

**Expediente****Tutor:**

Prof. Lucio Antonio de Oliveira Campos.

**Integrantes:**

Dalana C. Muscardi,  
Germano C. Costa,  
Ítalo Coutinho,  
Jaqueline Carlos,  
Juliana Castro,  
Marcela Lima,  
Odair Campos,  
Swiany Lima

**Colaboração:**

Carolina Vanetti  
(CA Bio)

**Nesta edição:**

- Para ler e refletir...

- Estágio

Interdisciplinar de  
Vivência

- Os caminhos da  
produção científica

- Código Civil:  
algumas curiosidades

- Uma simples  
conversa eleva o nível de  
testosterona nos homens!

- Curiosidades e  
Utilidade Pública

**Para ler e refletir...**

"Preso à minha classe e a algumas roupas,  
Vou de branco pela rua cinzenta.  
Melancolias, mercadorias espreitam-me.  
Devo seguir até o enjôo?  
Posso, sem armas, revoltar-me?  
Olhos sujos no relógio da torre:  
Não, o tempo não chegou de completa justiça.  
O tempo é ainda de fezes, maus poemas, alucinações e espera.  
O tempo pobre, o poeta pobre  
Fundam-se no mesmo impasse.  
Em vão me tento explicar, os muros são surdos.  
Sob a pele das palavras há cifras e códigos.  
O sol consola os doentes e não os renova.  
As coisas. Que tristes são as coisas, consideradas sem ênfase.  
Vomitam esse tédio sobre a cidade.  
Quarenta anos e nenhum problema resolvido, sequer colocado.  
Nenhuma carta escrita nem recebida.  
Todos os homens voltam para casa.  
Estão menos livres mas levam jornais e soletram o mundo, sabendo  
que o perdem.  
Crimes da terra, como perdoá-los?  
Tomei parte em muitos, outros escondi.  
Alguns achei belos, foram publicados.  
Crimes suaves, que ajudam a viver.  
Ração diária de erro, distribuída em casa.  
Os ferozes leiteiros do mal.  
Pôr fogo em tudo, inclusive em mim.  
Ao menino de 1918 chamavam anarquista.  
Porém, meu ódio é o melhor de mim.  
Com ele me salvo e dou a poucos uma esperança mínima.  
Uma flor nasceu na rua!  
Passem de longe, bondes, ônibus, rio de aço do tráfego.  
Uma flor ainda desbotada ilude a polícia, rompe o asfalto.  
Façam completo silêncio, paralitem os negócios, garanto que uma flor  
nasceu.  
Sua cor não se percebe.  
Suas pétalas não se abrem.  
Seu nome não está nos livros.  
É feia. Mas é realmente uma flor.  
Sento-me no chão da capital do país às cinco horas da tarde e  
lentamente passo a mão nessa forma insegura.  
Do lado das montanhas, nuvens maciças avolumam-se.  
Pequenos pontos brancos movem-se no ar, galinhas em pânico.  
É feia. Mas uma flor. Furou o asfalto, o tédio, o nojo e o ódio."  
→ Você sabe de quem é esse poema? Veja mais tarde...

## ESTÁGIO INTERDISCIPLINAR DE VIVÊNCIA

Apresento um breve texto acerca de uma oportunidade ímpar de formação, que está acima do padrão acadêmico ortodoxo: o **Estágio Interdisciplinar de Vivência (EIV)**.

O EIV vem como uma forma de retirar o universitário desse mundo fictício protegido pelas quatro pilastras e colocá-lo frente a frente com uma das faces da verdadeira realidade brasileira: a do homem do campo. Baseia-se no contato com uma parcela menos favorecida da sociedade, a rural (eu disse “parcela menos favorecida”, então não pense em grandes latifúndios, falo de pequenos agricultores), e leva à construção de uma visão crítica da sociedade e do meio acadêmico, rompendo idealizações que construímos de ambos.

O EIV foi uma iniciativa da Federação Brasileira dos Estudantes de Agronomia do Brasil (FEAB) e as primeiras experiências de estágio foram realizadas em assentamentos do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, no Rio Grande do Sul, no início da década de noventa. Essas experiências foram socializadas, discutidas e, a partir daí, difundidas por todo o país. Em Viçosa, o EIV é realizado desde 1996 com famílias de pequenos agricultores da Zona da Mata de Minas Gerais e, recentemente, foi firmada parceria com o MST, sendo que em breve alguns estagiários terão contato com assentados na região de Belo Horizonte.

São três os princípios que sustentam o EIV: a interdisciplinaridade, a não intervenção e a parceria.

