

# TRIBUNA LIVRE

AMPHILÓPHIO DE OLIVEIRA JÚNIOR



## Uma revolução na medicina moderna

A técnica de imagens por ressonância magnética explora um fenômeno quântico bastante curioso, que ocorre em escala nuclear, a partir de um campo magnético potente (produzido por um grande ímã) e ondas eletromagnéticas de radiofrequência (semelhantes a ondas de rádio), e que foi descoberto de forma independente por Felix Bloch e Edward Purcell, logo depois da II Guerra Mundial.

Entretanto, foi Paul C. Lauterbur, em 1973, quem modificou os espectômetros para fornecer sinais espaciais codificados através da variação linear do campo magnético, mostrando as primeiras demonstrações de imagens por ressonância magnética.

A partir daí, a evolução da ressonância magnética aplicada à Medicina foi rápida. Em 76, as primeiras imagens humanas obtidas foram das mãos e tórax, e descritas por Peter Mansfield, que desenvolveu a utilização dos gradientes no campo magnético possibilitando a obtenção de imagens extremamente rápidas. No ano seguinte, foram conseguidas imagens da cabeça e abdômen. O acontecimento rendeu a Paul C. Lauterbur e Peter Mansfield o Prêmio Nobel de Fisiologia e Medicina em 2003. O fato revolucionou a Medicina moderna e você deve se perguntar por que o seu médico pediria uma ressonância magnética. A resposta está na maneira como fornece uma visão sem igual do interior do corpo, sem precisar "abri-lo".

O nível de detalhes é extraordinário quando comparado com qualquer outro tipo de exame por imagens. O aparelho percorre cada ponto do corpo, construindo um mapa em 2D ou 3D, sendo o único método capaz de diferenciar tecidos orgânicos. Então, junta essas informações para criar imagens de alta resolução anatômica e rico detalhamento das diversas doenças.

Entre as vantagens está o fato de não usar radiação ionizante, o que não produz interação com o DNA, permitindo uso em gestantes e até no feto, após as primeiras semanas. Deve-se considerar também o fato de que os mate-

riais de contraste utilizados apresentam uma incidência de efeitos colaterais muito pequenas.

É o método "padrão ouro" no diagnóstico de doenças do crânio como o AVC agudo, esclerose múltipla, tumores e infecções no cérebro, estudo da medula espinhal, das articulações, lesões de ligamentos e tendões no ombro, punho, joelho e tornozelo, tendinites e bursites, além de diagnosticar derrame articular em estágio inicial nas doenças reumatológicas, doença do fígado e vias biliares, além do estudo não invasivo de artérias e veias.

No entanto, há algumas contraindicações como em pessoas com marcapasso cardíaco, usuários de alguns tipos de prótese metálica, sobretudo no ouvido. O formato de tubo gigante pode causar certo incômodo em pessoas claustrofóbicas, além de produzir ruídos. Porém, os benefícios, já descritos, superam em muito as desvantagens.

O futuro da ressonância magnética promete grandes avanços, sobretudo nos estudos funcionais, metabólicos e dinâmicos. Outros exemplos são as pesquisas que estão sendo feitas no Hammersmith Hospital, em Londres, para observar o desenvolvimento do feto. Esses estudos buscam descobrir melhores diagnósticos de problemas no cérebro, como crescimento anormal, deformidades e outras alterações. O exame também já começa a ser utilizado, ainda de forma experimental, como método auxiliar de terapêutica, em tempo real, por conta da sua característica tridimensional.

Amphilóphio de Oliveira Júnior é médico radiologista

# CARTAS

## Triste

É indiscutível, e muito triste, que a violência tem aumentado no País. Também não se pode negar que escolas públicas enfrentam dificuldades com indisciplina e falta de investimentos por parte do poder público para sanar o problema, mas daí a Sedu elaborar a prova de simulado do Enem para o 3º ano do ensino médio com várias charges que depreciam alunos da escola pública é inadmissível.

Sou professora da rede pública estadual, sei de todas as mazelas do setor e afirmo, não são os alunos. Se não atingimos níveis altos em avaliações de massa, não é por culpa da clientela da escola pública, mas sim devido à falta de compromisso daqueles que deveriam estar investindo nesses meninos e meninas e, ao contrário, se prestam ao ridículo de pôr textos depreciativos dos alunos e professores da rede pública.

Acredito que uma das charges poderia retratar o que se faz com dinheiro público no Estado.

Leilany Santos Moreira  
Barra do Sahy – Aracruz (ES)

## Ifes

Sou mãe de aluna do Ifes. Gostaria de saber quando acabará essa greve, que já dura mais de 70 dias. Sei que os professores têm direitos a reivindicar. Mas e os alunos, ficarão prejudicados? Perderão um módulo do curso? Solicito que as autoridades estaduais intervenham nas negociações.

