

SERVIDOR

EYE PHONE

Rafael Cabral
rafael.cabral@grupestado.com.br

Brasileiro cria lente para celular que identifica problemas na vista em dois minutos

Uma lente de US\$1 que, ligada a um smartphone qualquer, faz complexos exames de vista em menos de dois minutos – e sem a necessidade da presença de um médico especializado. Ao final do teste, um aplicativo mostra o seu problema na tela do celular.

Foi essa a invenção que garantiu ao estudante brasileiro Vitor Pamplona (foto) o segundo lugar no MIT Ideas, uma competição de ideias inovadoras para o serviço público. “Você consegue fazer o teste sozinho. Ele detecta miopia, hipermetropia e astigmatismo”, explica, em entrevista ao *Link*.

Cursando o doutorado em computação na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Vitor Pamplona é desde outubro um dos pesquisadores visitantes do

Media Lab do Massachusetts Institute of Technology (MIT). Um mês depois de sua chegada, começou o projeto da Netra (ou EyePhone, como a revista *Fast Company* apelidou a lente). A ideia era fabricar um equipamento oftalmológico com materiais acessíveis para todos.

Para desenvolvê-lo, ele contou com a ajuda de seu orientador, o professor Manuel de Oliveira, e também com sugestões de Ankit Mohan e Ramesh Raskar, acadêmicos do MIT. Já em janeiro deste ano, os primeiros testes já haviam sido finalizados e o projeto aceito para a Siggraph, a maior conferência do mundo de computação gráfica.

No programa usado com o equipamento, o usuário vê duas linhas: uma vermelha e uma verde. No atual protótipo, elas são projetadas em diferentes ângulos e a tarefa do paciente é movê-las, com os botões do smartphone, até que se sobreponham. Se o usuário possuir uma visão perfeita, as linhas já estarão sobrepostas e ele não precisará fazer nada. Em casos de miopia, astigmatismo ou hipermetropia, elas estarão separadas – e cabe ao software identificar o problema e quantos graus o óculos terá.

Como a Netra é um dispositivo médico, é necessário fazer uma série de testes e obter certificados internacionais para que possa começar a ser comercializada. “Os próximos passos são os testes clínicos lado a lado com os equipamentos oftalmológicos profissionais. Para nós, é muito mais importante mapear os casos de falha do que os de sucesso”, diz o catarinense.

O inventor conta que o seu fascínio pela área surgiu conforme se aprofundava no assunto. “Ao contrário do que se pensa popularmente, ainda há muito o que pesquisar no sistema visual. Como a minha formação é em computação, eu posso ajudar outros pesquisadores e profissionais criando novas tecnologias e melhores meios de extrair informações do corpo humano”.

Seu objetivo é levar a tecnologia para lugares onde a oftalmologia é cara, rara ou inexistente, como áreas pobres da África, da Índia e do Brasil. Nesses três lugares, celulares não faltam.

“Há boas propostas surgindo

para a popularização da medicina. Palavras-chave como Saúde 2.0 e Medicina Participativa vieram para ficar”, acredita.

O equipamento criado pela equipe tem justamente esse espírito: democratiza os exames, que podem ser feitos por um agente local ou pelo próprio paciente.

Habitantes de pequenas cidades e vilarejos poderiam se tornar provedores de saúde, participan-

do de alguns treinamentos.

Vitor não pensa em ocupar o lugar do oftalmologista, mas oferecer mais uma ferramenta para o trabalho deles em lugares em

que não há equipamentos ou onde há poucos médicos. “Quero facilitar o acesso à informação médica para a população.”

“No passado, para tirar uma simples fotografia era necessário ir a um especialista treinado em operar um dispositivo caro, complexo e sensível. Hoje em dia, todos possuem uma câmera no bolso, mas a profissão de fotógrafo ainda existe e continua sendo lucrativa. Dá para fazer uma analogia. Daqui a cinquenta anos, grande parte dos testes talvez já possam ser feitos em casa e apenas a parte importante precisará do auxílio de especialistas”, diz Vitor.

Para popularizar sua invenção, ele e os outros desenvolvedores criaram a *PerfectSight*, o braço comercial do projeto, que pretende vender o dispositivo no mundo todo.

“Podemos mudar a vida de muitas pessoas com um dispositivo barato assim.”



