

# ADVERSO

Nº 176 - Abril de 2010

Impresso  
Especial

0334/2001-DR/RS  
ADUFRGS

///CORREIOS///



ISSN 1980315-X



## A autonomia das universidades na política de cotas

Prestes a ser aprovado no Congresso, o projeto que reserva vagas através de cotas sociais e raciais no ensino superior divide opiniões, após uma década, e levanta discussões sobre o poder de decisão das instituições, previsto pela Constituição Federal

Páginas 14 e 15





# Registro sindical da Adufrgs uma conquista de todos nós

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) publicou o pedido de registro sindical da Adufrgs. Este é mais um passo para que a entidade consolide-se como um Sindicato, autônomo e independente. A medida foi publicada na página 105 do Diário Oficial da União de 01/04/2010. No dia anterior, foram publicados os pedidos de registro sindical, junto ao MTE, do Sindicato dos Professores das Universidades Federais de Santa Catarina (Apufsc) e do Sindicato dos Professores de Universidades Federais de Belo Horizonte e Montes Claros (Apubh).

A decisão de transformar a Associação de Docentes da Ufrgs (Adufrgs), antes seção sindical da Andes, em Sindicato dos Professores das Instituições Federais de Ensino Superior de Porto Alegre (Adufrgs-Sindical) foi tomada em histórica assembleia no dia 03 de dezembro de 2008. Outras Associações de Docentes (ADs) do País providenciam o registro sindical junto ao MTE, seguindo uma tendência nacional de buscar independência e autonomia em um novo movimento docente.

## *Abaixo o texto publicado no Diário Oficial da União:*

*“O Secretário de Relações do Trabalho, no uso de suas atribuições legais, considerando o preenchimento dos requisitos para a publicação do pedido de registro sindical, dá ciência do requerido pela(s) entidade(s) abaixo mencionada(s), ficando aberto o prazo de 30 (trinta dias), para que os interessados possam se manifestar nos termos da Portaria Nº 188, de 05 de julho de 2007 e Portaria 186/2008 publicada no DOU em 14 de abril de 2008.*

**Processo: 46218.002411/2009 - 31**

**Entidade Adufrgs-Sindical - Sindicato dos Professores das Instituições Federais de Ensino Superior de Porto Alegre - RS**

**CNPJ: 90.757.204/0001-64**

**Abrangência Municipal**

**Base Territorial: Porto Alegre - RS**

**Categoria Profissional: Professores das Instituições Federais de Ensino Superior Público Federal do Município de Porto Alegre - RS**

**Luiz Antonio de Medeiros”**



Sindicato dos Professores das Instituições  
Federais de Ensino Superior de Porto Alegre

Rua Otávio Corrêa, 45 Porto Alegre/RS  
CEP 90050-120 Fone/Fax: (51) 3228.1188  
secretaria@adufgrs.org.br  
www.adufgrs.org.br

Presidente - Claudio Scherer  
1º Vice-Presidente - José Carlos Freitas Lemos  
2º Vice-Presidente - Maria Luiza Ambros von Hollenben  
1ª Secretária - Daniela Marzola Fialho  
2ª Secretária - Elizabeth de Carvalho Castro  
3ª Secretária - Maria Cristina da Silva Martins  
1º Tesoureiro - Paulo Artur Kozen Xavier de Mello e Silva  
2ª Tesoureira - Maria da Graça Saraiva Marques  
3ª Tesoureira - Ana Paula Ravazzolo



Publicação mensal impressa em  
papel Reciclado 90 gramas

Tiragem: 5.000 exemplares  
Impressão: Comunicação Impressa

Produção e Edição:



ISSN 1980315-X



Editora: Adriana Lampert  
Reportagens: Luana Dalzotto e Marco Aurélio Weissheimer  
Projeto Gráfico e Diagramação: Eduardo Furasté  
Capa: Reprodução de pintura de Rafael Sanzio



## Parque Tecnológico na Ufrgs

Para contextualizar a criação de um parque tecnológico na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, vamos lembrar um pouco o que é uma universidade e quais são seus propósitos. A primeira instituição de ensino superior foi criada por um grupo de estudantes e mestres, vindos de todas as partes do mundo (e daí o nome "universitas", universidade) para a cidade de Bolonha, no século XI. Discutiam-se, nesta "universitas" sobre todas as ciências existentes na época. E isso ocorre até hoje, e esperamos que assim continue, afinal uma instituição de ensino superior é um organismo onde se produzem e se discutem todas as formas e objetos do saber humano. Três atividades fim são necessárias para que uma instituição possa ser chamada "universidade": ensino, pesquisa, extensão. Esta última inclui, necessariamente, a transmissão dos saberes científico e tecnológico para a sociedade. Esta perna do tripé, a extensão, não tem acompanhado o mesmo vigor com que têm se desenvolvido as outras duas pernas, ensino e pesquisa. Um parque tecnológico na Ufrgs representa um importante impulso no desenvolvimento da extensão.

Os parques tecnológicos surgiram nas universidades há muitas décadas. A experiência pioneira e de maior sucesso foi a articulação entre o conhecimento científico e a pesquisa desenvolvida na Universidade de Stanford, na Califórnia, e o esforço de adaptação desse conhecimento à geração de novas tecnologias, iniciada a partir do final da década de 1940. Essas iniciativas deram origem a vários empreendimentos de sucesso, especialmente nos segmentos da micro-eletrônica e seus desdobramentos, das quais nasceu o chamado "vale do silício". O entendimento de que a articulação entre a pesquisa acadêmico-universitária e as iniciativas empresariais potencializavam o desenvolvimento tecnológico indicou a criação de sistemas institucionais planejados para tal fim, nascendo a ideia dos parques tecnológicos, os quais foram generalizados a partir da década de 60. O formato institucional e os objetivos variaram no tempo e, segundo as especificidades nacionais, dando origem a diferentes denominações, sendo as mais conhecidas: cidade científica, cidade tecnológica, parque científico, parque de pesquisa, parque tecnológico e incubadoras.

Alguns países ingressaram de forma entusiasta nessas iniciativas, como foi o caso japonês de criação oficial de vinte e cinco tecnópolis, em 1971, e da implantação de algumas cidades científicas. No final da década de 80 já se contabilizava a existência de mais de 100 parques e incubadoras nos Estados Unidos, 60 deles no Reino Unido e um grande número nos demais países da Europa. A América Latina assimilou as experiências internacionais, ingressando na era dos parques tecnológicos e das incubadoras. No Brasil, só para citar alguns, podemos mencionar os parques tecnológicos de Belo Horizonte, São José dos Campos, Unifesp, Campus Leste da USP, Federal da Bahia, etc. Mencionamos estes apenas para sublinhar que não estamos inventando nada: estamos apenas procurando acompanhar uma corrente, relativamente moderna, de tornar a Universidade mais dinâmica, mais coerente com sua vocação, e mais útil.

Temos lido e ouvido questionamentos à criação do parque tecnológico, baseados na afirmação de que o mesmo servirá "apenas para o benefício de empresas privadas". Há alguns erros graves nesta afirmação. Que poderá, e deverá, trazer benefícios às empresas, é verdade. O problema são os termos "apenas" e "privadas". Os estudantes e os professores terão excelentes laboratórios onde aplicar e testar seus conhecimentos e adquirir novos. As inovações que beneficiarão as empresas serão responsáveis por novos e melhores postos de trabalho e por melhores produtos e serviços para a sociedade. E entre as empresas mais interessadas nos parques tecnológicos - não apenas o da Ufrgs - está a Petrobrás, companhia majoritariamente estatal e que é um orgulho da capacidade tecnológica brasileira, além de muitas outras estatais.

Finalmente, cabe mencionar que há uma cultura estabelecida nas universidades brasileiras, principalmente nas públicas, de realizar pesquisa e produção do saber em ciência básica, com muito menos esforço dedicado à pesquisa aplicada e inovação. Publicam-se, pela Ufrgs, anualmente, milhares de artigos científicos, o que é muito bom, mas um número risível de patentes, o que é muito ruim. Há meio século produzimos boa ciência que é usada por outros países em benefício de suas populações. Os parques tecnológicos, com suas incubadoras, são impulsionadores da pesquisa aplicada e de inovação, representando, portanto, um passo importante na direção de dar mais equilíbrio à pesquisa científica brasileira.

Agora que a implantação do parque está aprovada pelo Conselho Universitário, a Adufrgs-Sindical aguarda a oportunidade de iniciar a discussão da proposta de regimento, entendendo que na elaboração do mesmo reside boa parte da qualidade social e acadêmica do que deverá ser o Parque Tecnológico da Ufrgs.

04

SEGURIDADE SOCIAL

PING-PONG

Rualdo Menegat

"A Civilização ficou cega  
frente à natureza"

por Marco Aurélio Weissheimer

05

9

CONVÊNIOS

Unimed é a operadora do plano  
de saúde da Ufrgs

SINDICAL

10

12

ESPECIAL

Ufrgs terá Parque  
Científico e Tecnológico  
por Luana Dalzotto

ARTIGO

A polêmica sobre o Parque  
Tecnológico da Ufrgs

Renato de Oliveira - Depto de Sociologia/ Ufrgs

13

14

REPORTAGEM

Política de cotas nas universidades:  
de quem deve ser a decisão?

por Marco Aurélio Weissheimer

VIDA NO CAMPUS

Tecnologia transforma lavagem  
de veículos em operação ecológica  
por Luana Dalzotto

16

19

NOTÍCIAS

OBSERVATÓRIO

21

22

NAVEGUE

ORELHA

23

24

EM FOCO

+1

26

27

SANTIAGO



# Encontro dos Professores Aposentados valoriza categoria

Evento com periodicidade semestral, o Encontro de Professores Aposentados surgiu em 2008, durante a segunda gestão do professor Eduardo Rolim, com o objetivo de congregar os docentes aposentados das Instituições Federais de Ensino de Porto Alegre – Ufrgs, UFCSPA e IF-RS/Campus Porto Alegre –, compartilhar as atividades da Adufrgs-Sindical e debater direitos relacionados aos professores aposentados, os quais constituem, aproximadamente, um terço dos mais de três mil associados da Entidade. O primeiro encontro foi realizado na sede do sindicato, mas, em razão do número de pessoas, o evento passou a ser realizado em auditórios externos à sede.

Desde a estreia do projeto, a cada reunião, os participantes são recebidos pelo presidente da Adufrgs, Claudio Scherer, com café da manhã. Após os cumprimentos e abraços trocados entre os antigos colegas e amigos, o evento é aberto com informes e assuntos de interesse dos aposentados. Depois de um almoço de confraternização, o encontro tem continuidade com palestras sobre temas de interesse do grupo, momentos de lazer, homenagens, e encerrado com coquetel e música.


“Procuramos sempre levar novidades”, declara a professora Maria Luiza Ambros von Holleben, segunda vice-presidente da Adufrgs. “A iniciativa deu certo. Como o auditório da nossa sede tornou-se pequeno para o grande número de participantes, procuramos espaços mais amplos. Por duas vezes, o encontro chegou a ser realizado no Sesc Campestre, mas devido à distância, buscou-se um local mais próximo, confortável e adequado ao deslocamento dos professores aposentados”, recorda Maria Luiza. Ela explica que por este motivo o auditório 1 do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IF-RS), antiga Escola Técnica, mostra ser o cenário adequado para o Encontro. O local possui, ainda, restaurante, jardins e sanitários, em uma área plana, e dispensa o uso de escadas, sendo de fácil acesso, já que está situado na Avenida Ramiro Barcelos, ao lado do Planetário da Ufrgs.

Além dos debates sobre questões relacionadas aos professores aposentados (e destinadas a eles), como direitos adquiridos e a sua posição atual na carreira - que pode estar ameaçada na reestruturação da mesma - o evento serve também como uma atividade social, uma oportunidade para que os mesmos revejam amigos e conheçam o desempenho do sindicato que os representa.

