

Sensor detecta predisposição para câncer

Protótipo, desenvolvido por cientistas de São Carlos e de Araras, indica se pacientes podem desenvolver tumor na mama; custo é estimado em R\$ 70

SÃO PAULO

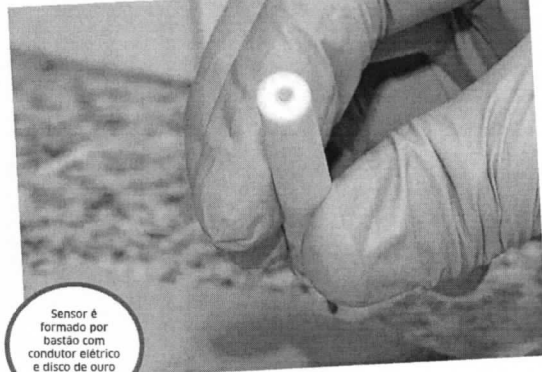
DO SITE G1/SP

Pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) e da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) desenvolveram um método de diagnosticar a predisposição genética para o câncer de mama em mulheres e homens.

Atualmente, o diagnóstico é possível por exames como o realizado pela atriz Angelina Jolie em 2013, mas são opções caras e o desafio dos cientistas da USP e de São Carlos e da UFSCar de Araras era criar um teste barato. O resultado foi um protótipo que permite exames a um custo estimado de R\$ 70.

Sensor

Após dois anos de estudo, os pesquisadores chegaram a um sensor aparentemente simples, que revela mutações em um cromossomo específico. "Essa mutação acontece em um gene conhecido como gene BRCA1. É um gene já bastante conhecido em relação a mutações relacionadas à predisposição ao câncer de mama e ao câncer de ovário", explicou a pesquisadora Lais Ribowski, do Instituto de Física de São Carlos (IFSC-USP). O sensor é formado por um bastão com um condutor elétrico e um disco de ouro de 2 mm na ponta. Uma amostra de sangue ou saliva é colocada em contato com o eletrodo e, se as partes não se juntarem na



Sensor é formado por bastão com condutor elétrico e disco de ouro

plá helice, significa que a pessoa não tem uma mutação, não tem o defeito genético. Mas, se os fragmentos se juntarem, existe a tendência a desenvolver uma doença. "Deposítamos a patente neste ano e a gente espera que haja o interesse de alguma indústria ou mesmo laboratório que se interesse em comprar essa patente ou investir no desenvolvimento da patente para a gente ter um protótipo para poder aplicar ao mercado", afirmou o professor Bruno Janegitz, integrante do Laboratório de Sensores, Nanome-

dicina e Materiais Nanoeletrônicos (LSNano) da UFSCar.

Diagnóstico

Para o médico oncologista Luiz Gazzari é muito importante saber se a mulher tem ou não a mutação genética. O ideal é confirmar a predisposição para que a paciente tenha um acompanhamento especial. "Detectar o tumor precocemente, e isso é válido para qualquer tipo de tumor, é importante para que nós possamos aumentar a chance de cura", disse. A aposentada Valmíria da Cruz

conviveu com a doença. Depois de sentir fortes dores, ela procurou um médico e descobriu o tumor no seio. "Eu passei por oito quimios, fiz a cirurgia da retirada da mama, depois eu fiz 28 [sessões] de rádio", contou. Com a notícia dos avanços na pesquisa, a neta dela, que ajudou durante todo o tratamento, vê a tecnologia como um alívio. "É ótimo a gente saber que antes mesmo a gente já pode se prevenir, se cuidar para não ter esse avanço na doença", afirmou a estudante Ana Laura da Cruz Maduro. •



Corpos encontrados por arqueólogos foram enterrados acorrentados

Esqueletos de grupo golpista são encontrados

Descoberta pode revelar detalhes sobre um capítulo importante da história da Grécia

RIO DE JANEIRO

Arqueólogos encontraram 80 esqueletos em uma vala comum em Atenas, na Grécia - 36 deles estavam acorrentados. Os pesquisadores acreditam ser o local de enterro de seguidores do nobre e atleta Glônon, que tentou aplicar um golpe contra o governo local aproximadamente no ano 490 a.C.

As ossadas, com dentes em boas condições, estavam em duas covas, num antigo cemitério onde a Livraria Nacional da Grécia e a Opera Nacional estão sendo construídas, segundo o relatório de notícias France-Presse. De acordo com especialistas, a descoberta pode revelar detalhes sobre um capítulo importante da história grega. Glônon foi um atleta de família nobre que se tornou uma celebridade na época depois de vencer uma prova de corrida a pé nos Jogos Olímpicos, durante o século VII a.C.

Com a ajuda de seu sogro, Teágenes, um tirano da cidade de Mégara, rival de Atenas, Glônon e outros aristocratas tentaram tomar o poder dos magistrados escolhidos anualmente por parte da sociedade para governar a cidade. Falhou, escapando com sua família, mas seu registro foi capturado após negociarem uma rendição com a

promessa de que não seriam executados, o que não foi cumprido pelo governo. A maioria deles foi morta por apedrejamento.