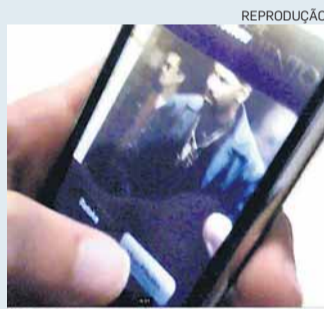
Lente. Samsung Behold II e Nexus One já foram testados

FOTO: DIVULGAÇÃO

FOTOBUSCA

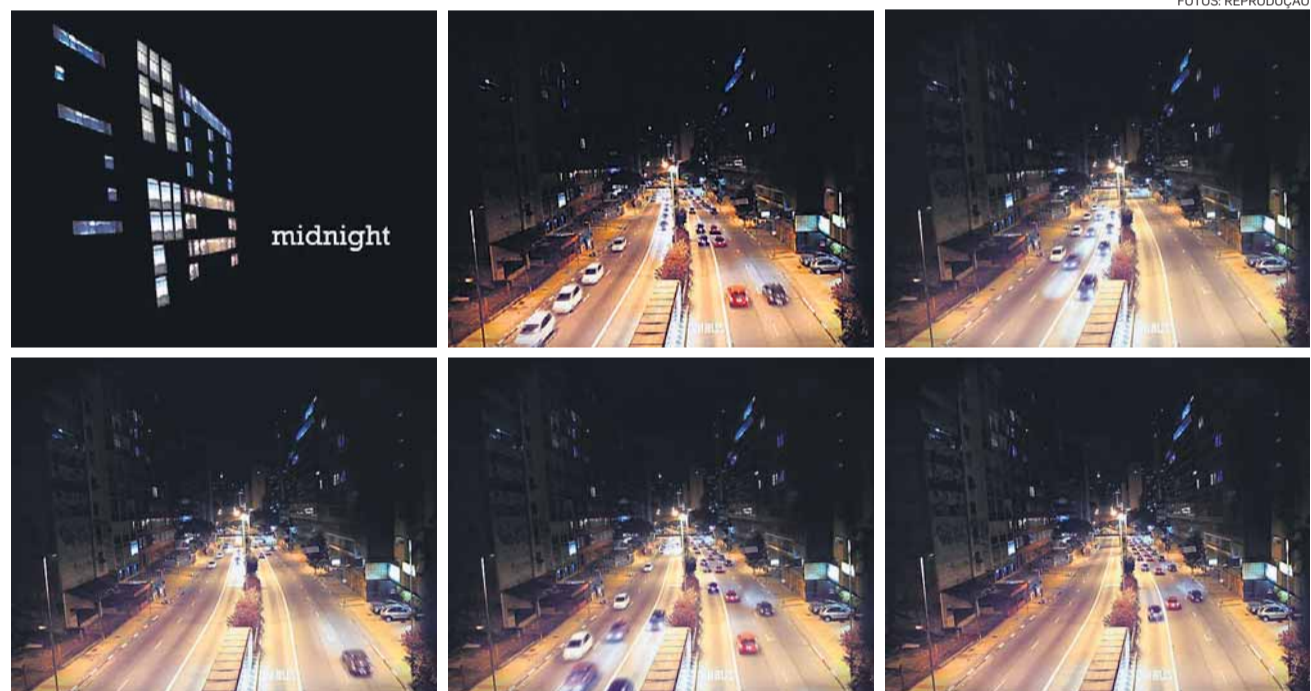
Em 2007, o mundo era outro. Um celular que tirava boas fotos e tinha acesso à internet era considerado artigo de luxo: só os modelos mais caros tinham características assim. O Twitter ainda engatinhava e nem se falava em realidade aumentada. No entanto, o desenvolvedor brasileiro Marco Vanossi, então com 20 anos, apostou em sua tecnologia de busca por reconhecimento de imagens e até a patenteou. A ideia acabou se mostrando frutífera. Dois anos depois, o Google anunciaria investimentos nessa área, com o Google Goggles, e agora todo mundo tem no bolso um aparelho que tira fotos e tem conectividade Wi-Fi ou 3G.

Na semana passada, Marco lançou na Appstore da Apple o Péz, aplicativo para iPhone que reconhece filmes a partir de uma foto da capa da capa da capa do DVD. “Decidi dar a cara para bater e lancei o Péz de



Que filme? Aponte o celular para a capa do DVD e clique para fazer a busca

forma independente”, explica. Depois de uma parceria informal com o Buscapé, Vanossi procura investidores para esse e outros projetos parecidos. E ele diz que pretende expandir as funcionalidades do aplicativo. “Só preciso de uma empresa parceira que me forneça um vasto banco de imagens”, diz. O Péz está disponível para download na loja de aplicativos brasileira da Apple e é de graça. /ANA FREITAS



FOTOS: REPRODUÇÃO

Sampa Guitar Hero

O cruzamento da Nove de Julho com a Av. Nhandava vira um *Guitar Hero* ao som de Itamar Assumpção no vídeo feito por Pedro Garcia e Pequena. Veja no site da margarida.com.br/sampa

QUERO SER SEU CHEFE

Que tal ser estagiário do *Link*? Entre em nosso site e descubra como trabalhar na equipe de tecnologia e cultura digital mais legal do Brasil.