“Queremos valorizar aquele professor que participou da construção da universidade de hoje. Se atualmente, o corpo docente da Ufrgs é praticamente constituído de doutores;

se eu sou uma doutora, é porque houve professores que influenciaram, propiciaram e participaram desta formação. Mesmo sem o título de mestre ou doutor eles foram fundamentais para despertar nos jovens o interesse de seguir a vida acadêmica e participar da evolução da universidade brasileira” diz Maria Luiza.

E a valorização do professor jubilado atingiu também a diretoria do Sindicato, que em 2009 elegeu pela primeira vez para presidente um professor aposentado: Claudio Scherer. Além da presença ativa de professores desta categoria na diretoria, como Scherer e Maria Luiza, a Entidade conta com o professor Lucio Hagemann no Conselho de Representantes (CR).

A vice-presidente da Adufrgs chama a atenção para a importância da participação dos inativos na defesa de seus direitos. “É preciso que haja a mobilização deles, porque a nossa voz está apoiada na pressão que eles fazem conosco e não contra nós”. 



Arquivo/Verdeporto



Rualdo Menegat

# “A Civilização ficou cega frente à natureza”

Os recentes terremotos no Haiti e no Chile trouxeram mais uma vez ao noticiário global perguntas perplexas sobre o que estaria acontecendo com a natureza. Desde o final do século XX, sentimentos catastrofistas tornaram-se mercadoria comum nos meios de comunicação e na indústria de entretenimento, especialmente no cinema. Mas estará, de fato, ocorrendo algo incomum? Na avaliação do geólogo Rualdo Menegat, professor do Departamento de Paleontologia e Estratigrafia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs), o único fenômeno novo que esses terremotos estão mostrando é a progressiva cegueira da civilização humana contemporânea em relação à natureza. Ele alerta que a humanidade está bordejando todos os limites perigosos do planeta Terra e se aproxima cada vez mais de áreas de riscos, como bordas de vulcões e regiões altamente sísmicas.

“Estamos ocupando locais que, há 50 anos atrás, não ocupávamos. Como as nossas cidades estão ficando gigantes e cegas, elas não enxergam o tamanho do precipício, a proporção do perigo desses locais que elas ocupam”.

Em entrevista à Adverso, Menegat relata sua vivência de um terremoto no Peru e critica as sociedades contemporâneas que não conseguem manter memórias dos fenômenos naturais, como mantinham os povos míticos, que eram capazes disso, justamente por causa do mito. “O nosso sistema cultural, por dar as costas tão violentamente à natureza, está sofrendo enormemente. Essa civilização excessivamente urbana que esquece do meio ambiente está sofrendo e tem gente que chama isso de “vingança da natureza”. Mas o universo não é um ser animado que se vinga. O que ocorre é uma falência cultural da civilização que, por ser muito grande, tornou-se autônoma em relação à natureza, ou melhor, tornou-se cega à ela”. E a mídia, adverte o geólogo, contribui enormemente para isso, ao espetacularizar essas tragédias naturais.

por Marco Aurélio Weissheimer





**Adverso-** Qual sua avaliação sobre a percepção que a população tem hoje de fenômenos como os terremotos do Haiti e do Chile a partir da cobertura que os meios de comunicação fazem sobre esses acontecimentos?

**Rualdo Menegat** - Há três coisas aí que precisamos reconhecer. A primeira é que a vida urbana contemporânea está tão absorvente - faz com que as pessoas fiquem tão ligadas em suas rotinas - que parece que nada pode atrapalhar esse modo de existência. Mas, felizmente, ainda temos natureza. Há um universo aí fora, que requer atenção humana, pois é em relação a ele que podemos ou não construir o processo civilizatório. Quem determina essas possibilidades civilizatórias ainda são os processos dinâmicos da Terra. Vivendo em um mundo absorvido pela máquina urbana, nós pensamos que somos absolutamente autônomos em relação à natureza. Não somos.

A segunda questão diz respeito ao trabalho da imprensa, que torna os fenômenos naturais que afligem a humanidade em espetáculos. Ela espetaculariza essas tragédias de uma maneira que não ajuda as pessoas entenderem que há uma manifestação das forças naturais aí e que nós precisamos saber nos precaver. Isso é o que chamamos de civilização: a forma de ocupar uma determinada região da Terra de modo que seja possível garantir proteção, alimentos, segurança e longevidade a um grupo humano. A maneira como a grande imprensa trata estes acontecimentos (como vulcões, terremotos e enchentes), ao invés de provocar uma reflexão sobre o nosso lugar na natureza, traz apenas as imagens de algo que veio interromper o que não poderia ser interrompido, a saber, a nossa rotina urbana. Essa percepção de que nosso dia a dia não pode ser interrompido pelas manifestação das forças naturais está ligada à ideia de que somos sobrenaturais, de que estamos para além da natureza.

A terceira e importante questão é

**“Sempre faltarão milhões de dólares para fazer pesquisas sobre terremotos. Nossa civilização não aposta no conhecimento da Terra”**

que, de fato, estamos diante de uma humanidade gigantesca. Isso é algo muito difícil para nossa percepção cotidiana. Estamos falando de 6 bilhões e 700 milhões de habitantes, dos quais mais da metade, cerca de 3,7 bilhões, vive em cidades. Essas urbes que nos capturam e nos deixam absorvidos por seus afazeres e rotinas. Uma população com tais dimensões, espalhada sobre a superfície do globo, leva a uma situação inédita em termos humanos: para cada movimento da dinâmica natural do planeta temos um impacto em termos de vidas e de

recursos materiais e também uma informação imediata.

Isso aumenta a percepção da tragédia como algo assustador. A humanidade gigantesca já está bordejando todos os limites perigosos do planeta Terra. Estamos na borda dos grandes vulcões, na borda das placas tectônicas. Estamos ocupando locais que, há 50 anos atrás, não ocupávamos. Como as nossas cidades estão ficando muito gigantes e as pessoas estão cegas, elas não se dão conta do tamanho do precipício e do tamanho do perigo desses locais onde estão instaladas. Isso faz também com que tenhamos uma visão dessas catástrofes como algo surpreendente. Então, um terremoto no Haiti é recebido como um imprevisto quando todos nós sabemos, pelos estudos geológicos e pelos mapas que já estão prontos, que se trata de uma zona de alto risco sísmico.

Temos vários exemplos disso. A missão do Exército brasileiro no Haiti e uma missão da ONU deram sinais de que não sabiam desse risco. Um soldado relatou que ao mesmo tempo em que fotografava uma igreja que caía por causa do tremor, não sabia o





que estava acontecendo. Isso indica que a missão da ONU não tinha conhecimento do terreno, do caráter físico do local para onde foi enviada. E mostra o quão pouco a humanidade está se importando com as questões da natureza. E, neste contexto, o terremoto, a catástrofe, acaba sendo uma surpresa. Bem, o Haiti era a crônica de uma morte anunciada. E, lamentavelmente, uma tragédia deste tipo afeta com muito mais gravidade os pobres. Então, toda essa cegueira humana perante a natureza e a dinâmica da Terra tem uma consequência muito mais grave, pois implica que nem todos sofram da mesma maneira.

Os pobres são os maiores afetados pela cegueira urbana. Isso precisa ser visto em várias medidas. Tivemos uma dimensão sem precedentes como a do Haiti, com mais de 230 mil mortos, quase todos pobres, e uma situação como a de Niterói, no Rio de Janeiro. Nas catástrofes brasileiras quem padece também são os menos privilegiados. As classes média e alta estão, em geral, melhor posicionadas no terreno desta mega-cidade global. Se olharmos um mapa do globo feito com a ajuda de satélites, só pelas luzes das cidades temos um mapeamento das bordas dos continentes, que são bordas de placas tectônicas. Vemos o quanto a humanidade está alastrada até os limites máximos dos grandes

**"Eu vivenciei uma experiência de terremoto em Arequipa (Peru). Pude constatar diretamente a consequência do nosso despreparo cultural para enfrentar esse tipo de problema"**



perigos da dinâmica terrestre.

**Adverso- De um modo metafórico, poderíamos lembrar daquela imagem que os antigos tinham de uma Terra plana e cujos mares acabariam em um abismo. Havia uma noção de limite nesta idéia, que a humanidade parece ter perdido...**

**Rualdo Menegat** - Sim. Embora a imagem estivesse errada na sua forma, ela estava correta no seu conteúdo. Nós temos limites evidentes de ocupação no planeta Terra. Não podemos ocupar o fundo dos mares, não podemos ocupar arcos vulcânicos, não podemos ocupar de forma intensiva bordas de placas tectônicas ativas, como o Japão, o Chile, toda borda andina, a borda do oeste americano, como Anatólia, na Turquia...

**Adverso- A impressão que se tem é que o ser humano, na verdade, não quer enxergar...**

**Rualdo Menegat** - Estamos vivendo um processo perigoso de cegueira cultural urbana no mundo contemporâneo. Neste contexto, a catástro-

fe aparece como espetáculo, como surpresa, e nós, cidadãos, ficamos reféns deste jogo que a grande mídia nos oferece. Ao fazer isso, ela se recusa a ser um instrumento de culturalização, que ajude a sociedade a entender e se preparar para enfrentar esses fenômenos.

Eu tive uma rica vivência neste sentido na belíssima cidade peruana de Arequipa, uma cidade organizada toda em xadrez, com edificações históricas feitas em blocos de rocha vulcânica branca. Devido ao centro de Arequipa ser tão bonito, a cidade foi crescendo olhando para esse centro. E esse crescimento se deu da região central para trás, para as bordas do local. Nos últimos 40 anos, ela cresceu tanto que foi empurrada para a saia do vulcão que emoldura sua paisagem. Arequipa tem hoje 800 mil habitantes e foi empurrada para a saia de um vulcão!

Eu vivi uma experiência de terremoto em Arequipa, onde estava fazendo a pesquisa de meu doutorado, um terremoto de 6,8 pontos na escala Richter e que abalou a cidade. Como um dos poucos geólogos na cidade, fui convocado pelas autoridades





des para participar do Comitê de Defesa Civil que agiu após o tremor. Pude constatar diretamente a consequência do nosso despreparo cultural para enfrentar esse tipo de problema. A Defesa Civil era desorganizada e parecia não esperar nunca um terremoto. A população também não contava que a Defesa Civil fosse a campo e não respondeu a esse trabalho. Ir a campo, neste caso, significa vistoriar as habitações e edificações. Nós fomos realizar este serviço e encontramos as portas todas as trancadas, com as pessoas com medo de ter que abandonar suas casas e pertences. Isso, é claro, aumenta as chances da tragédia crescer. Nós temíamos novos abalos, o que, de fato, aconteceu. Felizmente foram de magnitudes menores e não causaram grandes danos.

Isso é a cegueira urbana. Todas as cidades contemporâneas estão na mesma situação. Se os cidadãos de Arequipa quisessem falar de Porto Alegre poderiam dizer que nós, portoalegrenses, também temos a mesma cegueira. Nós conseguimos

infestar um importante corpo de água que é o Guaíba. Emporcalhamos a água que usamos para beber. Isso não é cegueira? Que ser vivo no planeta polui a própria água que bebe? E podemos falar a mesma coisa de cidades como São Paulo, Paris, Londres e tantas outras.

**Adverso-** Na sua opinião, existe alguma possibilidade da humanidade resgatar a consciência necessária para se viver em paz com a natureza?