A interdisciplinaridade vem como uma quebra da segmentação da realidade, já que ela não é dividida em disciplinas (visão fragmentada apresentada na maioria das vezes, senão todas, dentro da universidade) e sim possui uma concepção holística.

A não intervenção consiste na postura do estagiário diante da família, buscando uma relação horizontal com o agricultor. O universitário não vai para a propriedade com o intuito de levar as respostas para os problemas do produtor e sim aprender com ele sobre aquela realidade em questão. É claro que a presença do aluno já é uma intervenção. Não intervir não significa deixar de estabelecer relações, mas sim se desprender da ilusão de que a “verdade” colocada em sala de aula é absoluta; é levar em consideração os conhecimentos, que nem sempre são exclusivamente empíricos, do produtor rural.

E por último a parceria, que coloca a construção coletiva do estágio, envolvendo estudantes (inclusive os futuros estagiários), entidades representativas dos agricultores (sindicatos, MST) e também alguns professores. Temos ainda como parceiros, no caso de Viçosa, o Centro de Tecnologias Alternativas da Zona da Mata, uma ONG.

Embora a vivência seja no campo, ela não é exclusivamente agrária. Nos é apresentada uma série de relações humanas, ambientais, sociais, políticas, as quais conferem um valor único a esse estágio e definitivamente uma formação diferenciada.

Faça o estágio e “venha rever seus princípios!!!”

Dalana Campos Muscardi

## Os caminhos da produção científica

O desenvolvimento científico e tecnológico vem proporcionando diversas melhorias à qualidade de vida do homem, o que possibilita uma maior praticidade, conforto e segurança à civilização moderna.

A ciência começou a ganhar espaço na vida do homem por volta do século XV, quando os valores religiosos impostos pela igreja começaram a ser questionados. Com o Iluminismo, ocorre uma grande ascensão da ciência, desenvolvendo uma ideologia de neutralidade entre a comunidade científica, baseada na acumulação pura e simples de conhecimento científico-tecnológico, a fim de garantir o progresso econômico e social a todos. Neste contexto histórico surge uma nova classe social que disputa a hegemonia ideológica com a igreja, em franca decadência. A burguesia tem seu grande advento a partir da Revolução Industrial, no século XVIII, consolidando um novo sistema social baseado na produção excedente e na acumulação de capital. A partir daí, reforçada por idéias nacionalistas, a ciência e a tecnologia passam a ser importantes instrumentos de desenvolvimento particular de cada país, e de incontestável poder político, valores estes cada vez mais acentuados nos dias de hoje. A ideologia passa então, de um caráter neutro, utópico, para outros, direcionados aos interesses de uma determinada classe detentora do poder. Esta concepção da ciência, visivelmente influenciada pelo modelo econômico, político e social na qual se encontra inserida, se fortalece a partir da Segunda Guerra, quando a produção científica dos EUA se direciona principalmente para o campo militar, o que percebe-se atualmente com a política do governo Bush. Os grandes experimentos e descobertas passam a exercer papel de dominação tecnológica, onde a distância entre os países avançados tecnologicamente e os subdesenvolvidos crescem exponencialmente, visto que as pesquisas são cada vez mais dependentes de grandes recursos financeiros e tecnológicos.

De maneira geral, percebe-se um amplo direcionamento técnico-científico para os interesses de um mercado globalizado, cada vez mais exigente e competitivo. Desta forma, a produção científica e tecnológica requer resultados rápidos e eficientes, visando retorno financeiro satisfatório, de modo a compensar os investimentos, cada vez mais de caráter privado. Áreas científicas novas e de grande importância, como a genética e a biotecnologia, vêm se desenvolvendo nos moldes capitalistas visando acumulação crescente de capitais, impedindo, desta forma, um maior alcance social.

No entanto, a ciência possui um certo caráter de autonomia em relação aos próprios detentores do meio de produção, baseado principalmente em sua lógica interna, intimamente ligada aos ideais da universalidade. Ela, por si só, representa uma importante ferramenta para se chegar a um certo declínio da desigualdade social. Entretanto, tudo isso depende basicamente dos cientistas apresentarem esse tipo de interesse. Profissionais que se baseiem nos códigos de ética e um sistema público de investimento que venha direcionar a produção científica para uma camada mais abrangente da população, são medidas necessárias para tentar resgatar o princípio de neutralidade científica, levantada nos primórdios de sua ascensão, objetivando um alcance social para as classes mais necessitadas.

Germano Costa

## CÓDIGO CIVIL: ALGUMAS CURIOSIDADES

Código civil é uma coleção de leis que regem a vida civil do homem. Ele abrange a riqueza da atual realidade social e dos valores nela vigentes. O código civil é sobretudo uma obra dos costumes, das tradições, em uma palavra, da civilização, brilhante ou modesta, de um povo.

