influenza: doença emergente que ainda assusta a população e profissionais de saúde", da professora Lessandra Michelim, do Centro de Ciências da Saúde

## Novos computadores para os campi e núcleos

Fotos: Daniela Schiavo

A UCS investe, continuamente, em melhorias para qualificar o atendimento a sua comunidade acadêmica. Diversos laboratórios e setores dos diferentes campi e núcleos universitários estão recebendo a instalação de 1.836 novos computadores (desktops com processador Intel I3, gabinete slim, tela LCD 20 polegadas e 4G de RAM). Eles substituem os computadores mais antigos da Universidade.

A implantação dos equipamentos implica na instalação de sistemas, adequação de tomadas elétricas ao novo padrão, backup de sistemas e dados dos computadores, retirada e baixa do patrimônio dos computadores antigos. O trabalho envolve diversos setores da Instituição, sendo coordenado pela Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação, por meio do Setor de Infraestrutura de Tecnologia de Informação (TI), com apoio da Gerência de Infraestrutura e Logística.



## Rede Brasileira para Polinização de Canola

Foto: Renan Saggini/Divulgação



Pensando na manutenção da diversidade de polinizadores, uma parceria entre a UCS, a PUC-RS e a Fepagro deu origem a Rede Brasileira para Polinização de Canola. Essa Rede visa a uma abordagem sistêmica que permita a consolidação, difusão e aplicação de conhecimentos relacionados à polinização da canola, uma oleaginosa com potencial de incorporação nos sistemas de produção de grãos no Brasil. A UCS, pela Rede, desenvolve o subprojeto “Diversidade de insetos polinizadores de canola e sua relação com a estrutura da paisagem”, relacionando a diversidade dos insetos associados ao cultivo de canola ao mosaico da paisagem. A equipe da UCS fez levantamentos nos municípios de Esmeralda, Estrela e Guarani das Missões e deu início à análise da relação com a biodiversidade dos insetos polinizadores, a partir dos dados fornecidos pelos pesquisadores da PUC-RS e Fepagro. O trabalho envolve alunos e ex-alunos do curso de Ciências Biológicas da Cidade Universitária e do Campus Universitário da Região dos Vinhedos, e os professores Rosane Maria Lanzer, Alois Eduard Schäfer e Wilson Sampaio de Azevedo Filho.

## UCS recebe equipamentos de empresa caxiense

O Centro de Ciências Exatas e Tecnologia – CCET e a Incubadora Tecnológica - Itec (que realiza atividades na UCS em parceria com a Câmara de Indústria, Comércio e Serviços e Prefeitura Municipal de Caxias do Sul) receberam, em junho, a doação de equipamentos. Eles são oriundos da empresa caxiense ComLink Equipamentos Eletrônicos Ltda, que os utilizou em pesquisas. Como esses equipamentos foram adquiridos com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), após término da pesquisa, a entidade determina que eles sejam doados a uma Instituição de Ensino Superior.

Para o CCET foram dados um motor automotivo, um gerador assíncrono e outros componentes, que integram um conjunto motogerador (foto) produzido pela ComLink para a pesquisa. Além disso, a Itec recebeu um osciloscópio digital, um analisador de energia trifásico e um multímetro, que são instrumentos de medição elétrica e eletrônica.



## Trajétoria tecnológica

Funcionários da UCS acompanham a evolução de tecnologias ao longo dos 45 anos da Instituição

Em mais de quatro décadas desenvolvendo pessoas, a UCS vem acompanhando as modificações tecnológicas ao longo do tempo. Não só a Instituição, mas seus funcionários vivenciam, no dia a dia profissional, diversas alterações, inclusive, na própria rotina. Da caneta à máquina de escrever nos anos 60, passando pelo fax e telex nos anos 70, chegando ao computador e à internet nos anos 90. Essa é a linha do tempo acompanhada pelas equipes de diversos setores da Universidade.

Essa parte da história da UCS pode ser contada pelos funcionários que presenciaram todas essas modificações. No início da década de 70, por exemplo, o arquivo da Instituição – administrado na época pela Secretaria Geral dos Cursos, hoje Divisão de Registro Acadêmico (DIRA) –, era composto por cerca de 300 pastas com documentação dos alunos matriculados.

A coordenadora do setor, Isaura Maria da Silveira, atua na área desde 1972 e presenciou todas as modifica-

ções exigidas pelo aumento do número de alunos e a necessidade da troca de equipamentos. “Para trabalhar na UCS um dos requisitos era ser um exímio datilógrafo. Toda documentação era feita em máquinas de escrever, que foram substituídas por máquinas de escrever elétricas e, anos depois, por computadores”, recorda.

Julio Cesar Alves de Souza é funcionário da UCS há 41 anos e também vivenciou esse processo. Mesmo atuando em laboratórios, ele auxiliava nas matrículas. Julio iniciou suas atividades profissionais em maio de 1971, passando pelo Laboratório de Anatomia, Laboratório de Química e, desde 1984, é técnico no Laboratório de Física. Ele lembra: “em época de matrículas todos participávamos do processo, nos reunindo em salas de aula, em pleno sábado e domingo, para datilografar os registros dos alunos. Era preciso cinco cópias, todas feitas com papel carbono. Hoje, o aluno não precisa mais sair de casa para fazer sua matrícula”, compara.