**Rualdo Menegat** - Claro, para isso é preciso educação, é preciso uma culturalização nesse sentido. Precisamos tornar a natureza algo presente na vida humana. Temos como cultura sempre o dogma tecnológico, acreditando que a tecnologia nos salvará. Algumas pessoas poderiam perguntar: mas nós não temos tecnologia para prever esses terremotos? Não, não temos. Não temos tecnologia para tudo. Além disso, conhecer a Terra e a natureza não é uma prioridade cultural. A prioridade tem sido

**"Precisamos tornar a natureza algo presente na vida humana. Temos como cultura o dogma tecnológico"**

gastar milhões de dólares acelerando uma partícula subatômica em Genebra. Essa é, no momento, a prioridade cultural da nossa civilização. Faltarão milhões de dólares para fazer as pesquisas sobre terremotos. É uma civilização que não aposta no conhecimento da Terra, de sua paisagem, de sua região. Nós, portoalegrenses, não estamos interessados em conhecer o local onde vivemos. E isso não é um traço terceiromundista. Se vamos para Nova York é a mesma coisa. (A)



Palácio do governo em Porto Príncipe (Haiti) após o último terremoto



# Unimed é a operadora do plano de saúde da Ufrgs


Os servidores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs) estão aliviados em relação ao plano de saúde da Instituição, desde o último dia 13 de abril. Após meses de impasse, o processo licitatório para a contratação da empresa prestadora desse serviço foi finalizado. O conforto se dá por duas razões: além de ter a certeza do direito à assistência médica por meio de uma operadora, a vencedora da licitação foi a Unimed, empresa que já atendia a Universidade. A estimativa é de que até meados de junho o novo contrato de prestação de assistência médica esteja assinado.

O reitor Carlos Alexandre Netto comemora o fim do procedimento, porque, entre outros motivos, sabe que os servidores usuários do plano de saúde Unimed/Ufrgs, estavam apreensivos com a incerteza da continuidade da operadora do benefício. Para Netto, a licitação foi efetiva e conseguiu acordar custos médios para todas as faixas salariais.

Segundo ele, o benefício acrescenta, ainda, outro ponto positivo, que é o número de modalidades oferecidas, possibilitando a adesão de todas as categorias da Instituição. A partir do novo contrato, os segurados poderão optar por três categorias, que vão desde atendimento na Região Metropolitana e em Tramandaí, com acomodação padrão em enfermagem em pelo menos quatro hospitais credenciados, até abrangência nacional, com acomodações em quarto semi-privativo ou privativo, em, no mínimo, cinco hospitais. Outra questão importante na visão do reitor é a ausência de carência no novo contrato, que terá caráter migratório para todos os usuários do plano.

O pró-reitor de gestão de pessoas da Universidade, Maurício Viegas da Silva, adianta que o preço médio do benefício, que passará a ser cobrado via boleto bancário, será de R\$ 180,00. A Ufrgs fará a contrapartida no contracheque, de acordo com a faixa etária do contratante. O pró-reitor adverte que o ressarcimento para os servidores que não aderem ao plano deixará de acontecer, a menos que a Secretaria do Planejamento consiga reverter à decisão por meio de portaria. "Por legislação, a partir do momento que a Instituição contrata um plano de saúde, não há mais o ressarcimento. Porém, poderá ocorrer uma brecha para que a compensação volte a acontecer", declara o Viegas.

A Adufrgs - que teve um papel fundamental na defesa dos interesses de seus associados - afirma que o objetivo agora é fazer um contrato que agregue os professores do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IF/RS) na área de Porto Alegre e os da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), para que possam ter um plano de saúde adequado. O professor Eduardo Rolim, que foi designado pela diretoria da Adufrgs para continuar as negociações com operadoras de planos de saúde, lembra que o plano que a mesma contratará estará aberto também para aqueles que não queiram aderir ao convênio da Ufrgs e sim ao da Entidade.

Para o professor Cláudio Scherer, presidente da Adufrgs, o resultado foi positivo. "Ficamos satisfeitos, pois o plano terá contrapartida da Ufrgs e é mais amplo em relação ao atual", diz. 

## MODALIDADE "A"

O atendimento abrange a Região Metropolitana de Porto Alegre e Tramandaí, com acomodação padrão em enfermagem no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, no Complexo Hospitalar Santa Casa, no Hospital São Lucas da PUC e um hospital com CTI no município de Tramandaí. Também estão previstas consultas médicas preliminares nas especialidades de clínica geral, obstetrícia/ginecologia, oftalmologia, pediatria e traumatologia, com encaminhamento, se for o caso, às outras áreas da medicina. As mensalidades variam de R\$ 50,00 a R\$ 300, dependendo da faixa etária e da renda do servidor.

## MODALIDADE "B"

Prevê atendimento em todo o Rio Grande do Sul, com acomodação em quarto semi-privativo no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Complexo Hospitalar Santa Casa, Hospital São Lucas da PUC, Instituto de Cardiologia e um hospital com CTI no município de Tramandaí. Os valores variam de R\$ 73,00 a R\$ 441,00.

## MODALIDADE "C"

Os segurados têm atendimento em todo o Brasil e quartos semi-privativos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Complexo Hospitalar Santa Casa, Hospital São Lucas da PUC, Instituto de Cardiologia, Hospital Moínhos de Vento e Hospital Mãe de Deus, em Porto Alegre, e um hospital com CTI no município de Tramandaí. Os valores variam de R\$ 87,00 a R\$

## Principais características do Plano de Saúde

- \* Três modalidades de abrangência
- \* Custo mensal fixo por faixa etária
- \* Inexistência de carência
- \* Inexistência de taxas de inscrição, de internação hospitalar, de exames de diagnóstico e administrativas em geral
- \* Participação de R\$ 16,00 no custo das consultas efetivamente realizadas
- \* Cobrança via boleto bancário
- \* Inexistência de prazo limite para adesão
- \* Possibilidade de inserção de dependentes e agregados de contratação de acomodação privativa para as modalidades "B e C"

Obs: Nas modalidades B e C, os servidores podem optar por quartos privativos, mediante pagamento diferenciado.






# Adufrgs promove ação para integrar associados

Para facilitar a comunicação com os professores das instituições federais de ensino superior de Porto Alegre, a Adufrgs-Sindical tem realizado, desde o início deste ano, a campanha **Adufrgs Vai até Você**. A ação, que não visa substituir assembleias, pois não promove reuniões decisórias, leva até os docentes de determinado campus ou unidade informações gerais e imediatas para aquele grupo. Não há calendário em relação ao evento. Nos encontros, que acontecem conforme a necessidade de cada local, também são ouvidas sugestões e reivindicações.

De acordo com a vice-presidente da Entidade, Maria Luiza Ambros von Holleben, as visitas devem facilitar a comunicação entre a Adufrgs e os associados, que muitas vezes, em razão do envolvimento com a vida acadêmica, não mantêm contato com o seu sindicato. "Sabemos que a distância dos campi e a rotina de aulas e pesquisas dos professores podem inviabilizar a participação efetiva na vida sindical, por isso, resolvemos colocar em prática este projeto", afirma.

As primeiras reuniões aconteceram na Universidade Federal de Ciências de Saúde de Porto Alegre (Ufcsa) e no Instituto Federal Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre (IF-RS – Porto Alegre), antiga Escola Técnica da Ufrgs. Segundo Maria Luiza, o resultado foi muito positivo. Na ocasião, foram abordados assuntos gerais e de interesse específico dos professores de cada unidade. Além de informações sobre questões jurídicas e a carreira que está sendo reestruturada, problemas referentes a questões levantadas pelos presentes também foram abordados e debatidos.

O projeto **Adufrgs Vai até Você** visita as unidades das instituições que congrega sempre que um tema específico interessa à determinada comunidade ou que associados com questões em comum necessitem da assistência da Entidade e solicitarem uma reunião. Maria Luiza lembra que o Sindicato está aberto a solicitações e pré-agendamentos, que podem ser feitos pelas próprias unidades ou por um grupo de professores. Interessados em marcar um encontro entre seu corpo docente e a Adufrgs podem obter mais informações através do telefone 51-3228-1188. 



Primeiras reuniões ocorreram nas sedes da UFCSPA e do IF/POA




# Novo movimento docente ganha adeptos no Brasil

## Cada vez mais surgem sindicatos com representatividade local

O movimento que visa a construção de sindicatos locais dos professores universitários federais cresce a cada dia. Recentemente, quatro solicitações de registro sindical foram entregues no Ministério do Trabalho e Emprego. No final de março e início de abril, a APUBH-Sindicato dos Professores de Universidades Federais de Belo Horizonte e Montes Claros, a Associação dos Docentes da Universidade Federal de São Carlos (Adufscar-Sindicato), o Sindicato dos Professores das Instituições Federais de Ensino Superior de Porto Alegre (Adufrgs-Sindical) e o Sindicato dos Professores das Universidades Federais de Santa Catarina (APUFSC-Sindical), tiveram seus pedidos publicados no Diário Oficial da União. Alguns dias depois, a Associação de Docentes da Universidade Federal do Ceará (ADUFC- Seção Sindical) realizou plebiscito envolvendo os filiados da entidade para decidir sobre questões relativas à organização do sindicato a nível nacional. O objetivo do plebiscito foi decidir se a ADUFC deveria sair da Andes e filiar-se Proifes – Fórum.

No Ceará, o plebiscito foi precedido de ampla discussão entre os professores. No dia da decisão, votaram 1.155 pessoas - aproximadamente a metade de todos os filiados da ADUFC, sendo que 67,03% decidiu pelo desvinculamento da Andes e 68,58% dos votos válidos foi a favor da filiação ao Proifes. "Este é um processo que está ocorrendo pelo Brasil inteiro", aponta Eduardo Rolim, vice-presidente do Proifes. Em Natal (RN) a diretoria da Adurn, aprovou em assembleia, ocorrida em janeiro, a convocação de plebiscito para decidir se a entidade continuaria ligada a Andes ou se transformaria em sindicato local, para a seguir filiar-se ao Proifes-Fórum. Realizado em abril, o plebiscito aprovou com ampla maioria a desfiliação da Andes e a vinculação da Adurn ao Proifes-Fórum.

Segundo Rolim, no futuro deverá haver, a partir dos sindicatos locais, a criação de uma federação capaz de restituir a organização sindical que, na visão de boa parte dos professores de diversos estados do País "foi destruída" pela Andes. O processo da construção de sindicatos municipais, intermunicipais e estaduais de docentes visa a criação de uma estrutura mais ágil, autônoma e representativa dos interesses dos professores. "O surgimento de um novo movimento docente, democrático e representativo, é uma reação ao aparelhamento por partidos e correntes que a Andes sofreu ao longo dos anos e que a afastou, definitivamente, dos anseios dos professores das Ifes", lembra o vice-presidente do Proifes. De acordo com ele, o principal objetivo da entidade em parceria com os sindicatos locais é buscar canais de negociação efetiva de seus interesses, os quais têm obtido pleno sucesso, com os acordos salariais de 2008 a 2010, com a recuperação da isonomia entre ativos e aposentados, com a equiparação das carreiras de ensino superior, básico, técnico e tecnológico, entre outras conquistas. 



Professores da ADUFSCAR realizaram assembleia para discutir rumos da entidade

Arquivo / ADUFSCAR



# Ufrgs terá Parque Científico e Tecnológico

Por Luana Dalzotto

O Conselho Universitário da Ufrgs (Consun) encerrou, no dia 09 de abril, a polêmica em torno da criação do Parque Científico e Tecnológico da Instituição. Após a votação, ficou decidido que o projeto, sediado no Campus do Vale, atuará como um novo mecanismo de transferência do conhecimento, beneficiando a sociedade nas áreas das tecnologias, da inovação e do agronegócio. A implantação, além de consolidar a história de interação da Ufrgs com a comunidade, integrará estudos que já vêm sendo realizados nos laboratórios, nos grupos de pesquisa e nas incubadoras de empresas de base tecnológica vinculadas à universidade.