Alexandre Matias
Editor do *Link*



CONFRONTO

Google chinês ainda enfrenta problemas

Se já não bastasse o embate do começo do ano, em que ameaçou se retirar da China, o Google voltou a enfrentar problemas no país. Lutando para que o governo chinês decida renovar a licença de operação do maior buscador do mundo, a empresa deixou de redirecionar automaticamente seus usuários chineses ao seu site não censurado em Hong Kong. Apesar disso, segundo um comunicado da empresa, o serviço ainda estava o “parcialmente bloqueado” para os chineses. Já as autoridades do governo chinês preferiram não comentar o caso.

SEGURE DIFERENTE

Problema no iPhone prejudica sinal 3G

Compradores do iPhone 4 reclamaram de uma queda do sinal 3G quando o seguravam pelo canto inferior esquerdo, onde há uma antena. “Evite segurar desse jeito ou compre uma capa”, respondeu Steve Jobs por e-mail. Resultado? A Apple foi processada.



REPRODUÇÃO

LEITURA DIGITAL

Kindle DX agora é internacional

A Amazon anunciou o lançamento de um novo modelo internacional do Kindle DX, esperando competir com o iPad, o tablet da Apple, fora dos EUA. O Kindle DX International 2, como foi batizado, será vendido a US\$379, contra US\$489 da versão anterior, e contará com conexão 3G sem fio ilimitada. As entregas do novo modelo começarão em 7 de julho. O desconto ocorre poucos dias depois que a empresa anunciou um corte no preço do outro modelo do Kindle, com tela de 6 polegadas, que agora é oferecido a US\$189.

Chip do iPhone 4 não tem nada de novo

Os minúsculos chips de celular podem ficar ainda menores daqui para frente. Tudo porque a Apple resolveu empurrar um antigo padrão de cartão de identificação (SIM card) cerca de 50% menor, o Micro SIM.

Apontado por alguns como a “evolução dos SIM cards”, o chip usado no iPhone 4 e no iPad 3G, o Micro SIM, é na verdade um padrão de chips definido no fim de 2003. A indústria de celular nunca tinha adotado esse formato. Até o iPad 3G e o iPhone 4.

A diferença entre o Micro SIM e os cartões tradicionais é apenas de tamanho. Não existe ne-

nhuma vantagem real, como explica Gustavo Ullman, diretor de telecomunicações da GD Burti, a representante brasileira da alemã Giesecke & Devrient, primeira empresa a desenvolver SIM cards. “Basicamente é um desafio de produção para fazer um corte menor”, diz.

Ullman trabalhava na Alemanha, quando em agosto de 2009 a Apple começou a pedir amostras de Micro SIM para fazer testes. Para ele, a iniciativa de adotar o padrão que ninguém utiliza pode ser tanto uma estratégia comercial – o que impede de usar o chip em outros celulares – e de



12mm x 15mm. iPhone 4 e iPad 3G usam o cartão 50% menor

marketing, para parecer uma tecnologia nova. No Brasil, a Vivo já comercializa o modelo menor. Outras operadoras que devem vender o iPhone 4, fizeram encomendas. /FILIPE TAVARES SERRANO

SIM-O-QUÊ?!



SIM Card I São os chips usados nos celulares. Eles carregam informações para identificar cada cliente da operadora, além de armazenar contatos e aplicações

Micro SIM I Quem comprar um iPhone 4 ou um iPad 3G pode até cortar o chip atual para caber nos aparelhos, mas isso não é recomendado. Usuários de iPhone 4 não poderão usar o chip em outros celulares

NOTEBOOK SOLUTIONS

Líder nacional em assistência técnica

- * A única autorizada de 20 grandes marcas
- * Orçamento gratuito em até 24 hs
- * Serviço leva e trás, gratuito

Loja Zona Norte (11) 2099-1002
Loja Av. Brig. Faria Lima (11) 3815-4996

www.notebooksolutions.com.br

Classificados

paladar

Sabta todos os segredos e dicas de como beber e comer bem.

Toda quinta no Estúdio.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

ABERTO 24 HORAS

A domicílio, micro lento, mensagem de erro, configur. vírus, spywares, conflitos, defeitos, atualizações, internet, rede, wireless, roteador, speedy, virtua, ajato, compartilhamento. (11)2236-7667.