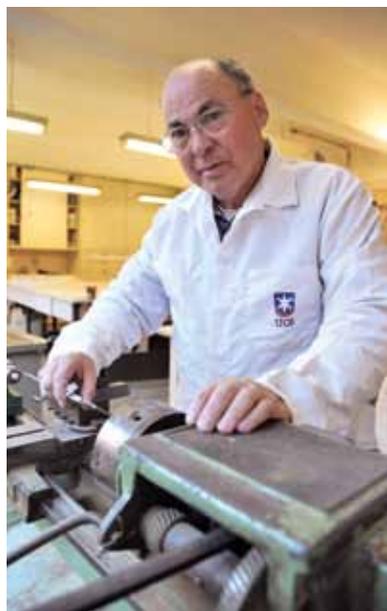
### Digitalização

No início da década de 90, o Arquivo Morto, espaço de armazenamento de documentos, reunia pastas de cerca de 20 mil alunos já graduados. “Ele era organizado em ordem alfabética, não existia divisão por cursos. Com o crescimento da UCS, o espaço para o arquivamento dos documentos acadêmicos se tornou pequeno”, recorda Isaura. Para suprir a falta de espaço, foi adotada a microfilmagem de documentos. “Com esse processo, a documentação, que ocupava uma sala inteira, passou a ser armazenada em uma pequena caixa”, destaca. Hoje, a documentação acadêmica é digitalizada, somando mais de 2,5 milhões de documentos, que correspondem a cerca de 200 mil processos (a matéria sobre o assunto foi publicada na edição de junho).

Fotos: Daniela Schiavo



Isaura: 40 anos na UCS em setembro



No Laboratório de Física, Júlio auxilia alunos com materiais para as aulas práticas

### Tecnologias facilitam a vida acadêmica

- Portal UCSvirtual: plataforma que contempla o AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem e os sistemas de matrícula e de avaliação online, além de outros serviços para professores, alunos e funcionários.

- Notícias e informações na web: além do site [www.ucs.br](http://www.ucs.br), a UCS está presente no Twitter (@ucsoficial) e Facebook ([facebook.com/ucsoficial](https://facebook.com/ucsoficial)).

- Sistema de Bibliotecas, com acesso a: bases de dados, com mais de 120 milhões de artigos e mais de mil e-books; base de livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária (BVU) 3.0; catálogo eletrônico da Biblioteca; Teses e Dissertações dos Programas de Pós-graduação da UCS; presença em diferentes redes sociais na internet; e aplicativo disponível para Android, entre outros.

## Vale do Caí agora tem seu campus universitário

Foto: Daniela Schiavo

Solenidade marcou a passagem de Núcleo para Campus Universitário Vale do Caí

A presença da UCS no Vale do Caí visa dar sustentabilidade ao desenvolvimento da região. Presente desde 2000 com sua unidade no município de São Sebastião do Caí, vem realizando atividades de ensino, pesquisa e extensão para beneficiar a comunidade regional.

No dia 22 de junho, ocorreu a solenidade que marcou o Ato de Criação do Campus Universitário Vale do Caí. O evento reuniu autoridades acadêmicas, lideranças regionais, professores e alunos. A unidade Vale do Caí é a terceira da UCS a receber a denominação de Campus. Em Bento Gonçalves, a Instituição mantém o Campus Universitário da Região dos Vinhedos; e, em Vacaria, o Campus Universitário de Vacaria.

A nova denominação ratifica a importância que a unidade tem para a UCS. Atualmente, estão matriculados



Cerca de 1,1 mil alunos estão matriculados atualmente na unidade universitária em São Sebastião do Caí

no campus cerca de 1,1 mil alunos, em cursos de graduação nas modalidades presencial e Educação a Distância. No Vale do Caí, são oferecidos, ainda, cursos de pós-graduação e extensão. Atuam na unidade 61 professores. Além disso, a presença da UCS no Vale do Caí, como uma das gestoras do Polo de Desenvolvimento Tecnológico da Região do Vale do Caí,

contribui com importantes projetos de pesquisa para o desenvolvimento da economia local nas áreas da cerâmica e da fruticultura.

A UCS planeja para a unidade o crescimento de sua atuação na região, com a implantação de curso na área de Engenharias e Tecnologias, além de ampliação de espaço físico – com criação de um local para convivência.

“Passarmos de núcleo para campus significa que o que aqui está sendo desenvolvido comporta o *status* de campus universitário. Temos muitas expectativas como a criação de novos cursos e o aumento da participação no desenvolvimento regional.” *Carmen Cecília Schmitz – diretora do Campus Universitário Vale do Caí*

“Os estudantes são os grandes responsáveis pela transformação do núcleo universitário em campus. A criação de campus mostra a visão de um futuro, de uma promessa de que irá crescer, com diversificação de novas ofertas de cursos.” *Isidoro Zorzi – reitor*

“Os prefeitos que pensam no desenvolvimento regional entendem que é importante para todos nós termos a presença de uma Universidade como a UCS. É uma Instituição de grande relevância para o desenvolvimento dos municípios que integram o Vale do Caí.” *Darci José Lauermann – prefeito de São Sebastião do Caí*

“O nosso município, que é empreendedor, já percebe o aumento da qualidade de mão-de-obra especializada possibilitada pela UCS. É a integração da Universidade com a comunidade que promove o desenvolvimento.” *Jacob Nestor Seibel – prefeito de Bom Princípio*