"A Ufrgs já contribui para o desenvolvimento social e econômico do Brasil através de parcerias com o Estado, o setor industrial, o setor primário e os demais órgãos da sociedade civil", lembra a professora Raquel Mauler, secretária de Desenvolvimento Tecnológico da Universidade e uma das coordenadoras do projeto de implantação do Parque. Ela ressalta, também, que a Instituição já possui uma extensa rede de incubadoras, que inclui 625 grupos de pesquisa e 585 pesquisadores.

A grande diferença do Parque Científico da Ufrgs para os outros pólos desse tipo é o vínculo estabelecido com a universidade, "pois, o local seguirá normas estipuladas pela Instituição", destaca Raquel. Por isso, o projeto afirma que as empresas estabelecidas no Parque não serão voltadas para a produção e sim para a pesquisa e ao desenvolvimento, visando o incremento social, a solução de problemas industriais, a promoção da cultura empreendedora e a independência no País no setor da tecnologia, além de criar oportunidade para alunos da graduação, do mestrado e do doutorado.

O novo local terá espaços diferenciados e instrumentos inerentes a um parque tecnológico, permitindo, assim, a instalação de novos laboratórios de pesquisa e o desenvolvimento de instituições de base tecnológica dentro do Campus. Entretanto, o local admitirá apenas empreendimentos que atendam ao interesse social da Instituição, que apresentem interação com laboratórios ou grupos de pesquisa da Universidade, que sigam os preceitos básicos da ética, bioética e bio-segurança e que apontem em seus projetos caminhos para viabilizar a sustentabilidade de médio prazo em sua área de atuação.

## Polêmica antes e durante a votação

A discussão em torno da criação do Parque Científico e Tecnológico da Ufrgs não é nova, mas apenas este ano, após tentativa frustrada do Consun em aprovar a implantação do local, o debate tornou-se público devido a questionamentos de parte da comunidade acadêmica em relação ao projeto. Enquanto alguns alegavam que, até então, a proposta estava restrita às direções da Universidade, outros criticavam o atraso na apresentação do projeto, já que parques tecnológicos existem há anos e são um meio de interação entre universidade e sociedade.

Por isso, nos dias 23 e 31 de março, a fim de democratizar as informações sobre a concepção do pólo, dois debates públicos foram realizados pela Administração Central da Ufrgs. Entre as principais justificativas da Instituição para a implantação do Parque está o atual cenário econômico, pautado pela dinâmica geração, utilização e difusão de informações, conhecimento e tecnologia.






De acordo com a Universidade, espaços com estes fins assumem um papel importante no que diz respeito à transferência de tecnologia gerada em pesquisa, que são um estímulo à criação e fortalecimento de micro, pequenas e médias empresas gaúchas e nacionais, à geração de empregos e ao aumento da cultura e da atividade empreendedora, em particular as de caráter tecnológico.

Para alguns estudantes, que defendem um “parque social, cooperativo, orgânico e com conhecimento para todos”, existe pouca, ou nenhuma, participação dos segmentos da comunidade universitária e de setores importantes da sociedade civil, como institutos de pesquisa científica, conselhos profissionais, sindicatos e associações. Eles destacam também a questão do “chão de fábrica” e o ônus de seleção das empresas que irão ocupar o Parque Tecnológico.

Apesar das emendas formuladas pelos opositores do projeto e da proposta de democratização do local por meio dos debates públicos, o texto foi aprovado pela maioria dos membros do Consun (74 contra três) sem as principais retificações sugeridas.

Quanto às emendas, o Conselho acatou duas: a que determina que sempre que houver referência no regimento do Parque às palavras “empresa” ou “companhia”, estas sejam seguidas do termo “ou outras organizações da sociedade civil”; e à emenda que acrescenta aos objetivos do Parque o “estímulo ao desenvolvimento das tecnologias limpas e renováveis” - sugestão que, segundo o relator da reunião, “parece ser a menos desprezível”. Entre as propostas rejeitadas estão a que inclui o termo “setor improdutivo” entre os beneficiados do Parque e a que propõe a criação de uma comissão para debater o regimento.

Do lado de fora da votação, que aconteceu no Salão de Atos da Reitoria, parte dos estudantes, funcionários e representantes de sindicatos e de movimentos sociais protestaram contra a aprovação da criação do espaço. Em meio a faixas, afirmaram ser contrários à “privatização do conhecimento”.

Com o objetivo de tranquilizar os manifestantes descontentes com a criação do local, a Ufrgs mantém em seu portal uma página com links para o andamento do projeto, justificativas da Universidade, proposta de localização e cronograma das atividades. 



## Artigo

# A polêmica sobre o Parque Tecnológico da Ufrgs

Professor Renato de Oliveira - Departamento de Sociologia/ Ufrgs

A controvérsia sobre a instituição do Parque Tecnológico na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs) suscita várias questões, mesmo após sua aprovação. A primeira decorre do atraso na apresentação da proposta. Parques tecnológicos existem há décadas, constituindo uma das facetas da complexa interação entre as universidades e seus entornos, em uma sociedade cada vez mais movida pelo conhecimento. Sua existência é motivada não só por iniciativas destas instituições como por demandas da sociedade, particularmente, e, óbvio, dos setores empresariais.

Ora, o fato de somente agora a Ufrgs ter considerado seriamente esta possibilidade, pode indicar duas coisas. De um lado, um problema que há anos vem ocorrendo: sua crescente competência acadêmica não é acompanhada por sua vida institucional - o que significa que, do ponto de vista da formulação de políticas acadêmicas, a Ufrgs está estagnada. Seus debates internos, a exemplo do mais recente sobre a adoção de cotas para ingresso nos seus cursos, são tentativas de adaptação a orientações oficiais, ou oficiosas. Sua vida institucional está quase reduzida a mecanismos - francamente, irritantes - de acompanhamento e controle burocráticos do trabalho docente.

De outro lado, o fato reflete um problema do meio econômico, social e político regional. Não é concebível que as corporações empresariais do Estado, bem como seus agentes políticos - a quem cabe desenhar alternativas para a situação de letargia que o vem caracterizando há anos - não reivindiquem claramente de nossa principal universidade formas mais intensas de relacionamento com a sociedade, entre as quais um Parque Tecnológico. As próprias experiências da Pontifícia Universidade Católica (Puc/RS) e da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) são indicativas da importância de iniciativas neste sentido.

Outra questão suscitada foi o conteúdo que pareceu tomar forma no debate junto a setores da Ufrgs contrários à iniciativa da Reitoria. Os argumentos não foram muito claros, mas se distinguiram vozes contrapondo o projeto a alegados compromissos sociais da Universidade, como se estes, separados da economia e da evolução tecnológica, fossem os únicos capazes de legitimar sua função.

Este argumento viceja em nossas instituições de ensino superior, sendo característico do arcaísmo das relações entre universidades e sociedade no Brasil. Ao surgirem, nos anos 30 do século passado, elas encontraram um ambiente político hostil à modernidade, um sistema econômico no qual a livre iniciativa era apanágio dos “de cima” e uma sociedade cuja “modernidade” se confundia com sua colonização pelos valores, modos de vida e de consumo dos países avançados. Desprovidas de qualquer meio eficaz de ação sobre este ambiente hostil, é compreensível que as universidades se deixassem levar pela utopia de uma ciência e uma cultura que, idealmente separadas e antagônicas à economia e à política, seriam as portadoras da mensagem redentora para os “de baixo” da sociedade.

É necessário que façamos, de uma vez por todas, a crítica prática dessa verdadeira escatologia, situando a Universidade no elo necessário entre a vida econômica e a atividade política de nossa coletividade. Somente o encontro entre esses três mundos, até agora distintos e alienados de si mesmos, pode apontar novos caminhos para nosso País.

Nesta perspectiva, um parque tecnológico não será por si só um avanço. Para que não se constitua num mero espaço de prestação de serviços tecnológicos ou num albergue para novas empresas - o que comprometeria essencialmente sua função - ele exigirá modificações profundas na gestão acadêmica. Mas é em nome mesmo da exigência dessas mudanças que devemos saudá-lo. Do contrário, seremos vítimas da armadilha sedutora de utopias pretensamente radicais, cujo único resultado é a perene reprodução dos nossos arcaísmos.

\*Texto publicado em 23/03/2010 na seção Artigos do site [www.adufrgs.org.br](http://www.adufrgs.org.br), conforme divulgado no Informativo Adufrgs 015/2010, e alterado após aprovação do projeto.



# Política de cotas nas universidades: de quem deve ser a decisão?

Adoção do sistema nas instituições de ensino superior brasileiras reacende preocupações da comunidade universitária sobre o tema da autonomia

Por Marco Aurélio Weissheimer

O ano de 2010 pode ser decisivo para o projeto de lei 73/99 que prevê a inclusão de alunos em universidades públicas brasileiras por meio de cotas sociais e raciais. O assunto tramita há 10 anos no Congresso e o governo espera colocá-lo em pauta na Comissão de Constituição e Justiça (CCJ) do Senado para ser votado ainda em este ano. A pressão contra o projeto é forte. O presidente da CCJ, Demóstenes Torres (DEM-GO) diz ter recebido vários reitores reclamando do tamanho das cotas e pretende incluir no texto que as mesmas sejam reduzidas para 20% dos alunos oriundos do ensino público. A proposta a ser votada prevê que essa reserva de vagas seja de 50%. Relatora do projeto, a senadora Serys Slhessarenko (PT-MT) acredita que a ideia será votada e aprovada ainda este ano.

A Constituição brasileira de 1988 prevê a autonomia das universidades. O artigo 207 do texto constitucional afirma: "As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão". No entanto, de 1988 até hoje, essa liberdade já sofreu diversos reveses sob a forma de medidas intervencionistas que definem desde o modo de escolha de

seus dirigentes até critérios de ingresso nas universidades. A adoção do sistema de cotas nas instituições de ensino superior brasileiras reacendeu preocupações da comunidade universitária sobre o tema da independência. Atualmente, há vários processos em curso contestando o sistema das cotas e o Supremo Tribunal Federal (STF) deverá se pronunciar sobre o assunto.

"A posição da Adufrgs é a defesa da autonomia da instituição de ensino superior. Não cabe ao governo dizer como as universidades públicas devem definir o sistema de ingresso", diz o professor Cláudio Scherer, presidente da entidade. "Afinal", acrescenta, "a ideia da autonomia representa exatamente isso, ou seja, que estas instituições têm a prerrogativa de decidir sobre questões relativas ao seu modo de funcionamento". Scherer lembra que, em relação a outros temas, a autonomia das universidades já foi ferida e cita como exemplo a lei que disciplinou como deve ser a consulta à comunidade no processo de escolha do reitor. "É a universidade que deve decidir isso, não o governo. Dentro da Adufrgs, há pessoas a favor e outras contra o sistema de cotas, mas há uma unanimidade quando o assunto é a defesa da liberdade", resume.





O presidente da Adufgrs participou da audiência pública promovida pelo Supremo Tribunal Federal, em março, para discutir o tema das cotas. "A questão apresenta relevância do ponto de vista jurídico, uma vez que a interpretação a ser firmada por esta Corte poderá autorizar, ou não, o uso de critérios raciais nos programas de admissão das universidades brasileiras", diz Ricardo Lewandowski, relator da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 186 e do Recurso Extraordinário (RE) 597285, sobre as cotas. A ADPF levanta questionamentos sobre o sistema de grupos raciais adotado pela Universidade de Brasília (UnB) para preenchimento de 20% das vagas nos vestibulares. O RE questiona o sistema de reserva de vagas destinadas a estudantes do ensino público e a estudantes negros (também egressos da rede pública) adotado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs).