O código civil rege as relações pessoais (do domicílio civil, os bens...), o direito de família (casamento, regime de bens, dissolução da sociedade conjugal...), o direito das coisas (posse, propriedades...) e por fim o direito das obrigações (contratos, pagamentos...).

Até o dia 10 de Janeiro de 2003, o direito civil brasileiro era regido pelo Código Civil de 1º de janeiro de 1916;no entanto no dia 11 de janeiro de 2003, após 27 anos de tramitação no Congresso Nacional, no Brasil, passou-se a vigorar o novo Código Civil, formado por 2046 artigos.

Ele está significando uma revolução no âmbito do direito civil. Veja algumas mudanças:

- Direito de Família:

No casamento não há mais o chefe, agora há igualdade entre os cônjuges. Devido a isso durante a separação, a mãe perde a preferência da guarda do filhos.

Os homens que se casarem não terão mais direito de devolver suas esposas se estas não forem mais virgens.

Os filhos concebidos por reprodução assistida, os adotados e os concebidos fora do casamento têm os mesmos direitos que os filhos ditos “ legítimos” .

O novo código permite a separação somente após um ano de casamento e o divórcio após dois anos de separação ou um ano de separação judicial. No caso de pensão alimentar, qualquer um dos cônjuges ou conviventes e até mesmo parentes podem pedi-la, quando dela necessitarem.

- Igualdade entre os sexos: passa-se a fazer referência a pessoa e não mais ao homem.
- Maioridade civil: autonomia civil é aos 18 anos e não mais aos 21anos. Não há mais necessidade dos pais para realizar nenhum tipo de contrato.

- Bens e herança: o direito a herança está na seguinte ordem,: os filhos, os pais e por último os cônjuges. O três regimes de bens são mantidos (comunhão universal, comunhão parcial e separação de bens)

O novo código civil também traz leis referentes ao direito de propriedade, direito do consumidor entre outros.

FONTE: folha de São Paulo  
Código Civil

Swiany Lima

### **Conversa casual com mulheres basta para elevar nível de testosterona de homens**

Uma conversa de cinco minutos aparentemente inocente com uma desconhecida já basta para elevar consideravelmente a taxa de testosterona de homens. Isso é o que sugerem cientistas da Universidade de Chicago (EUA), que analisaram a relação entre a reação hormonal e o comportamento de homens em encontros breves e casuais com mulheres.

Publicado na edição de novembro da revista *Evolution and human behavior*, o estudo coordenado pelo psicólogo James Roney pagou dez dólares a 39 voluntários de 18 a 36 anos para participarem de um experimento. Porém, os jovens desconheciam o real procedimento do teste do qual participariam. Acreditavam que estavam ali apenas para dar uma amostra de saliva.

"Acho que os homens alterariam seu comportamento se soubessem que as mulheres foram instruídas para conversar com eles", disse Roney à *CH On-line*. "Afim, para que tentar impressionar uma mulher se você sabe que ela está fingindo?"

Enquanto os demais aguardavam a vez na sala de espera, cada voluntário era chamado para um quarto ao lado a fim de ser examinado. Após a primeira coleta de saliva, um pesquisador entrava na sala acompanhado de um homem ou mulher. Sob o falso pretexto de ter esquecido um dos questionários que o voluntário teria de responder, o pesquisador deixava os dois sozinhos para conversarem durante cinco minutos. Foi escolhido ao acaso qual participante seria deixado com uma mulher ou com um homem.

Ao retornar à sala de testes, o pesquisador pedia ao voluntário que respondesse um questionário com suas impressões sobre a pessoa com quem havia conversado. Essa pessoa, homem ou mulher, também registrava sua percepção sobre o participante e seu comportamento durante a conversa. Uma segunda amostra de saliva foi recolhida 20 minutos após o início do experimento.

A análise das duas amostras mostrou que a breve interação com uma das cinco mulheres de 19 a 23 anos que participaram da pesquisa gerou um aumento de até 30% no nível de testosterona dos voluntários.

O resultado sugere que mecanismos hormonais similares aos de outros animais também funcionariam no regulamento do comportamento social humano -- alguns vertebrados apresentam um aumento na taxa de hormônios sexuais quando parceiros em potencial exibem um comportamento de cortejo.

Os voluntários que tiveram um maior aumento de testosterona admitiram mais tarde que haviam considerado as assistentes mais atraentes que os demais participantes. Elas, por sua vez, puderam apontar esses voluntários como os que mais tentaram impressioná-las. Já no caso da interação com assistentes masculinos, não foi observada nenhuma mudança significativa na taxa hormonal dos participantes.