“O desenvolvimento de nossa região foi fortalecido com a instalação da UCS, e novas perspectivas vão surgir com a passagem do núcleo a campus.” *César Luiz Assmann – prefeito de Feliz*

## A vitivinicultura fortalecida pela pesquisa acadêmica

A bebida preferida da região é produzida com o auxílio do conhecimento nascido na Universidade e socializado por ela

Foto: Jonas Ramos



Na Serra Gaúcha são cerca de 40 mil hectares de vinhedos

Seja degustando um bom vinho no inverno ou comemorando alguma data com um espumante, a qualidade da bebida colabora para tornar esses momentos mais especiais. E quando essas bebidas têm origem na Serra Gaúcha, a procedência é garantida por um selo de Indicação Geográfica, obtido por dois municípios da região: Bento Gonçalves e Pinto Bandeira, o que caracteriza o padrão elevado e a diferenciação dos produtos. E uma das instituições que colaborou para a obtenção desse reconhecimento e a valorização das bebidas produzidas na região foi a UCS.

Na Universidade, são realizadas diversas pesquisas que auxiliam na qualificação desses produtos, desde

o campo até as empresas, passando pelos laboratórios da Instituição. Um deles é o Laboratório de Biotecnologia Vegetal e Microbiologia Aplicada, coordenado pelo professor Sérgio Echeverrigaray, onde é desenvolvida a pesquisa “Qualificação da vitivinicultura para a região serrana do Rio Grande do Sul”, que visa ao melhoramento das leveduras, fungos que transformam o açúcar em álcool na fabricação dos vinhos e espumantes. “A UCS integra a Rede Nacional de Pesquisa em Leveduras e, a partir de várias análises, as leveduras que apresentam melhores características são selecionadas para aprimorar o sabor e o aroma dos diferentes tipos de produtos, como os vinhos branco, rosé, tinto e os espu-

manten”, explica o pesquisador.

Do laboratório, esses conhecimentos são levados para a indústria, onde a equipe de pesquisadores acompanha a finalização do processo, observando como as leveduras se comportam durante a fabricação dos produtos. A aplicação dos resultados da pesquisa na indústria pode acarretar melhoria das características organolépticas (cor, aroma e sabor) dos vinhos, a diminuição de riscos durante a fermentação e a redução de custos na produção, aumentando a competitividade do produto nacional.

### Benefícios à saúde

Que um cálice de vinho diariamente faz bem à saúde ninguém duvida,

mas outro produto oriundo do processo de vinificação também pode trazer benefícios. É o que aponta a pesquisa “Atividade biológica de resíduos de vinificação”, coordenada pela professora Mirian Salvador. De acordo com os estudos feitos no Laboratório de Estresse Oxidativo, nas sementes das uvas estão presentes compostos com efeitos benéficos para a saúde. “Os extratos provenientes desse resíduo de vinificação comprovaram possuir uma ação antioxidante similar a do vinho, com a vantagem de não possuir álcool. Além disso, verificou-se que os extratos são capazes de proteger o DNA e têm uma propriedade anti-inflamatória.” A proposta do estudo é produzir um suplemento nutricional que possa apresentar os mesmos benefícios do vinho, porém sem contar com a presença de açúcar e álcool.

### Qualificação

Com a expansão do setor vitivinícola, a formação e a qualificação de profissionais tornou-se uma necessi-

dade, que está sendo atendida pelo Mestrado Profissional em Biotecnologia e Gestão Vitivinícola, pertencente ao Programa de Pós-graduação em Biotecnologia da UCS. Os 23 alunos do curso, que iniciou no ano passado, desenvolvem atividades na área de concentração em Vitivinicultura e Gestão, e têm seus estudos segmentados em três linhas de pesquisa: Enologia e Saúde; Viticultura e Meio Ambiente; e Gestão Estratégica em Vitivinicultura.

Além disso, a Escola de Gastronomia UCS-ICIF, em Flores da Cunha, que difunde a enogastronomia na América Latina, também se dedica a qualificar *sommeliers*, profissionais especialistas em vinhos e espumantes, que conhecem as bebidas e os assuntos relacionados ao serviço destas. Inclusive, até o dia 20 de agosto, a escola recebe inscrições para o curso de formação básica em *Sommelier* Internacional, cujo certificado é reconhecido pela *Federazione Italiana Sommelier Albergatori Ristoratore* - FISAR. Informações pelo site [www.ucs.br](http://www.ucs.br).

## Produção na Serra Gaúcha

Junto com as plantações de videiras, o mercado do vinho também se expandiu. Hoje, a Serra Gaúcha é a maior região vitícola do país, com cerca de 40 mil hectares de vinhedos.

Segundo dados do Instituto Brasileiro do Vinho – Ibravin, na safra do ano passado, em empresas do Rio Grande do Sul, foram processados cerca de 710 milhões de quilos de uva, gerando a elaboração de 460 milhões de litros de vinho e derivados e a comercialização de aproximadamente 270 milhões de litros de vinho e espumante.