A ADPF é assinada pelo partido Democratas (DEM), que alegou que o sistema de cotas raciais da UnB viola preceitos constitucionais fundamentais como a dignidade da pessoa humana, o preconceito de cor e a discriminação, supostamente afetando o próprio combate ao racismo. Já o Recurso Extraordinário foi proposto por Giovane Pasqualito Fialho, que alega ter sido prejudicado ao ser reprovado no vestibular da Ufrgs - pois teve pontuação maior do que a de alguns candidatos admitidos no mesmo curso pelo sistema de reserva de vagas destinadas a estudantes egressos do ensino público. Em parecer encaminhado ao STF, a Procuradoria Geral da República defendeu a rejeição da ação ajuizada pelo DEM, lembrando que a Constituição brasileira consagra expressamente as políticas de ação afirmativa.

No parecer que encaminhou ao Supremo Tribunal Federal, o Procurador Geral da República, Roberto Gurgel, assinalou que 35 instituições públicas de ensino superior no Brasil adotam políticas de ação afirmativa para negros, sendo que 32 delas adotam mecanismos de cotas e outras três adotam o sistema de pontuação adicional para os afro-descendentes. Ou seja, as cotas já representam uma realidade objetiva nas universidades brasileiras. Na audiência pública, o presidente da Associação Nacional dos Dirigentes de Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), Alan Kardec Martins Barbiero, defendeu que as universidades tenham liberdade para adotar políticas afirmativas na distribuição de suas vagas. Cada instituição, segundo ele, deve escolher a postura que irá adotar (ou não), de acordo com sua realidade, debate interno e maturidade.


#### **A base legal das políticas de ação afirmativa**

Adversários das cotas vêm ingressando com ações judiciais contestando, entre outras coisas, a legitimidade das universidades para decidir sobre esse tema. Já há decisões judiciais reconhecendo a autonomia das universidades para tanto. Em fevereiro de 2008, por exemplo, a desembargadora Maria Lúcia Luz Leiria, do Tribunal Regional Federal da 4ª Região, suspendeu duas liminares

que impediam a matrícula de três candidatos aos cursos de Odontologia, Administração e Ciências Econômicas da Ufrgs. As matrículas tinham sido suspensas por decisão da Justiça Federal de Porto Alegre, atendendo à solicitação dos vestibulandos. Ao cancelar as liminares, a desembargadora argumentou que a adoção do sistema de cotas é possível em decorrência da autonomia universitária, prevista na Constituição.

O próprio edital do vestibular da Ufrgs, destacou a juíza, estabelece um percentual de 30% para egressos do ensino público, destinando, deste total, 50% para os auto-declarados negros. Assim, todos aqueles que fazem vestibular são informados sobre as regras do concurso. A desembargadora também contestou a suposta ausência de legislação para a adoção do sistema de cotas. Desde 1996, ressalta, com o Primeiro Plano Nacional de Direitos Humanos, a questão das políticas afirmativas já estava contemplada. A partir daí, vieram as leis que criaram o programa Diversidade na Universidade (Lei 10.558/2002) e a Secretaria Especial de Políticas de Promoção de Igualdade Racial (Lei 10.678/2003). Assim, conclui, não é possível alegar falta de base legal para a aplicação de qualquer atitude afirmativa.

#### **Conae propõe cotas de 50% para egressos de escolas públicas**

Um fato novo deve esquentar ainda mais o debate sobre as cotas e a autonomia universitária. A Conferência Nacional de Educação (Conae) aprovou, dia 1º de abril, a sugestão da implantação de cotas de 50% para estudantes provenientes de escolas públicas nas instituições de ensino superior, respeitando a proporção de negros e indígenas em cada estado. A proposta, baseada em dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), teria um prazo mínimo de vigência de 10 anos. A Conae também enfatizou a importância do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) para ingresso no ensino superior. As propostas aprovadas não têm força de lei. O objetivo da conferência é reunir sugestões que podem ou não virar programas de governo ou projetos de lei no Congresso. 





# Tecnologia transforma lavagem de veículos em operação ecológica

Pesquisas desenvolvidas pelo Laboratório de Tecnologia Mineral e Ambiental da Ufrgs têm colaborado para tornar a lavagem de veículos um processo menos impactante para o meio ambiente. Além da reciclagem da água, que pode gerar uma economia de até 80% do líquido, o foco é a qualidade do recurso natural que é reutilizado.

Por Luana Dalzotto





Com tantas previsões a respeito da escassez de água potável no mundo (a ONU calcula que em menos de 50 anos cerca de 45% da população sofrerá com a sua falta), é difícil não temer pelo próprio futuro. Por isso, diversas iniciativas que visam economizar esse recurso natural necessário para a vida vêm sendo tomadas. Uma delas começou a ser desenvolvida no final da década de 1990, no Laboratório de Tecnologia Mineral e Ambiental (LTM), do Departamento de Engenharia de Minas da Escola de Engenharia, dentro do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais (PPGEM) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs).

Preocupados com a quantidade de água consumida durante a lavagem de veículos (o Brasil utiliza aproximadamente quatro milhões de m<sup>3</sup> por mês, o equivalente ao que uma cidade de 700 mil habitantes gasta nesse mesmo período), Jorge Rubio, professor e coordenador do LTM, e os engenheiros Jailton da Rosa e Roberto Beal, iniciaram o desenvolvimento de uma tecnologia que permite aplicar o processo de floculação-flotação no tratamento do efluente deste serviço, tornando-o ecologicamente correto.



Desde então, com o objetivo de torná-la mais compacta, rápida e eficiente, portanto com maior força de mercado, o laboratório vem criando diferentes sistemas. Em 2003, a Ufrgs obteve a primeira patente relacionada ao procedimento. O equipamento atua na reciclagem do líquido por meio da remoção de partículas poluentes, deixando-o próprio para a reutilização.

Recentemente, a pesquisa voltou-se também para a qualidade da água reciclada, já que resultados iniciais

### Onde tudo começou

A pesquisa do LTM relacionada ao processo de floculação-flotação iniciou em 1995 por meio de parceria com a Petrobras, que pretendia controlar ainda mais a emissão de efluentes oleosos em suas plataformas marítimas. Através do seu centro de pesquisas, o Cenpes, a empresa conheceu os estudos do professor Jorge Rubio e o convidou para desenvolver uma tecnologia que agregasse este procedimento. O objetivo era separar as gotículas de petróleo das plataformas.

A tecnologia foi criada durante os doutorados dos engenheiros Jailton da Rosa e Mario Santander, e a parceria entre o LTM e a Petrobras resultou em duas teses de doutorado, uma dissertação de mestrado, recursos e mais infra-estrutura para o laboratório, além de inúmeras publicações e um novo método tecnológico.

mostraram a presença de bactérias na água de lavagem de automóveis. Além disso, "as substâncias poluentes variam de acordo com o tipo de veículo, carros, motos, transporte coletivo e de outros serviços", exemplifica Rubio, lembrando que o processo voltado para a lavagem de carros de passeio, em ambiente comercial, é mais cauteloso. "A fim de evitar manchas, o último jato é feito com água limpa, isto é, aquela que ainda não foi utilizada", ressalta.

Em 2008, outra patente relacionada ao processo foi depositada, e o LTM/Ufrgs aguarda, agora, sua concessão. O equipamento que agrega o processo de reciclagem de água por floculação-flotação avançada, aparato de flotação em coluna e o conceito de floculação hidráulica (esse último já patenteado pela Universidade) foi criado pelo professor Rubio e pelo Mestre em Engenharia Rafael Zaneti.

Hoje, calcula-se que a água pode ser reciclada por até três meses, o que equivale a uma contenção de cerca de 80% do líquido. Isto é, em uma limpeza comum são utilizados aproximadamente 110 litros para cada carro - desses, 80 são poupados. Pelos cálculos do engenheiro Zaneti, que desde o ano passado aplica a tecnologia em uma lavagem de carros de Porto Alegre, ao longo de um ano já foram economizados mais de 500 mil litros de água.

A atuação do equipamento na lavagem de automóveis faz parte do doutorado de Zaneti que conta com a orientação do professor Rubio. Entre os objetivos da pesquisa

Fotos: Suzana Pires





do engenheiro estão a desinfecção da água, a descoberta de quantas vezes ela pode ser reutilizada (já que alguns poluentes não podem ser removidos e isso altera as características físico-químicas da substância) e de quanto é, realmente, a economia do líquido. O estudo visa, ainda, desenvolver um design mais compacto à tecnologia.

#### Processo eficiente e barato

A primeira aplicação do processo de floculação-flotação para lavagem de veículos aconteceu na Companhia Carris Porto-Alegrense, por meio da pesquisa de Jailton da Rosa e Roberto Beal, os mesmos engenheiros que, mais tarde desenvolveriam junto com Rubio, a primeira patente da Ufrgs relacionada à tecnologia. A utilização do equipamento resultou na redução de quase 15 mil reais nas despesas mensais da empresa, somando gastos com energia elétrica e produtos químicos utilizados para a limpeza de sua frota.

O primeiro emprego comercial do projeto foi na companhia Viação Belém Novo Ltda, onde houve dificuldades operacionais que motivaram o LTM a dar continuidade às pesquisas. "Esse é um bom exemplo de como é necessário aliar a tecnologia desenvolvida pela universidade ao setor produtivo", comenta Rubio, defendendo as parcerias realizadas com as empresas, e não apenas com as instituições de pesquisa. Para ele, são as aplicações no mercado que possibilitam o avanço das análises realizadas pela academia. "Temos que sair das bancadas para processos tecnológicos contínuos, que é o que permitirá a evolução dos nossos estudos", afirma.

A lavagem ecológica, como é conhecida pelos usuários, tem outros pontos positivos, tanto para o meio-ambiente quanto para o bolso do consumidor. A quantidade de esgoto produzido durante o processo é mínima: a estimativa é que apenas 10% seja emitido para a rede pública. Substâncias como óleos, fósforo e carga orgânica (demanda química e biológica de oxigênio), que são poluentes dos canais municipais, por exemplo, são retidas em forma de lodo pelo sistema e encaminhadas como resíduo sólido industrial.

Além desta vantagem, o preço do serviço também agrada ao cliente. "Como a água é um dos insumos mais caros desse trabalho, a lavagem ecológica é mais acessível", afirma o engenheiro que pretende encontrar uma forma mais barata de produção dos equipamentos. Segundo ele, o ideal é poupar no momento da lavagem e também na engenharia do processo, tornando-o favorável ao empreendedor. "Ou seja, conseguir pagar o investimento por meio da economia de água em tempo hábil para o proprietário do estabelecimento", completa.

#### Outras aplicações possíveis

O processo de floculação-flotação pode ser usado para o tratamento de qualquer água, inclusive a potável, afirma o professor. O Paraná, por exemplo, utiliza um sistema parecido (coagulação-flotação) para tratar a água da rede pública, e São Paulo emprega a mesma tecnologia para reutilizar quando o líquido está contami-

#### Para onde vai a água após o serviço

Ao invés de ser enviada para o esgoto pluvial da cidade, a água usada durante a lavagem é encaminhada, por meio de canaletas, para o equipamento que com o auxílio de reagentes químicos retira os poluentes para, em seguida, tratá-la. Assim, praticamente todo o procedimento é feito com a substância reciclada. Apenas o último enxágue é feito com água nova, a fim de garantir a qualidade da limpeza.

Os resíduos poluentes transformam-se em um lodo, retido por aproximadamente 30 dias. Após esse período, o elemento químico é destinado para o aterro de resíduos especiais do Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DMLU).



nado por alimentos e oriundo de abatedouros, indústria petroquímica, ou de águas superficiais de lagoas e parques.

Para Rubio, o grande diferencial do Brasil em relação ao processo, é a forma de aplicação. "Aqui o procedimento é muito usado para o tratamento de rios, lagos, lagoas e águas artificiais", diz. De acordo com ele, há, inclusive, uma proposta para despoluir o Rio Tietê por meio desse sistema. Segundo ele, o Parque Ambiental da Praia de Ramos - popularmente conhecido como "Piscinão" de Ramos - teria sido o primeiro balneário público a receber aplicação do processo de flotação-floculação, no tratamento de água do mar. ☺



## Acervo de fotos do Arquivo Histórico do Instituto de Artes será revitalizado

Até o final de agosto, parte do acervo fotográfico do Instituto de Artes (IA) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs) deverá estar revitalizado. O projeto, de autoria da arquivista Medianeira Goulart, pretende digitalizar em torno de 200 documentos e disponibilizá-los no site do arquivo histórico do IA para que pessoas envolvidas possam colaborar na identificação dos registros. Atualmente, o local conta com cerca de dois mil exemplares de imagens sem qualquer tipo de referência.