A mudança na taxa de testosterona foi menor entre os homens que relataram nos questionários que tiveram poucas experiências sexuais com mulheres. "Essa variável faz diferença em outras espécies de animais", disse Roney. Ele acredita que o efeito da experiência sexual na atividade hormonal humana deve ser mais estudado.

Fonte: Ciência Hoje

17/11/03

## CURIOSIDADES E UTILIDADE PÚBLICA

A teoria usada para estudar o universo – o chamado modelo padrão cosmológico- prevê que ele deva ser infinito e plano. No entanto, dados recentes dão evidências de que a forma do universo – mais especificamente a forma do espaço – pode ser descrita como sendo a de doze pentágonos curvos unidos em uma esfera, ou seja: uma bola de futebol! Dados recentes do satélite WMAP induzem à esta afirmativa. O satélite mediu a radiação de fundo, um tipo de eco que deu origem ao universo há cerca de 14 bilhões de anos atrás. Esses dados indicam que as flutuações de temperatura nessa radiação são menores do que as que deveriam ser produzidas caso o universo fosse finito. Segundo os autores, o modelo espacial "bola de futebol" explicaria esses novos dados sem problemas. Logo, vivemos numa bola de futebol! (Vide Nature 09/10/03)

Estudo feito com "choppinho" (vulgo "sacolé" ou "chup-chup") na Universidade Federal do Pará, revelou que 67,5% das amostras apresentavam irregularidades na contagem de bactérias aeróbicas mesófilas e coliformes totais, estando acima dos padrões estabelecidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Tais microorganismos podem desencadear diversos problemas gastrintestinais, como febre, diarreia e vômito. As amostras coletadas em quatro bairros na cidade de Belém, levaram os pesquisadores a questionar as condições de higiene durante o preparo dos "chups-chups". É claro que você não vai à Belém comprar um sacolé, mas enquanto biólogo, você sabe que não existem microorganismos desse tipo só em Belém! (Vide Ciência Hoje N° 199)

Foi desenvolvido na Universidade Estadual de São Paulo (Unesp) o Saci-Bank, um programa de computador capaz de autenticar assinaturas, baseado em redes neurais artificiais. Os neurônios artificiais são criados a partir de modelos matemáticos e capazes de receber informações, processá-las e produzir um resultado. Porém, diferente do equivalente biológico, o neurônio não produz reações químicas, mas usa cálculos em um ambiente computacional. Ao contrário de programas comuns, limitados a uma lógica determinística, a rede é capaz de aprender por meio de treinamento. Só a título de exemplo, se os pesquisadores quisessem que o programa reconhecesse a classe "copo", eles apresentariam vários exemplos dessa classe, como um de plástico, um de geléia, um de chopp. Quanto mais exemplos, melhor o aprendizado. Após um certo tempo, a rede neural seria capaz de dizer se um copo de requeijão pertence ou não à classe "copo", mesmo que esta informação não tivesse sido anteriormente dada. O índice de acerto é de 70%! (Vide Ciência Hoje N° 199)

## SUGESTÕES

### LEIA

- *O Mundo de Sofia – Jostein Gaarder* (para os amantes de filosofia)
- *Mistérios – Lygia Fagundes Teles* (para quem gosta de contos)
- *Uma breve história do tempo – Stephen Hawking* (para os lunáticos)

### ASSISTA

- *Frida* (para todos)
- *2001 Uma Odisséia no Espaço* (para quem gosta de ficção que requer atenção)
- *O Bicho de Sete Cabeças* (para saber que há bons filmes brasileiros)
- *Doce Novembro* (para os românticos)
- *Sonhos – Akira Kurosawa* (para os psicodélicos)
- *AI – Inteligência Artificial* (para pensar melhor sobre um dos textos...)

Algumas das sugestões de livros citados (e diversos outros) encontram-se na casa do PET, esperando por você. Aproveite suas férias e leia um livro!

Se você quer publicar um texto no jornal do PET, é só deixar seu manuscrito (em disquete!) na casa do PET, ou com algum petiano, ou ainda enviar para o e-mail do PET: [petbioufv@hotmail.com](mailto:petbioufv@hotmail.com) que teremos o prazer em divulgá-lo!

Para saber maiores informações sobre o Estágio Interdisciplinar de Vivência, procure Carol – Bio 2000, ou o Centro Acadêmico de Biologia e esclareça suas dúvidas!

O horário da casa ainda é o mesmo, no próximo período atualizaremos novamente. Estaremos aqui nas férias... Claro, numa parte das férias. (a partir do dia 26 de janeiro)

O poema é de Carlos Drummond de Andrade e se chama "A Flor e a Náusea".