Microdestilador de álcool integra a infraestrutura do Laboratório de Biotecnologia Vegetal e Microbiologia Aplicada

## Inovação em materiais pode reduzir custos e impacto ambiental

Conhecimentos da área de Engenharia e Ciência dos Materiais atendem demanda das indústrias

Uma empresa da região de Caxias do Sul tem que retirar seus moldes da produção de peças de alumínio, porque eles começam a apresentar falhas. Detalhe: os moldes duraram seis vezes menos do que o normal. Fatos como esse, no dia a dia da indústria, são problemas sérios para as empresas, pois acabam atrasando as entregas e aumentando os custos de produção. Situações como essa podem ser resolvidas com a ajuda de profissionais da área de Engenharia e Ciência de Materiais. Aplicando conhecimento de física e química e utilizando diversas técnicas de caracterização e ensaios, o engenheiro consegue determinar a causa da falha da ferramenta e evitar que o mesmo problema se repita.

Esse caso é apenas um exemplo da estreita relação da área de Materiais com o parque industrial da região de Caxias do Sul, conhecida como segundo polo metalmeccânico do país. Com seus mais de 1.300 estabelecimentos industriais metalúrgicos, a região sedia também um crescente polo da indústria plástica (cerca de 400 empresas) e uma diversidade de segmentos industriais que, em algum momento, precisam dos conhecimentos da área de Materiais.

O profissional de Materiais, além de poder fazer análises como a citada no exemplo do molde, está capacitado para participar da seleção dos materiais que devem ser utilizados para cada produto metálico, polimérico (plástico), cerâmico ou compósito e para acompanhar o processo de fabricação, de modo a garantir a qualidade final do produto.

Fotos: Daniela Schiavo



Acadêmico Marcelo Antunes enfatiza a importância do profissional nas empresas

“A multidisciplinaridade do Engenheiro de Materiais abre muitas portas em termos de emprego”, diz Marcelo Barbieri Antunes, acadêmico de Engenharia de Materiais da UCS. “São poucos os segmentos da indústria onde não existe pelo menos uma área na qual um Engenheiro de Materiais pode atuar e com certeza fazer a diferença”, completa Marcelo, que trabalha no Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da empresa Lupatech, em Caxias do Sul.

A Engenharia e a Ciência de Materiais também fornecem conhecimento para desenvolver novos materiais com propriedades específicas para aplicações determinadas. Um

### Pesquisa gera material mais ecológico e mais barato para perfis automotivos

A reutilização de resíduos de borracha é um tema de interesse de empresas que utilizam esse material nos seus produtos e que se preocupam com a preservação do meio ambiente e a redução dos custos de produção. O SBR (borracha de butadieno estireno) é uma das borrachas sintéticas mais consumidas pela indústria e está presente em eletrodomésticos, eletroeletrônicos, ferramentas e peças de automóveis. Seu uso gera grande quantidade de resíduos de difícil degradação, que são destinados para aterros.

No contexto do Programa de Pós-graduação em Materiais, a professora Janaína Crespo coordena trabalhos de pesquisa sobre esse assunto. “A ideia é que os resíduos de SBR, resultantes do processo produtivo, possam substituir matérias-primas ao serem incorporados em diversos produtos, sem prejudicar o desempenho técnico dos artefatos obtidos”, resume a professora.

Em um desses estudos, realizado com uma empresa de autopeças de Caxias do Sul, a equipe da pesquisa desenvolveu perfis automotivos usando aditivos de SBR. Posteriormente, foram realizadas avaliações ambientais, técnicas e de custos. Os resultados foram muito positivos: “quando comparado com o material anteriormente usado, o material com SBR mostrou redução de 54% dos impactos ambientais associados ao processo, à manutenção ou à melhoria das propriedades técnicas, bem como a diminuição de 11% no custo de produção”, conclui Janaína.

exemplo conhecido é o das nanopartículas, cujo tamanho é 100 mil vezes menor que um fio de cabelo. São adicionadas em pneus para aumentar a resistência ao desgaste. Novos materiais também podem ser desenvolvidos para diminuir os custos e o impacto ambiental da fabricação de um produto, como no caso de materiais que utilizam resíduos industriais na sua composição (veja matéria no box).

As oportunidades na área de Materiais vêm sendo discutidas em todo o mundo. Entre elas, aparece a questão das perdas econômicas, sociais e ambientais ocasionadas pelo atrito de materiais. Um dado relevante, publicado pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, revela que 48% da energia consumida pelo motor de um carro, para movimentá-lo, se perde por causa do atrito entre seus componentes. Por este e outros motivos, o aumento da eficiência dos motores depende, em grande parte, da Engenharia de Materiais, mais especificamente da engenharia de superfícies, capaz de reduzir o atrito por meio da aplicação de filmes e outros tratamentos nas peças.

## Formação de profissionais

A oferta de cursos em instituições de Ensino Superior, na área de Materiais, é ainda incipiente no Brasil. Há apenas 46 cursos de graduação e 27 programas de pós-graduação, enquanto que a área de Engenharia Mecânica, que é mais antiga, conta com 274 bacharelados e 65 programas de pós-graduação.

A UCS vem formando profissionais na área de Materiais em todos os níveis, por meio dos cursos de graduação em Engenharia de Materiais, Mestrado e Doutorado em Engenharia e Ciência de Materiais. Tanto o bachare-



*Professora Janaina Crespo coordena pesquisa no programa de pós-graduação*

lado quanto o Mestrado oferecem ao acadêmico a possibilidade da dupla diplomação, pela UCS e pela EEIGM (*École Européenne d'Ingénieurs en Génie des Matériaux*, na França). Para uma formação voltada aos materiais poliméricos, a UCS também conta com o curso de Tecnologia em Polímeros.