Escavações

A área tem sido escavada nos anos recentes, e arqueólogos liderados por Stella Chryssoukaki, do Departamento de Antiguidades na Grécia, desenterraram um enorme complexo, com esqueletos que vão dos séculos VIII ao V a.C. "Esses podem ser restos dos seguidores do golpe de Glônon, em 632 a.C.", diz a bioarqueóloga Kristina Killgrove, da Universidade de Florida, sobre os esqueletos. Com eles estavam pedaços de cerâmica que seriam da mesma época. A área do cemitério tem cerca de 1 acre (ou 4 mil m²). Já foram encontradas pelo menos 1,5 mil esqueletos, alguns dentro de vasos, outros em valas abertas e alguns queimados em piras funerárias e depois enterrados.

Pesquisadores esperam que os objetos encontrados junto aos corpos e a forma de enterro revelem mais sobre como eram a vida e os costumes das baixas classes atenienses: "Não temos informações sobre pessoas que não entraram no registro histórico (gênerais, filósofos, autores, políticos)", diz Killgrove. •

Celular pode aumentar fadiga

Acceso à internet pelo celular exige mais esforço visual; 80,4% dos lares no Brasil usam o aparelho

No Brasil o acesso à internet pelo celular já ultrapassa o computador. É o que mostra pesquisa que acaba de ser divulgada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). O dispositivo é usado por 80,4% dos 38,8 milhões de lares que participaram do levantamento. De acordo com o oftalmologista do Instituto Evandro Bunier, Leonardo Queiroz Neto, que já realizou três estudos sobre a influência da vida digital na saúde ocular, a mudança de mídia pode aumentar a fadiga visual ou síndrome da visão no computador.

O médico explica que quanto menor a tela, maior é o esforço visual. Além disso, muitas pessoas colocam o equipamento bem

mais próximo dos olhos do que quando fazem a leitura de impressos. Resultado: os olhos trabalham mais para enxergar tão próximo e ficam mais cansados.

Dor de cabeça

Os sintomas da síndrome eletrônica do oftalmologista são dor de cabeça, visão embaçada e ressecamento dos olhos. Estudo realizado por Queiroz Neto com 1,2 mil pessoas mostra que o desconforto atinge 75% dos que usam internet fixa. Não é para menos. As telas eletrônicas dificultam manter o foco porque as imagens e textos são formados por pixels que têm o centro mais brilhante que as bordas. •

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA MARANHÃO COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2016 OBJETO: Contratação de empresa para fornecimento de refeições, almoço, 05 (cinco) dias por semana, para atender as necessidades das Secretarias do Município de João Lisboa - MA. **ABERTURA: 03 (três) de maio de 2016 às 10:00h.** (dez horas) **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço Global. **ENDEREÇO:** Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA. **OBTEÇÃO DO EDITAL:** O Edital e seus anexos estão a disposição dos interessados, no horário das 08:00 às 13:00 horas, na Comissão Permanente de Licitação - CPL, situada à Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA - para consulta gratuita, ou podem ser obtidos através do pagamento da taxa de R\$ 40,00 a ser recolhido através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, Jhonata da Conceição Silva - Presidente da CPL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA MARANHÃO COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2016 OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para o melhoramento e revitalização primária das pontas críticas das estradas rurais do município de João Lisboa - MA. **ABERTURA: 09 (nove) de maio de 2016 às 10:00h.** (dez horas) **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço Global. **ENDEREÇO:** Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA. **OBTEÇÃO DO EDITAL:** O Edital e seus anexos estão a disposição dos interessados, no horário das 08:00 às 13:00 horas, na Comissão Permanente de Licitação - CPL, situada à Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA - para consulta gratuita, ou podem ser obtidos através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, Jhonata da Conceição Silva - Presidente da CPL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA MARANHÃO COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 01/2016 OBJETO: Contratação de empresa para fornecimento de refeições, almoço, 05 (cinco) dias por semana, para atender as necessidades das Secretarias do Município de João Lisboa - MA. **ABERTURA: 03 (três) de maio de 2016 às 10:00h.** (dez horas) **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço Global. **ENDEREÇO:** Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA. **OBTEÇÃO DO EDITAL:** O Edital e seus anexos estão a disposição dos interessados, no horário das 08:00 às 13:00 horas, na Comissão Permanente de Licitação - CPL, situada à Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA - para consulta gratuita, ou podem ser obtidos através do pagamento da taxa de R\$ 40,00 a ser recolhido através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, Jhonata da Conceição Silva - Presidente da CPL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA MARANHÃO COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 02/2016 OBJETO: Contratação de empresa para organização e comercialização dos eventos que ocorrerão no Município de João Lisboa - MA. **ABERTURA: 03 (três) de maio de 2016 às 11:00h.** (ONZE horas) **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço Global. **ENDEREÇO:** Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA. **OBTEÇÃO DO EDITAL:** O Edital e seus anexos estão a disposição dos interessados, no horário das 08:00 às 13:00 horas, na Comissão Permanente de Licitação - CPL, situada à Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA - para consulta gratuita, ou podem ser obtidos através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, Jhonata da Conceição Silva - Presidente da CPL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA MARANHÃO COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO AVISO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2016 OBJETO: Contratação de empresa especializada para atendimento de enfermagem profissional em domicílio, para atendimento de pacientes e da família em Centro de Atenção Psicossocial e domicílio dos pacientes e da família quando necessário, situação de emergência ou em outros locais hospitalares e demais atribuições que forem necessárias para as necessidades da população de João Lisboa - MA. **ABERTURA: 03 (três) de maio de 2016 às 09:00h.** (nove horas) **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço Global. **ENDEREÇO:** Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA. **OBTEÇÃO DO EDITAL:** O Edital e seus anexos estão a disposição dos interessados, no horário das 08:00 às 13:00 horas, na Comissão Permanente de Licitação - CPL, situada à Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA - para consulta gratuita, ou podem ser obtidos através do pagamento da taxa de R\$ 40,00 a ser recolhido através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, Jhonata da Conceição Silva - Presidente da CPL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA MARANHÃO COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 04/2016 OBJETO: Contratação de empresa para organização e comercialização dos eventos que ocorrerão no Município de João Lisboa - MA. **ABERTURA: 03 (três) de maio de 2016 às 11:00h.** (ONZE horas) **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço Global. **ENDEREÇO:** Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA. **OBTEÇÃO DO EDITAL:** O Edital e seus anexos estão a disposição dos interessados, no horário das 08:00 às 13:00 horas, na Comissão Permanente de Licitação - CPL, situada à Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA - para consulta gratuita, ou podem ser obtidos através do pagamento da taxa de R\$ 40,00 a ser recolhido através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, Jhonata da Conceição Silva - Presidente da CPL.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA MARANHÃO COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL Nº 05/2016 OBJETO: Contratação de empresa especializada para atendimento de enfermagem profissional em domicílio, para atendimento de pacientes e da família em Centro de Atenção Psicossocial e domicílio dos pacientes e da família quando necessário, situação de emergência ou em outros locais hospitalares e demais atribuições que forem necessárias para as necessidades da população de João Lisboa - MA. **ABERTURA: 03 (três) de maio de 2016 às 09:00h.** (nove horas) **TIPO DE LICITAÇÃO:** Menor Preço Global. **ENDEREÇO:** Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA. **OBTEÇÃO DO EDITAL:** O Edital e seus anexos estão a disposição dos interessados, no horário das 08:00 às 13:00 horas, na Comissão Permanente de Licitação - CPL, situada à Av. Imperatriz, 1331, Centro, João Lisboa - MA - para consulta gratuita, ou podem ser obtidos através do pagamento da taxa de R\$ 40,00 a ser recolhido através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, Jhonata da Conceição Silva - Presidente da CPL.

ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA PROCESSO DE INEXIBIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 031/2016 TERMO DE RATIFICAÇÃO O Secretário de Educação do Estado de João Lisboa Maranhão - CNPJ nº 07.000.300/0001-10 vem, no uso de suas atribuições legais, e de acordo com o que determina o Artigo 26 da Lei Federal nº 8.663/93, com suas alterações posteriores e atualizada pela Lei nº 3.646/98 e considerando o que consta do presente Processo Administrativo de INEXIBIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 031/2016, RATIFICA a declaração de INEXIBIBILIDADE de Licitação para AQUISIÇÃO DE LIVROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DOS ALUNOS DAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA, Contratado FLORESCER DISTRIBUIDORA DE LIVROS EDUCACIONAIS LTDA - EPP, CNPJ nº 08.286.698/0001-20, localizada à Av. Getúlio Vargas, 145, Açacoreiro, São Luís - MA, valor do contrato R\$ 158.845,00 (cento e cinquenta e seis mil, oitocentos e quarenta e cinco reais), e/ou em quantias e parcelas no caso de entrega fracionada, de acordo com o que consta no Edital nº 031/2016, de 14/04/2016 a 31/12/2016, determinando que se proceda a publicação do referido edital, João Lisboa - MA, 14 de abril de 2016. Davison Sormani Almeida Alves - Secretário Municipal de Educação

ESTADO DO MARANHÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA EXTRATO DE INEXIBIBILIDADE DE LICITAÇÃO Nº 031/2016 O Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de João Lisboa Maranhão, em cumprimento a notificação procedida pelo Secretário de Educação do Município de João Lisboa, pela entrega da DECLARAÇÃO DE INEXIBIBILIDADE DE LICITAÇÃO, faz publicar o presente extrato. OBJETO: AQUISIÇÃO DE LIVROS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DOS ALUNOS DAS ESCOLAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA, Contratado FLORESCER DISTRIBUIDORA DE LIVROS EDUCACIONAIS LTDA - EPP, Valor Global - R\$ 158.845,00 (cento e cinquenta e seis mil, oitocentos e quarenta e cinco reais). Período de Duração Vigência: 14/04/2016 a 31/12/2016. Fundamentação Legal: Art. 25, inciso I da Lei 3.666/93 de 21.06.1993, atualizada pelo Lei nº 3.048/03, João Lisboa Maranhão, 14 de abril de 2016. Jhonata da Conceição Silva - Presidente da Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de João Lisboa Maranhão