A ação iniciada em abril, além de contar com a colaboração da comunidade artística do Rio Grande do Sul, está fundamentada na pesquisa documental em outros acervos relacionados às artes do Estado. Professores, ex-alunos, funcionários e demais agentes que participaram da construção histórica do Instituto nesses 102 anos de atuação, são convidados a contribuir com dados e informações que possam

subsidiar a revitalização e disponibilização desses documentos iconográficos datados no período de 1908 a 1962.

No site [www.ufrgs.br/artes/arquivo](http://www.ufrgs.br/artes/arquivo) é possível ter acesso as imagens que estão sendo revitalizadas e, ainda, postar dados e informações referentes a cada exemplar. A iniciativa faz parte da monografia de Medianeira no curso Gestão em Arquivos, ministrada pela UFSM. Em setembro, no final do processo, será organizada uma exposição com o resultado do trabalho.



Fotos: Arquivo/IA



## Pela memória e contra a impunidade na Colômbia

Uma atividade relacionada ao conflito na Colômbia, organizada pelo Comitê de Solidariedade ao Povo Colombiano, foi um dos destaques do 10º Fórum Social Mundial, em janeiro. O evento realizado na Escola Superior de Teologia de São Leopoldo contou com palestra e exposição fotográfica de jovens que denunciaram o desaparecimento de quase 60 mil pessoas nos últimos anos. Representantes da organização Filhos e Filhas pela Memória e Contra a Impunidade na Colômbia participaram da ação.

Os palestrantes Laura Diaz Garcia e Julián Beltrán são cientistas políticos com pós-graduação na Universidade Nacional Autônoma do México, e a socióloga Maria Fernanda Carrillo é mestre pela Unam e professora da Universidade da Cidade do México. No Brasil, eles vieram mostrar como muitas pessoas na Colômbia, México e outros países da América Latina têm participado de processos sociais e políticos de esquerda, que continuam sendo objeto de perseguição e repressão por parte do Estado e de grupos militares e narcotraficantes.

Durante o painel, os estudiosos enalteceram a necessidade de ações que buscam reconstruir processos políticos e sociais do passado, e que se mantêm vigentes mesmo

indo contra o governo. Segundo eles, nos últimos tempos a mídia colombiana e internacional tornou-se parcial, mostrando apenas a versão oficial para questões de guerrilha, que acabam por deixar em segundo plano as necessidades sócio-econômicas da população. Aspectos recentes da política colombiana afetam diretamente os seus vizinhos latino-americanos, como é o caso de permitir a instalação de sete bases militares e a entrada de tropas norte-americanas em seu território.

A atividade contou também com a mostra do filme "El Baile Rojo" (O Baile Vermelho), nome que o exército de segurança colombiano deu ao grupo de eliminação dos militantes do partido União Patriótica (UP) na década de 1980. Essa bancada foi uma tentativa das Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (Farc) de fazer política sem armas. Em seis anos, foram eliminados dois candidatos a presidente da UP em plena campanha eleitoral (Jaime Pardo Leal e Bernardo Jaramillo), além de outro candidato de esquerda (Carlos Pizarro, da Ação Democrática-M19), assassinado também em campanha eleitoral dentro de um avião quando viajava de Bogotá a Cali.

Ao todo quase cinco mil militantes foram assassinados e/ou torturados, e até hoje famílias choram a falta de informação de muitos desaparecidos e da impunidade desses fatos. Exilados políticos que se viram forçados a sair do país pelas ameaças contra suas vidas e por atentados frustrados de assassinato, ainda tentam continuar a sua luta mesmo à distância, denunciando informações que acusam o Estado, mas que não são veiculadas pela mídia.

O final da confraternização também incluiu um prato da culinária colombiana chamado "sancocho", elaborado pela chefe de cozinha Renildes Siman, além de uma animada cantoria improvisa-





# Adufrgs-Sindical participa da Conferência Internacional sobre o Futuro da Língua Portuguesa no Sistema Mundial

**Evento, realizado em Brasília, debateu questões importantes a respeito do idioma que é o quinto mais falado no mundo inteiro e o sexto mais escrito.**

O Palácio Itamaraty sediou a “Conferência Internacional sobre o Futuro da Língua Portuguesa no Sistema Mundial”, nos dias 26 e 27 de março. O encontro que teve como objetivo examinar oportunidades, desafios e instrumentos para a valorização do idioma e sua projeção no cenário global, contou com representantes de todas as nações que compõem a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP): Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste. Também estiveram presentes, como observadores associados, a Academia Galega de Língua Portuguesa, a Guiné Equatorial, as Ilhas Maurício e o Senegal.

A Adufrgs-Sindical, convidada pelo Secretário Geral do Ministério das Relações Exteriores, Embaixador Antônio de Aguiar Patriota, foi representada pela professora Maria Cristina Martins, do Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas.

Entre os temas abordados na Conferência estavam o ensino, a difusão e a projeção da língua portuguesa no sistema mundial, o desenvolvimento do novo acordo ortográfico, a importância do idioma nas diásporas, o fortalecimento do ensino da língua para estrangeiros e a cooperação educacional e cultural para o aprendizado do português no espaço da CPLP.

Responsável pela abertura da Conferência, o Chanceler Celso Amorim falou sobre o lugar que a língua ocupa no cenário mundial. Atualmente, o português é a quinta língua mais falada do mundo e a sexta mais escrita. “Nosso idioma é falado por 245 milhões de pessoas, em oito países, dos quatro continentes, no Brasil são 190 milhões de falantes”, destacou, frisando que uma das lutas dos países da CPLP é de tornar o português uma das línguas oficiais da Unesco, em razão da sua importância econômica e cultural.

Celso Amorim continuou seu discurso enaltecendo o papel político-cultural do Brasil nos países africanos de língua

portuguesa, nos quais vem apoiando a criação de centros culturais, como os que já existem em Guiné-Bissau e Moçambique. Destacou também o papel político do idioma na pacificação de Angola, “pois, a valorização de uma língua faz parte da política de soberania de um Estado”, afirmou. O chanceler lembrou, ainda, que o presidente Lula foi o único chefe de estado, até o momento, a visitar todos os países de língua portuguesa, e terminou o seu discurso citando um verso de Fernando Pessoa, “Minha pátria é a língua portuguesa”, e um de Vinícius de Moraes, “Minha pátria é a luz, o sal e a água”.

Entre as necessidades destacadas pelos integrantes da CPLP está a criação de materiais apropriados para o ensino do português e de sua literatura, adequando-os aos interesses particulares de cada estado (especialmente para os países africanos, cujos alunos são falantes maternos de outra língua). Sugeriram, ainda, que nesse material sejam incluídos trechos de obras literárias de todos os países lusófonos e de aspectos culturais e geográficos de cada região. Os enviados da África pediram, além da produção de material didáticos específico, o aperfeiçoamento dos professores de português.





## Arte e política na Bienal de São Paulo

A 29ª Bienal de São Paulo, que acontecerá de 21 de setembro a 12 de dezembro, no parque do Ibirapuera, terá como curadores-gerais o pesquisador e economista Moacir dos Anjos e o crítico de arte e professor Doutor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Agnaldo Farias. "Há sempre um copo de mar para um homem navegar", do livro "Invenção de Orfeu", do poeta alagoano Jorge de Lima, é tema da exposição, cujo conceito está centrado na arte e na política. Até agosto, toda a equipe deverá ser apresentada.

Organizada a partir de uma plataforma discursiva, essa edição vai enfatizar o caráter ambíguo da arte que, ao mesmo tempo, traduz a experiência de mundo e produz uma visão que pode transformar essa experiência em potência. A relação entre estética e política contida na própria arte e, portanto, autônoma, desempenhará um papel fundamental, principalmente em função dos tempos de conflito. As obras estrangeiras deverão aproximar-se organicamente dos trabalhos brasileiros, permitindo, assim, que a produção nacional seja vista sob um novo prisma.

Com a captação de recursos em bom andamento, o presidente da Fundação Bienal, Heitor Martins, afirma que o projeto da 29ª Bienal segue seu curso para a realização de um evento em grande escala, sem crise institucional.

Além dos seis núcleos, a 29ª Bienal contará com um ciclo de filmes organizado por Pedro Costa, com obras do alemão Harun Farocki, e apresentações da Orquestra Sinfônica do Estado de São Paulo, de bailarinos da via São Paulo Companhia de Dança e de músicos como Tom Zé e Paulinho da Viola. Os organizadores querem, ainda, trazer a ópera "O Nariz", atração do Metropolitan e assinada pelo artista

Fonte: [estadao.com.br](http://estadao.com.br)



## Encontro de professores de literaturas africanas de língua portuguesa em Ouro Preto

A Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), juntamente com a Pontifícia Universidade Católica (Puc/MG) e a Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), realiza entre os dias 26 e 29 de outubro de 2010, na cidade de Ouro Preto, o "IV Encontro de Professores de Literaturas Africanas de Língua Portuguesa". Entre os principais objetivos da edição está tornar o evento em um fórum de discussão sobre repertórios culturais da África e problematizá-los. Além disso, o encontro pretende rever, sob o signo da diversidade cultural, conceitos e ideias a partir dos quais o continente é comumente pensado.

Nesse contexto, visa também refletir sobre os diálogos que a literatura e as outras artes têm promovido com os horizontes políticos e sociais. Na ocasião, a Associação Internacional de Estudos Literários e Culturais Africanos (Afrolic) será formalmente instalada. Interessados em participar podem realizar inscrições através da página [www.pucminas.br/literaturas\\_africanas](http://www.pucminas.br/literaturas_africanas). Inscrições realizadas até 31 de maio são mais baratas. Outras informações podem ser obtidas através do site [www.pucminas.br](http://www.pucminas.br).

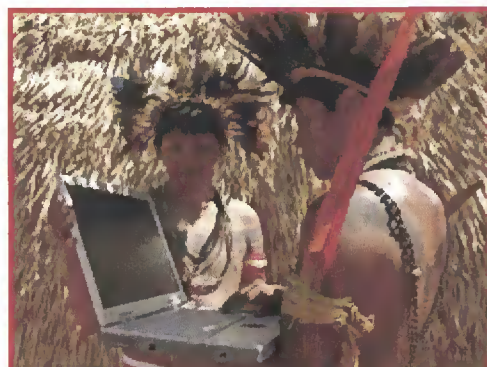
## Acre tem selo verde para móveis

O Acre saiu na frente na corrida pelo mercado de produtos florestais certificados: criou um selo indicando para o consumidor que o produto que ele está levando vem de um dos estados menos desmatados da Amazônia. Trata-se do Acre Certificado Florestas Manejadas, para produtos que já possuem o selo FSC (Conselho de Manejo Florestal, na sigla em inglês).

Cadeiras, mesas, espreguiçadeiras e utensílios de cozinha "duplamente certificados" já estão à venda em 21 lojas da rede C&C de São Paulo e do Rio de Janeiro. "É uma estratégia de marketing. Não basta inserir produtos já certificados no mercado do Sudeste. É preciso que as pessoas saibam que eles vieram do Acre", diz Marilda Brasileiro Rios, chefe do Departamento de Políticas Públicas Florestais do Estado.