O professor Alexandre Viecelli, coordenador do curso de Engenharia de Materiais, destaca que “a UCS possui um projeto pedagógico de nível internacional, com infraestrutura e professores de alta qualidade.” A área conta com uma ampla e moderna infraestrutura de pesquisa, distribuída em 11 laboratórios, e com um corpo docente que se caracteriza pela produção científica, medida em publicação de artigos em periódicos científicos internacionais.

Desse ambiente de ensino e pesquisa em Engenharia e Ciência de Materiais surgiram várias iniciativas, como o Instituto Nacional de Engenharia de Superfícies, que tem uma seção na UCS e que reúne e articula grupos de excelência de 14 universidades brasileiras para pesquisa e desenvolvimento, formação de recursos humanos, transferência de tecnologia e divulgação da engenharia de superfícies. Outra iniciativa é a Plasmar Tecnologia, empresa de base tecnológica criada em 2009 por alunos e professores, que hoje oferece tratamentos de engenharia de superfícies para 250 clientes da região. O “filho caçula” desse ambiente é o Instituto de Materiais Cerâmicos, dedicado a promover a inovação e o desenvolvimento na região do Vale do Caí, com base na pesquisa em materiais cerâmicos.

Foto: Daliane Nardino



*Equipamento ion plating, usado para depositar revestimentos protetores, localizado no Laboratório de Engenharia de Superfícies*

## Preço nosso de cada dia

A Universidade mantém, há 15 anos, instituto que, entre suas atividades, calcula mensalmente o valor da Cesta Básica em Caxias do Sul

Tomar chimarrão é um hábito comum aos gaúchos. Existem pessoas que não o tomam com grande frequência, mas sempre têm em casa todos os itens necessários para fazê-lo: cuia, bomba, água quente e erva-mate. O chimarrão é tão comum aos gaúchos, que a erva-mate se tornou item da cesta básica das famílias de Caxias do Sul. O que não ocorre em outros estados brasileiros, por exemplo.

Como todo item que compõe a Cesta Básica, o produto comum a todos os gaúchos também sofre variações de preços. Para se ter uma ideia, nos últimos 15 anos o valor médio do produto passou de R\$ 1,82 em setembro de 1997, para R\$ 5,25 em maio de 2012. Esses números foram obtidos em pesquisas desenvolvidas mensalmente pelo Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais (IPES), criado pela Universidade, em 1996.

Desde a sua criação, o IPES realiza pesquisa sobre a Cesta de Produtos Básicos da cidade, composta por 47 produtos. Todos os meses, bolsista do Centro de Ciências Econômicas, Contábeis e Comércio Internacional visita cinco supermercados e coleta valores referentes à última semana de cada mês.

### A origem dos itens pesquisados

Para compor a lista de produtos que fazem parte da Cesta, foi aplicado entre 2006 e 2007 um questionário para 436 famílias, o qual identificou hábitos de consumo como tipo de produto, marca, quantidade e local de suas compras. Essas informações compõem a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF). Foi essa pesquisa que identificou os hábitos alimentares de famílias de Caxias do Sul, apontando, por exemplo, além da erva-mate, itens como *capeletti* (*agnoline*) e salame, como integrantes da Cesta Básica. “Os produtos que compõem a cesta são os que apresentam maior participação nos gastos totais das famílias nos grupos de produtos da Alimentação, Higiene Doméstica, Higiene Pessoal, Fumo e Combustíveis Utilizados no Lar, representando



**Os pesquisadores do Instituto de Pesquisas Econômicas e Sociais fornecem algumas dicas para as famílias utilizarem no momento de fazer suas compras:**

- \* Além do preço, preste atenção ao conteúdo da embalagem e à quantidade oferecida por determinado preço.
- \* Verifique se o produto traz todas as informações necessárias, principalmente para pessoas que têm restrições alimentares, como no caso de crianças, por exemplo.
- \* Observe o prazo de validade. Esse cuidado deve ser tomado para qualquer tipo de produto.
- \* Verifique as instruções de uso e, assim, evite problemas em caso de defeitos.

o custo de um 'rancho' para uma família média", explica a professora Maria Carolina Rosa Gullo, diretora do Centro de Ciências Econômicas, Contábeis e Comércio Internacional e do IPES.

### A coleta de preços

Com uma lista de produtos a bolsista do IPES coleta preços dos produtos que vão compor a cesta. Essa tarefa está sendo cumprida pela aluna do quinto semestre do curso de Ciências Econômicas, lasmin Cardoso Gossenheimer (foto ao lado). Para a pesquisa, a bolsista se organiza para não efetuá-la em dias de maior movimento nos supermercados, como as quartas-feiras, já que muitos estabelecimentos fazem promoções. "Geralmente, procuro ir nas primeiras horas da tarde nas segundas e terças-feiras", conta a acadêmica que circula pelos corredores dos supermercados. De cada item, lasmin anota três valores diferentes: o maior, o menor e o preço médio. Através desses números, é possível fazer uma média de valores do mesmo artigo, do estabelecimento e, depois, do total.