Cida Maiar da Silva  
Campo Grande – Cariacica

## Charge

A charge da Fani (16/10) traz crítica à figura dos vereadores. Não podemos nivelar por baixo as avaliações de desempenho dos políticos, quando o fazemos podemos desestimular aqueles que fazem sério trabalho no exercício do mandato e fortalecer aqueles que utilizam a função para benefício próprio.

Vivemos numa democracia e o Poder Legislativo é fundamental ao equilíbrio de forças com o Poder Executivo. O limite deve ser o bom senso.

A função primordial dos vereadores é legislar e fiscalizar o Executivo. Muitos têm desempenhado essa função com seriedade e transparência e achei desproporcional a exposição do conceito pela chargista.

É importante destacar que em todas as profissões há os bons e os maus.

Não podemos criar uma imagem nas crianças, adolescentes e jovens de que política é coisa suja, pois nos distancia daqueles que são nossa maior esperança.

Sérgio Magalhães  
Vereador em Vitória

## Lula e Battisti

Tudo indica que Cesare Battisti será extraditado para a Itália, num claro indicio de que Lula, seu protetor, está perdendo força. Afinal, lugar de bandido é na cadeia e o Brasil, quem sabe, deixe de ser o paraíso da bandidagem.

Humberto Schwartz Soares  
Praia da Costa – Vila Velha

## Novela de outubro

Novela difícil de entender a da velha ponte de Colatina, seus capítulos acontecendo só em outubro de cada ano, quando alguém nos apresenta, para que não fique fora do ar!

Novela já vista, seus capítulos acontecendo uma vez por ano e publicados em **A Tribuna**: em 28/10/2007 com o título "Ponte vai ganhar nova pista"; em 08/10/2010, "Corrosão e medo em ponte de Colatina". E agora, em 14/10/2011, "Ponte preocupa moradores".

NELSON GOMES



PONTE de Colatina: perigo

Disfarçam tão bem a novela de outubro que o próximo capítulo poderá ser a paralisação das obras em 07/10/12 (dia das eleições), começadas antes das eleições. Último capítulo: seriam os R\$ 26 milhões, quantia ainda pequena para o início das obras.

Ou precisaria acontecer nova enchente igual à de 1979, que levou a ponte de concreto de Baixo Guandu e logo fizeram outra no mesmo lugar, para também levar essa de Colatina e logo construir uma nova no mesmo lugar?

Domingos Alfredo Loss  
Colatina (ES)

## Copa do Mundo

O país do futebol não está preparado para sediar uma Copa do Mundo, essa é a triste realidade.

Do modo que as coisas caminham, os benefícios para alguns estados e times serão inegáveis, com reformas, ampliação e construção de novos estádios.

Por outro lado, os custos são incalculáveis, já que nem o próprio governo sabe estimar esse valor. Incluem-se aí despesas com os corruptos de sempre. Quanto ao prazo de conclusão das obras, é outro mistério. Será que vai dar tempo?

Habib Saguiah Neto  
Marataízes (ES)

## Fim do mundo

Essa expressão não representa a Terra, mas tudo o que o sentido visual, aspirações dos homens podem abranger. Parece que a cada milênio nasce tal ideia na mente de muitos.

Assim aconteceu na Idade Medieval por volta do ano 1000. A população europeia teve de enfrentar severa situação existencial: mortalidade elevada (quem passava dos 40 era visto como idoso), guerras se multiplicavam com extrema rapidez, não havia remédios eficientes nem suficientes contra enfermidades, longas fases de fome em virtude de estiagem e inundações.

Isso impeliu numerosos indivíduos a imaginar a proximidade do fim do mundo. Hoje não é diferente. Profetas de Satanás estão aí complicando a vida dos fracos, ignaros espirituais.

Ora, a Bíblia não cita data do término de todas as coisas. O Pai celestial quer que examinemos as Escrituras e tenhamos comunhão contínua com Ele por meio de Jesus.

Nesse caso, não iremos preocupar-nos com algo fora de nosso alcance.

Os salvos só têm uma esperança: a volta do Rei de justiça para arrebatá-los ao Céu.

Onécimo Coelho  
Eldorado – Serra

## Boas Novas

Alguém que não gosta de ouvir as Boas Novas de Deus certamente tem vontade de dizer: "Não enche o saco, já tenho religião!". Pois é! Para se esconderem da verdade, homens usam religião.

Whitas Neves  
Expedito – Cariacica

Mande sua correspondência para **A Tribuna**, seção de cartas, rua Joaquim Plácido da Silva, 225 - Ilha de Santa Maria - CEP 29051.070 - Vitória (ES). Se preferir, use o fax 3223-7340 ou o email opiniao@redetribuna.com.br.

Os originais das cartas para esta seção devem conter nome completo, assinatura, endereço, número de um documento e se possível telefone. **A Tribuna** se reserva o direito de resumir as cartas que ultrapassarem 11 linhas.