Os produtos são feitos por quatro empresas certificadas de Rio Branco. "Elas usam madeira principalmente de duas madeiras e quatro comunidades, todas certificadas por nós", diz Patrícia Gomes, do Imaflo, ONG que realiza certificações pelo FSC. "Estamos fazendo um esforço para que os produtos cheguem ao consumidor final pelo mesmo preço do convencional", conta o empresário George Dobré.

Fonte: [estadao.com.br](http://estadao.com.br)



## Laptop substitui arco e flecha

Os índios Surui, donos da reserva Sete de Setembro, em Cacoal (RO), estão usando a internet para promover sua valorização cultural e combater o desmatamento. É através do programa do Google Earth e de um mapa cultural produzido em parceria com a ONG, ACT Brasil, que eles divulgam suas tradições. O próximo passo será usar smartphones capazes de tirar a foto do desmatamento ilegal, precisar com exatidão a localização via GPS, e enviar para a rede em tempo real.

Para Almir, líder indígena dos Surui, a rede, que ainda não chegou em Lapetanha, aldeia mais próxima da estrada que leva a Cacoal, não é uma ameaça para a cultura de seu povo, mas sim uma oportunidade de fortalecimento. Agora, em vez do arco e flecha, a luta deles é através do laptop.

Fonte: [estadao.com.br](http://estadao.com.br)



## Blog do Vinicius

### SE TODOS REBOLATION IGUAIS A VOCÊ

Sempre quis que minha poesia não ficasse restrita aos círculos literários. Com a música, consegui levar um pouco de minha poesia ao grande público. Houve uma época em que minhas composições eram executadas em rádios e emissoras de TV de todo o Brasil. Hoje, a MPB virou artigo sofisticado que só conversa com a camada bem nutrida da população. Atualmente, minhas canções estão confinadas em rádios FM que só tocam em consultório de dentista sem convênio. Mas chega de saudade. Não estou aqui pra perguntar por que tudo é tão triste. Já fiz as devidas adaptações em algumas de minhas letras para que eu possa ser cantado novamente de Norte a Sul do País. Sei que enfrentarei o preconceito daqueles que separam a alta da baixa cultura. A eles eu digo: é melhor ser alegre que ser triste.



Iguais a você é bom, bom  
Iguais a você é bom, bom  
Iguais a você é bom, bom  
Iguais a você é bom, bom  
Põe a mão no coração que vai começar  
Val tua vida.  
Teu caminho é de paz e amor  
Val tua vida é uma linda canção de amor  
Alo minha galera preste atenção Iguais a você é a nova sensação  
Menino e menina não fiquem de fora que vai começar o samba-canção  
Val tua vida é uma linda canção de amor

Poeta, diplomata, dramaturgo,  
compositor e jornalista. Mas não  
quero aqui falar muito de mim.  
Deixe-me saber de você. Quer cantar  
comigo?

O samba é a tristeza que balança.  
É o blog é a opinião que boia bonca.

## www.blogsdoalem.com.br

Desde 2008, o publicitário, e agora colunista, Vitor Knijnik, escreve para a revista Carta Capital. Além do texto semanal, Knijnik abastece a página [www.blogsdoalem.com.br](http://www.blogsdoalem.com.br). São cerca de 30 blogs de personalidades que já morreram, entre elas Aristóteles, Darwin, Ghandy, Kafka, Freud, Ulysses Guimarães, PC Farias e Vinicius de Moraes. Cada semana, uma dessas páginas é atualizada através de comentários e críticas, sempre com humor irreverente, assinados pelas próprias personalidades. Recentemente, o "Blog do Vinicius" lamentou a elitização de suas canções e manifestou vontade de adaptá-las aos hits do momento. Na página foi publicada a mais nova versão do Rebolution. No endereço virtual da revista é possível acompanhar as últimas atualizações dos blogs.

O ponto de encontro dos interessados em arqueologia na internet entra no terceiro ano de funcionamento com novo layout, mais informações e novas fotografias e ilustrações exclusivas. O site Arqueologia ([www.arqueologyc.hpg.com.br](http://www.arqueologyc.hpg.com.br)) teve todas suas seções renovadas para auxiliar as pesquisas na área das ciências humanas e sociais.



## www.arqueologyc.hpg.com.br

Portal Arqueologia

Arqueologia, o teu portal de conhecimento na internet!

Seja Bem-vindo!

Arqueologia é a ciência que estuda os vestígios das antigas sociedades, por meio de escavações, técnicas, métodos, etc. Despertou o interesse de muitos, com o passar dos tempos. Napoleão Bonaparte, foi um dos que se apaixonou pelos encantos da antiguidade, outros grande pesquisadores difundiram a ciência arqueológica pelo globo. Muitas das compreensões obtidas hoje nos livros de história geral jamais poderiam ter sido escritas sem que houvessem as pesquisas arqueológicas. O passado vem à tona no trabalho dos arqueólogos, capazes de compreender as vozes fracas que atravessaram os tempos em vestígios materiais.

O site Arqueologia está com um novo visual, facilitando a navegabilidade. Agora, com mais informações na área da arqueologia e novas fotografias e ilustrações exclusivas. O ponto de encontro dos interessados em

Seções em destaque:

A Dádiva do Nilo

Arqueologia Sub

Arqueologia Bras

Menu

Principal

Explore e Site

Paros e Costumes

Grécia Antiga

Mesopotâmia

Arqueólogo e escavação

Arqueologia Brasileira

Arte Repressor

## Guia Geográfico

Busca Temática  
Guia Geográfico

Mapas dos Continentes

América do Sul

América Central

América do Norte

África

Ásia

Europa

Oceania

Antártica

Ártico

Imagens de Satélite

Imagens de Terra

África

Antártica

Ásia

Europa

América Central

América do Norte

América do Sul

Oceania

Busca temática

### Mapas do Brasil e do Mundo

Mapas dos Estados do Brasil

Acre

Alagoas

Amapa

Amazonas

Bahia

Ceará

Distrito Federal

Espírito Santo

Goiás

Maranhão

Mato Grosso

Mato Grosso do Sul

Minas Gerais

Para

Paraná

Pernambuco

Piauí

Rio Grande do Norte

Rio Grande do Sul

Rio de Janeiro

Rondônia

Roraima

Santa Catarina

São Paulo

Sergipe

Tocantins

Mapa do Brasil

Mapas e Endereços no Brasil

IBGE Cidades - Mapas e estatísticas

IBGE - Servidor de Mapas

Mapas dos Transportes

Busca de Endereços

Mapas de São Paulo

Mapa Interativo do Brasil

Mapas da Europa

Mapas da América

Mapas SP

Globos

Mapas do Brasil

Mapas da Ásia

Mapas da Oceania

Mapas da África

Globos

## www.guiageo.com

O site <http://www.guiageo.com/> apresenta uma coleção completa de mapas geográficos - todos apresentados com boa qualidade e definição. É possível encontrar Mapa Mundi, Mapa de Países, mapa da Europa, da África, da Ásia, da América, do Brasil, entre muitos outros. Por ali também se pode ter acesso aos mapas dos estados brasileiros e das cidades.



## 501 Grandes Escritores

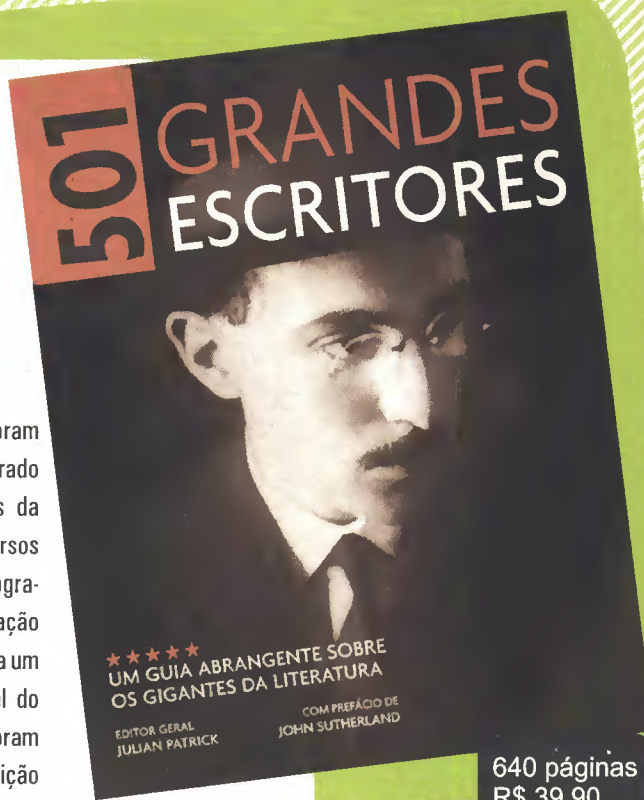
Um guia abrangente sobre os gigantes da literatura

Autor: Julian Patrick

Tradutores: Livia Almeida e Pedro Jorgensen Junior

Editora: Sextante Ficção

Reconhecimento de público e crítica, originalidade e influência intelectual, foram fatores importantes na hora de selecionar os nomes que fariam parte deste livro. Ilustrado por fotos, desenhos, pinturas e capas, "501 Grandes Escritores" reúne nomes da literatura mundial, desde Homero a autores contemporâneos, passando por diversos movimentos e estilos, incluindo ficção científica e infantojuvenil, memórias e autobiografias, contos e novelas, peças e ensaios, entre outros. A coletânea oferece uma avaliação crítica do conjunto da obra de cada autor e justifica o reconhecimento mundial de cada um deles. Apresentados em ordem cronológica, os 501 escritores formam um painel do desenvolvimento da literatura ao longo de mais de dois milênios de história. Foram inseridos 24 nomes de autores brasileiros, além dos três que já apareciam na edição inglesa.



640 páginas  
R\$ 39,90

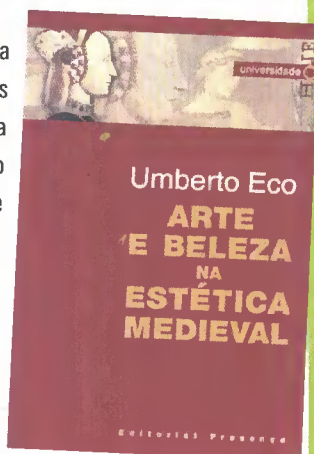
## Arte e Beleza na Estética Medieval

Autor: Umberto Eco

Tradutor: Mario Sabino

Editora: Record

Este ensaio é uma reflexão sobre a estética durante o período entre os séculos VI e XV. Contando com a ajuda de textos filosóficos e literários, Eco corrige a falsa noção de ausência de sensibilidade estética no universo medieval e faz o retrato da época.



368 páginas  
R\$ 47,90

## Temas da Arte Contemporânea

Autora: Katia Canton

6 Volumes - Caixa

Editora: WMF Martins Fontes

Nesta coleção, Katia Canton apresenta temas que emolduram o mundo contemporâneo e que são refletidos na arte - a superação da modernidade; a questão das narrativas; o tempo e suas relações com a memória; o corpo, a identidade e o erotismo; as noções de espaço e lugar; as políticas e micropolíticas. Nos livros, a teoria é entremeada a entrevistas com artistas brasileiros.



377 páginas  
R\$ 65,00



# Seriados de TV deturpam informações sobre Genética

Alunos do curso de Biomedicina da UFCSPA revelam os equívocos em trabalho universitário

por Adriana Lampert

Uma empreitada instigante e ao mesmo tempo criteriosa envolveu os alunos da cadeira de Genética e Evolução do curso de Biomedicina da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) no início deste semestre. Por iniciativa das professoras Elizabeth Castro, coordenadora do Departamento de Ciências Básicas da Saúde, e Marilu Fiegenbaum, regente da disciplina de Genética Humana, o grupo assistiu diversos episódios de seriados médicos ou criminais veiculados pela televisão, em busca de casos que envolvessem alguma alteração genética.