### Estudo aponta mudanças de comportamento

A primeira Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), feita entre os anos 1994 e 1995, buscou obter informações para serem utilizadas como base para o Índice de Preços ao Consumidor (IPC). Essa pesquisa é realizada mensalmente pelo Instituto e divulga a inflação dos últimos 30 dias. Como a POF abrange comportamento, hábitos e preferências, é possível analisar as mudanças obtidas fazendo uma comparação com o segundo levantamento, realizado em 2006 e 2007. "Da primeira para a segunda POF, verificou-se que fazer as refeições fora de casa passou a integrar parte do orçamento das famílias. Isso decorre da mudança de comportamento da sociedade, no caso das mulheres, que cada vez mais estão no mundo do trabalho e, muitas vezes, não têm tempo para fazer almoço em casa", destaca a professora Maria Carolina.

### Fabricantes alteraram suas rotinas produtivas

Como a POF tem um estudo-base feito há pouco mais de seis anos, muitas alterações podem ser notadas. "Na tabela que utilizo para fazer a coleta dos preços, consta a lata de achocolatado em pó de 500g. Porém, hoje as empresas não fabricam mais embalagens com essa quantidade de

produto. Só encontramos nas prateleiras dos supermercados o produto com 490g, por exemplo", detalha lasmin. A professora Maria Carolina explica que os fabricantes adotam estratégias diferentes que levam a novos itens ou aos mesmos, porém, com embalagens diferentes e que podem agregar valor ao produto. "Ou ainda, a competitividade entre eles faz com que se diminua a embalagem, para não mexer no preço e assim parecer que não houve aumento nos valores. É pura estratégia", analisa.

Fotos: Daniela Schiavo



### Acompanhe o aumento dos preços de alguns produtos durante os últimos 15 anos

Produto	Preço em setembro de 1997	Preço em maio de 2012
Arroz (5kg)	R\$ 3,83	R\$ 7,55
Feijão (kg)	R\$ 1,24	R\$ 2,85
Capeletti (agnoline) 500 gr.	R\$ 6,00	R\$ 9,39
Salame (kg)	R\$ 12,97	R\$ 21,61
Batata-inglesa (kg)	R\$ 0,62	R\$ 1,28
Erva-mate (kg)	R\$ 1,82	R\$ 5,25

## Momento para pôr em prática os estudos

Fotos: Daniela Schiavo



Os estudos realizados para desenvolver o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na área de gestão de programas de responsabilidade social foram um passo importante para a acadêmica do curso de Relações Públicas, Franciele Rasador, 25 anos, de Caxias do Sul. A aluna do último semestre faz seu estágio curricular em um instituto voltado ao desenvolvimento de ações sociais com crianças e adolescentes no contraturno escolar. “No meu estágio posso colocar em prática todas as ações e pontos a serem melhorados, os quais apontei no meu TCC”, destaca. Para ela, a monografia foi importante para entender o papel do profissional de Relações Públicas em empresas com esse perfil. “Com as atividades que desenvolvo no estágio, tenho a certeza de que nada que sugeri na minha monografia vai se perder”, enfatiza.

## Motivação com a interdisciplinaridade curricular

O profissional de Tecnologias Digitais pode atuar em diversas áreas, como, por exemplo, programação visual, criação e produção em hipermídia. O perfil abrangente do curso é uma das características que mais chama a atenção da acadêmica Sarah Martinelli Benedetti, 21 anos, de Passo Fundo. Aluna do penúltimo semestre do curso, ela credita à interdisciplinaridade do currículo um dos fatores que motiva os alunos. “São assuntos e matérias que me dão subsídios para conversar com qualquer profissional da área da informática, da arte e até da programação”, ressalta. A estudante, que já trabalha na área, atribui às disciplinas “História da Arte” e “Semiótica” pontos importantes para o desenvolvimento do profissional.



## Imersão profissional em ambiente acadêmico

No Laboratório de Habilidades do Centro de Ciências da Saúde, na Cidade Universitária, a acadêmica do curso de Enfermagem, Marluce Lorandi, 21 anos, de Caxias do Sul, tem a oportunidade de desenvolver práticas de um profissional da área. Nesse espaço, ela vivencia experiências como se estivesse imersa em um ambiente real de atendimento, como fazer a simulação de sondagem vesical de um paciente, a administração de medicamentos, entre outras práticas. “Aqui se aprende a agir como profissional. E, além disso, acabamos pensando em como gostaríamos de ser atendidos”, destaca. “As práticas realizadas nesse laboratório me auxiliam nos atendimentos realizados em meu estágio”, enfatiza Marluce.

## O impulso gerado pelas experiências

“A busca por respostas até esgotar as possibilidades.” Essa é uma das premissas que norteiam Rodrigo Marin, 26 anos, aluno do curso de Licenciatura em Filosofia. Natural de Cotiporã, o acadêmico buscou, através de convênio entre a UCS e *Università degli Studi di Verona* (Itália), entre fevereiro de 2011 e fevereiro de 2012, conhecer a cultura italiana, mas não fugir do seu principal objetivo: dar sequência a sua graduação. A atuação como educador social, logo após retornar do período de estudos em terras italianas, fortalece, a cada dia, a sua vontade de trabalhar como professor. “Depois que se entra no mundo dos livros e da Filosofia, não tem como voltar. Pretendo, por um determinado período, atuar como professor do Ensino Médio. Em seguida, tenho intenções de fazer mestrado na área”, almeja.



## Visão diferenciada



A possibilidade de contar com uma unidade universitária próxima a sua cidade, Pareci Novo, levou Angeli Mariléia Neis, 35 anos, a fazer um curso superior. No quinto semestre do curso de Direito no Campus Universitário Vale do Caí, em São Sebastião do Caí, a acadêmica afirma que sua vida teve grandes transformações ao ingressar na Universidade. Ela foi bolsista Pibic/CNPq na pesquisa “Perfil da drogadição em São Sebastião do Caí: o papel da universidade no levantamento de estratégias para ações preventivas-educativas” e percebeu novas mudanças na sua maneira de pensar: “Participar de um projeto de pesquisa faz com que tenhamos uma visão diferente, vamos além daquilo que podemos imaginar.” A participação na pesquisa está lhe dando base para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). No futuro, como advogada, pensa em desenvolver um trabalho social.

## Ambientes confortáveis

Desenvolver ambientes e construções confortáveis é o conteúdo das aulas realizadas no Laboratório de Conforto, do curso de Arquitetura e Urbanismo. No laboratório, os alunos estudam o conforto luminoso, térmico e acústico. “São três matérias que se unem para proporcionar o conhecimento necessário para o projeto de espaços edificados e abertos”, destaca Mégui Pezzi Dal Bó, 24 anos, de Caxias do Sul, aluna do curso. Ela conta, ainda, que equipamentos como o solaroscópio (utilizado para a simulação de incidência solar sobre as construções), fazem com que ela e seus colegas continuem o contato com o laboratório, estendendo o aprendizado adquirido nesse espaço para as demais disciplinas do curso.



## Formulando alimentos com qualidade

Foto: Daniela Schiavo



O planejamento fez Alexandre acertar na escolha da profissão

O ingresso no curso de Engenharia de Alimentos foi muito bem planejado por Alexandre Chagas. “Pesquisei os cursos da área de Engenharia que a UCS oferecia na época e vi que a de Alimentos era promissora, pois o mercado estava em expansão e havia poucos profissionais formados. Resolvi apostar”, adianta. Já no primeiro ano de graduação – concluída em 2008 –, o então aluno fez estágio numa indústria de geleias e em seguida passou para a área de panificação. “A vida acadêmica fica mais rica com a prática, seja na pesquisa ou no mundo do trabalho.” Com a formação genérica proporcionada pelo curso, Alexandre também atua na área administrativa da padaria onde trabalha. “Precisamos estar atentos às demandas dos clientes, inclusive visitando feiras de equipamentos para a área.” E, ao falar sobre equipamentos, Alexandre confessa: “queria ter aproveitado mais a excelente infraestrutura que a UCS oferece, principalmente os laboratórios, mas faltou tempo.”

## Ir além de onde a maioria já foi

Foto: Arquivo pessoal/divulgação

O interesse pelo funcionamento do cérebro apareceu cedo para Nelci Zanon, formada em Medicina em 1986. Na graduação, foi monitora na disciplina de Neuroanatomia e Técnica Cirúrgica e deu seguimento à vocação fazendo residência em Neurocirurgia no Rio de Janeiro e uma especialização em Neurocirurgia Pediátrica na França. “Escolhi a Neurocirurgia por ser uma área muito desafiadora e considerada difícil. Fazendo o que todos fazem,



Recebendo a Medalha Honored Guest, em 2011, no Congresso da International Society of Pediatric Neurosurgery, na Índia

só iremos onde a maioria já foi. Devemos ultrapassar os limites para chegarmos a lugares não antes navegados.” Hoje, a médica é chefe de equipe no Centro de Neurocirurgia Pediátrica do Hospital Beneficência Portuguesa, em São Paulo, e docente na Universidade Federal de São Paulo. “A graduação é um divisor de águas na vida pessoal e profissional das pessoas. Na UCS, tive a oportunidade de desenvolver atividades na pesquisa e na liderança estudantil, pois atuei como monitora de disciplina, fui bolsista de iniciação científica e vice-presidente do Diretório Central de Estudantes. Ou seja, além de médica, a UCS me formou líder e pesquisadora, e boa parte dessa formação integral eu devo ao empenho e ao exemplo dos professores do curso.”

### Mestrado em Turismo

A egressa do Mestrado em Turismo, Fabiana Manzato, lançou recentemente o livro *Turismo y Arqueología – consideraciones, escenarios y evaluación del potencial turístico de sitios arqueológicos*. A obra, publicada pela Editorial Académica Española, é baseada em sua dissertação defendida em 2005, intitulada “Turismo Arqueológico: Diagnóstico em Sítios Terrestres e Subaquáticos no Estado de São Paulo”. O livro serve como referencial na área de turismo cultural, com ênfase no turismo arqueológico, centrando-se na relação entre o patrimônio arqueológico e a legitimidade do passado, e analisa a questão das zonas arqueológicas disponíveis para visitação turística.

### Seminário de Pesquisa em Educação

O Programa de Pós-graduação em Educação da UCS e o Fórum Sul de Coordenadores de Programas de Pós-graduação em Educação realizam, de 29 de julho a 1º de agosto, o IX Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. Pesquisadores e profissionais da área da Educação reúnem-se, na Cidade Universitária, em Caxias do Sul, para debater o tema “A pós-graduação e as suas interlocuções com a Educação Básica”.

Informações: [www.ucs.br](http://www.ucs.br), no link Eventos.