A tarefa dos alunos foi analisar as séries sobre o ponto de vista teórico e identificar qual o envolvimento da genética em determinados assuntos ou doenças abordados em cada capítulo. A partir daí, o grupo precisou avaliar se as informações apresentadas nos episódios estudados estavam corretas sob o ponto de vista teórico das disciplinas de Biologia Molecular e Genética Humana e se as técnicas utilizadas para desvendar os casos fictícios se assemelhavam às que eles aprendem na faculdade. De acordo com a professora Marilu, o objetivo principal da experiência foi fazer com que os estudantes descobrissem se estes seriados tratam de maneira adequada a genética e as técnicas envolvidas para a solução dos casos apresentados a cada episódio. "Os alunos se entusiasmaram bastante e buscaram muitas informações", conta Marilu. Segundo a regente, todos eles constataram que estes episódios cometem diversos erros: " Descarregam" informações de resultados de crimes ou diagnósticos de doenças sem descrever a técnica utilizada, cometem equívocos na resolução dos casos, ou, ainda, quando demonstram, utilizam técnicas inapropriadas - que, na vida real não são capazes de chegar aos resultados ou diagnósticos tidos como legítimos nestas séries. "Eles falam uma coisa e mostram outra. Isso é prejudicial, se considerarmos o fato de que esta área não é de entendimento fácil para a população leiga.

Devido a isso, o espectador desinformado acaba tendo uma impressão equivocada e distorcida do que é a Genética. "Eles fazem parecer que tudo se resolve através da análise de DNA. Mas nem sempre este é um exame conclusivo", adverte Marilu. Ela cita o caso de gêmeos idênticos. "Se um laboratório forense analisasse o DNA de

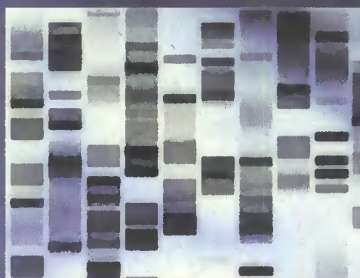
um indivíduo que tenha um irmão gêmeo, de origem monozigótica, e identificasse os genes como sendo de um criminoso, seria impossível saber qual dos dois (gêmeos) cometeu o crime", exemplifica. "A genética não é soberana em todas as situações".

## Que termo científico é esse?

Muita gente conhece e algumas pessoas chegam a ser fanáticas por séries médicas como House, que abordam o dia a dia dos hospitais e falam de diagnósticos de doenças raras; ou seriados como Criminal Scene Investigation (CSI), Law & Order: Special Victims Unit (SVU), e Criminal Minds - estes especialmente focados nas investigações de grupos de cientistas de departamentos de criminalística da polícia - que desvendam crimes em circunstâncias misteriosas, ou considerados especialmente hediondos, envolvendo estupros e homicídios entre outros. Não foi à toa que Law & Order: SVU se tornou um sucesso da tv americana, ficando entre as dez séries de maior audiência nos Estados Unidos e agora acaba de garantir três indicações ao Emmy Awards.

Mas, apesar da simpatia pelo assunto, a maioria dos espectadores não tem sequer noção do que, de fato, significam os termos citados nos episódios. E, segundo o estudo dos alunos do curso de Biomedicina da UFCSPA, além de desconhecerem as expressões científicas, ainda acabam assimilando informações errôneas, repassadas pelos roteiros destes programas.

"A gente assistiu um capítulo do House, onde eles estavam apresentando um resultado de comparação de amostras de DNA. Naquela história, a equipe de trabalho descobriu um paciente com caso de quimerismo (DNAs diferentes, dependendo do tecido, em um mesmo indivíduo, por conta de má formação). Só que a análise que eles fizeram não é apropriada, não tinha como chegar nesta conclusão", conta Marilu, acrescentando que esse é um erro que acontece em quase todos estes tipos de episódios. Ela calcula que a escolha por apresentarem uma metodologia errada nos seriados seja devido ao fato de que "é didaticamente melhor". "As informações são, em geral, incorretas, porém ficam visíveis de entender que determinadas metodologias levaram a determinados diagnósticos", opina.





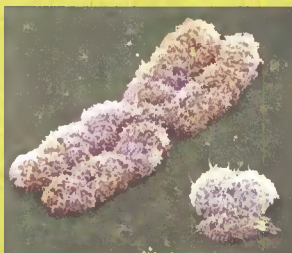
## Expressões e técnicas científicas exibidas na TV

### Padrão de bandas

O termo bastante utilizado pelos personagens das séries criminais está relacionado aos padrões de bandas de DNA de indivíduos diferentes que podem ser comparados - e as diferenças são facilmente detectadas, logo as pessoas podem ser distinguidas. Isto permite a identificação de cadáveres e também a de criminosos. Contudo, na análise dos suspeitos de um crime através das impressões digitais genéticas, o caso dos gêmeos monozigóticos citados no exemplo da professora Marilu não poderia distinguir o culpado, pois os padrões de banda são os mesmos.

Na prática, o padrão de bandas é apresentado durante a técnica de identificação humana denominada Southern blot, um método da biologia molecular que serve para verificar se uma determinada sequência de DNA está ou não presente em uma amostra analisada. O erro em apresentar esta técnica nos seriados é que é uma metodologia antiquada. Segundo Marilu, o Southern tem sua utilidade, é informativo, mas há anos deixou de ser utilizado por laboratórios de forense - ao contrário do que as séries de tv sugerem. Então porque os seriados apresentam este método? Porque é mais fácil um leigo entender. "A técnica que se emprega hoje em dia (microsatélites) é de mais difícil interpretação visual, porque não tem um padrão de bandas, são sequências repetidas ao longo do nosso DNA analisadas de outra maneira", explica a professora.

Um exemplo do uso de padrão de bandas seria analisar uma amostra de DNA de uma vítima com sêmen de um estupro. Recolhe-se amostras de suspeitos e compara-se as mesmas com o material do sêmen encontrado no corpo da vítima. Cada indivíduo vai ter um padrão único de bandas, de tamanhos de DNA. Através da técnica de eletroforese, gera-se, para cada indivíduo, um padrão único de bandas. As imagens que mostram estes arquétipos são simples e de fácil comparação: se o sêmen encontrado for exatamente idêntico ao de um dos suspeitos, então se descobre quem é o esturpador.



### Eletroforese

Esta é outra expressão que as séries criminais aplicam bastante, apesar de não mostrarem como ocorre. Existem vários tipos, mas a mais citada é a eletroforese em gel, uma técnica de separação de moléculas que envolve a migração de partículas em um determinado gel durante a aplicação de uma diferença de potencial. As moléculas são separadas de acordo com o seu tamanho, pois as de menor massa irão migrar mais rapidamente que as maiores. Em alguns casos, o formato das moléculas também influi, pois algumas terão maior facilidade para migrar pelo gel. "Desta forma, é possível gerar um padrão de bandas porque os fragmentos possuem dimensões diferentes", resume Marilu. Na técnica moderna, funciona exatamente da mesma maneira, só que amplificam-se as regiões variáveis, que são os microsatélites, submete-se uma eletroforese e a leitura é feita por fluorescência, explica a professora. "Isso visualmente é menos didático para mostrar para o espectador, por isso utilizam a eletroforese em gel e o Southern, que são mais fáceis de qualquer leigo entender".

### Sequenciamento

Palavra que se ouve na boca dos personagens de seriados científicos, a técnica de sequenciamento é utilizada para determinar a sequência de nucleotídeos de DNA. É uma metodologia que pode ser aplicada em vários âmbitos. "Muitas vezes, alguns seriados falam em sequenciamento, mas não é a melhor técnica para identificar doenças", diz Marilu. Mais uma vez, a orientadora analisa o possível motivo da escolha equivocada: "Esse termo facilita o entendimento do leigo de que se fala da sequência de nucleotídeos de DNA. Agora se eles dissessem que analisaram microsatélites e a combinação de alelos, seria mais complicado", reforça, garantindo que também para uso forense de identificação de DNA não se usa esta técnica.

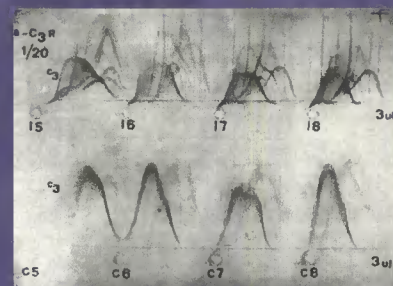
### A demonstração que virou piada

Um dos trabalhos apresentados na cadeira de Genética e Evolução mostra que um dos episódios do seriado CSI chegou a cometer uma aberração. "Na hora de apresentar o resultado do cariótipo, a equipe médica da série mostrou uma imagem, onde cariótipo era literalmente um X e um Y (risos) - só que o cromossomo Y não tem esse formato, ele é bem menor do que o X", conta a professora, ressaltando que além de deturpar a imagem da foto para facilitar o entendimento do público, o episódio ainda apresentou os dois cromossomos (X e Y) do mesmo tamanho.

"Outra coisa risível é que eles conseguem identificar uma mutação genética de um paciente em duas horas, mas a gente sabe que não é assim", diz Marilu. Ela explica que, dependendo da doença, esse diagnóstico pode levar dias ou até semanas para ser concluído. E comenta que estes seriados dão a entender que "qualquer" médico sabe interpretar um resultado de DNA. "Isso é uma inverdade", adverte. "No seriado House, a gente viu os médicos fazendo de tudo e analisando tudo. Mas, na vida real, existe um especialista para cada área da medicina".

Segundo a regente da disciplina de Genética Humana, são muitas as distorções nestes seriados. O fato dos programas do gênero realizarem análise de DNA para qualquer situação é

mais um demonstrativo, pelo menos se levarmos em consideração a realidade brasileira, onde esta análise só é feita em crimes com uma grande repercussão pública, onde a vítima é alguém importante. "Se um morador de uma vila qualquer da cidade morrer assassinado ninguém vai procurar os culpados colhendo amostra de DNA no local do crime", lembra Marilu. Estas e outras ideias erradas são repassadas ao público como se fossem rotinas dos departamentos de criminalística da polícia ou de hospitais. Portanto, é bom não levar muito a sério, por mais apaixonado que se seja por estes seriados. Ou corre-se o risco de trocar alhos, por bugalhos. (A)





**+ 1 Livro****O Século do Gene**

Autor: Evelyn Fox Keller

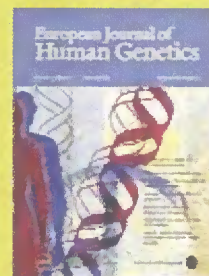
Editora: Crisálida

Área: Divulgação Científica

O objetivo deste livro é celebrar os efeitos surpreendentes que os sucessos do Projeto Genoma Humano tiveram sobre o pensamento biológico. Ao contrário de todas as expectativas em vez de apoiar as noções familiares de determinismo genético que adquiriram tão grande poder na imaginação popular, esses resultados criaram desafios críticos a essas noções clássicas. Hoje, a proeminência do genes, tanto na mídia em geral quanto na imprensa científica, sugere que nessa nova ciência da genômica, a genética do século vinte atingiu sua apoteose.

**+ 1 Revista**

European Journal of Human Genetics é a revista oficial da European Society of Human Genetics. A publicação de alta qualidade, apresenta trabalhos de pesquisa original, breves relatórios e análises no campo em rápida expansão da genética e genômica. A revista abrange as áreas de genética molecular, clínica e citogenética, a interface entre a investigação biomédica avançada e clínico, e a grande diversidade de instalações, recursos e pontos de vista da comunidade envolvida com o assunto.





SE OS  
TERREMOTOS  
SÃO REACOMODA-  
ÇÕES DAS PLACAS  
TECTÔNICAS, POR  
QUE NÃO HÁ TERRE-  
MOTOS NO  
BRASIL?

PORQUE  
AQUI ATÉ  
AS PLACAS  
TECTÔNICAS  
SÃO  
ACOMODADAS!

SISMOLOGIA