## XXV Prêmio UCS/Sultextil

O XXV Prêmio UCS/Sultextil, ocorrido em junho, no Centro de Artes e Arquitetura, no Campus 8, foi concedido para a acadêmica de *Design* de Moda, Francieli Aparecida Pellizzoni, que apresentou o *look* Dimensão Virtual, inspirado em jogos virtuais. Francieli ganhou uma viagem a Paris para visitar a *Première Vision*, principal feira de tecidos do circuito mundial da moda. As Menções Honrosas ficaram com Carla Fernanda Negri e Tarciso Flores Bressan, respectivamente. Para avaliar as 17 criações apresentadas, integraram o júri o consultor do *Bureau Nelly Rodi* no Brasil, Márcio André Paloschi; a editora do site Hoje Vou Assim, Cris Guerra; o vice-presidente do Instituto Clodovil Hernandez, Glaucio Agabiti; a empresária de moda, Sirlei Sonda Massoni; e o jornalista André Costantin. O prêmio é patrocinado pela empresa caxiense Sultextil.

## Alunos da Comunicação premiados

Trabalhos desenvolvidos por alunos dos cursos de Comunicação foram premiados na edição 2012 do Intercom Sul - Congresso de Ciências de Comunicação da Região Sul, realizado em junho, em Chapecó (SC). Os trabalhos agraciados foram: Categoria Ensaio Fotográfico: "Pequenos Produtores, Grande Fatura", desenvolvido pelos alunos da disciplina Oficina de Fotojornalismo; Categoria Jornalismo Digital: "Tá na pauta", desenvolvido pelos alunos da disciplina Laboratório Online; Categoria Revista Imprensa: "Revista Expressão: Marcas do Tempo", desenvolvido pelos alunos da disciplina Projeto Experimental III - Laboratório. A premiação regional do evento credencia os alunos para concorrerem com seus trabalhos no Intercom Nacional, que ocorre em setembro, em Fortaleza (CE).



Foto: Danièle Schiavo

## Influenza: doença emergente que ainda assusta a população e profissionais de saúde

Professora Lessandra Michelim, do Centro de Ciências da Saúde

O Inverno é a época em que as doenças respiratórias mais proliferam e a circulação dos vários subtipos do vírus é intensificada. Doenças como *Influenza*, pneumonias e meningites são mais prevalentes, devido ao convívio em locais fechados e às baixas temperaturas do nosso clima.

Medidas simples como a lavagem das mãos com água e sabão, uso de álcool em gel, toailete respiratório (cobrir a boca com lenço, não tocar em olhos, nariz ou boca), ventilar ambientes e não compartilhar objetos são muito importantes na prevenção dessas patologias.

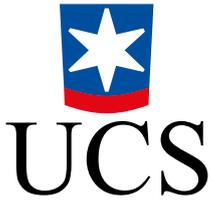
No mês de junho, a imprensa anunciou casos de gripe por H1N1 em várias regiões do País, e muitos evoluindo para o óbito. Tosse, febre e dor de garganta, e pelo menos um dos seguintes sintomas: dores em articulações, dores no corpo e dor de cabeça com duração de cinco a sete dias, caracteriza o quadro clínico de gripe. O uso do antiviral Oseltamivir tem sua indicação formal nas primeiras 48 horas do início dos sintomas e está disponí-

vel na rede pública e privada, em hospitais e emergências, além da venda em farmácias com receituário médico.

A *Influenza* é uma das doenças mais fáceis de prevenir, pois apresenta uma vacina efetiva com poucos efeitos, que protege dos vírus que mais acometeram a população no ano anterior. Essa vacina tem sua principal indicação para adultos acima de 65 anos, crianças menores de dois anos, indígenas, pneumopatas, cardiopatas, nefropatas, imunodeprimidos e profissionais de saúde; mas em áreas endêmicas, como o nosso Estado, a recomendação é para toda a população. Deve ser realizada anualmente e necessita de duas semanas para se tornar eficaz na proteção.

Muitas pessoas têm receio de ter gripe após realizar a vacina, mas devemos lembrar que a proteção é para alguns vírus, então resfriado ou mesmo *Influenza* por outras cepas não contempladas podem ocorrer.

Previna-se, pois essa atitude, além de protegê-lo, impede que o vírus circule na população.



Universidade de Caxias do Sul  
 Caixa Postal 1313  
 95020-972 - Caxias do Sul - RS



Fechamento Autorizado – Pode ser aberto pela ECT

<p><b>PARA USO DOS CORREIOS</b></p> <p><input type="checkbox"/> MUDOU-SE  <input type="checkbox"/> DESCONHECIDO  <input type="checkbox"/> RECUSADO  <input type="checkbox"/> FALECIDO  <input type="checkbox"/> AUSENTE  <input type="checkbox"/> NÃO PROCURADO  <input type="checkbox"/> ENDEREÇO INSUFICIENTE  <input type="checkbox"/> CEP  <input type="checkbox"/> NÃO EXISTE Nº INDICADO  <input type="checkbox"/> INFORMAÇÃO PRESTADA          P/ PORTEIRO OU SÍNDICO</p> <p>REINTEGRADO AO SERVIÇO          POSTAL EM: ____/____/____          ____/____/____</p> <p>RESPONSÁVEL</p>
--

**A UCS TEM ORGULHO  
 EM COMPARTILHAR  
 COM A COMUNIDADE  
 A PRODUÇÃO  
 INTELECTUAL DE  
 SEUS PROFESSORES.**

**A EDUCS APRESENTA OS LANÇAMENTOS  
 DO 1º SEMESTRE DE 2012:**

