

Oftalmologista brasileiro cria acessório e app para prevenir doença que pode causar cegueira

No final do ano passado comentamos o acordo entre Apple e GT Advanced Technologies, o qual cobre a criação de uma fábrica de vidro de safira em Mesa, no Arizona. Hoje o 9to5Mac trouxe novas informações sobre essa instalação retiradas de conversas entre oficiais da Zona de Comércio Exterior americana (U.S. Foreign Trade Zone) e [...]

8 comentários postados

Atualizado: 02/02/2014 às 14:52 por [Marco Miyashiro](#)

02/02/2014 às 14:52

A nossa [córnea](#) tem um formato esférico. Porém, para um número considerável de pessoas, há um desvio provocado por uma protuberância que se forma em sua superfície, a deixando parecida com um cone. Essa doença é conhecida como [ceratocone](#) e geralmente é diagnosticada na fase da pré-adolescência (dos 10 aos 12 anos de idade), quando é mais fácil de ser tratada.

Estamos falando de uma doença silenciosa, sendo que a curto/médio prazo fica bem difícil perceber os sintomas. Somente a longo prazo é possível sentir os seus efeitos e o mais alarmante é que, com uma simples coçada no olho, essa doença pode ser desencadeada. Segundo o oftalmologista Francisco Irochima, a ceratocone na sua fase mais avançada pode provocar até cegueira. De acordo com as estatísticas mundiais, essa doença acomete 250 a cada 100 mil pessoas.



Mas vamos deixar esse post um pouco mais alegre: o Dr. Irochima[1] desenvolveu um acessório o qual, acoplado ao iPhone, pode ajudar na prevenção da doença supracitada, evitando com isso que ela chegue ao seu estágio mais avançado.

Em formato de case — e que de certo modo lembra [uma olloclip](#) gigante, o acessório que o Dr. Irochima inventou foi o resultado de um ano de muitas pesquisas e testes, prometendo ser o método mais simples, eficaz e barato para prevenir a ceratocone. Logicamente, para que a *case* funcione em sua totalidade, foi lançado também um aplicativo. Juntos, eles podem detectar essa enfermidade em pacientes de qualquer idade, seja de qual localidade for.

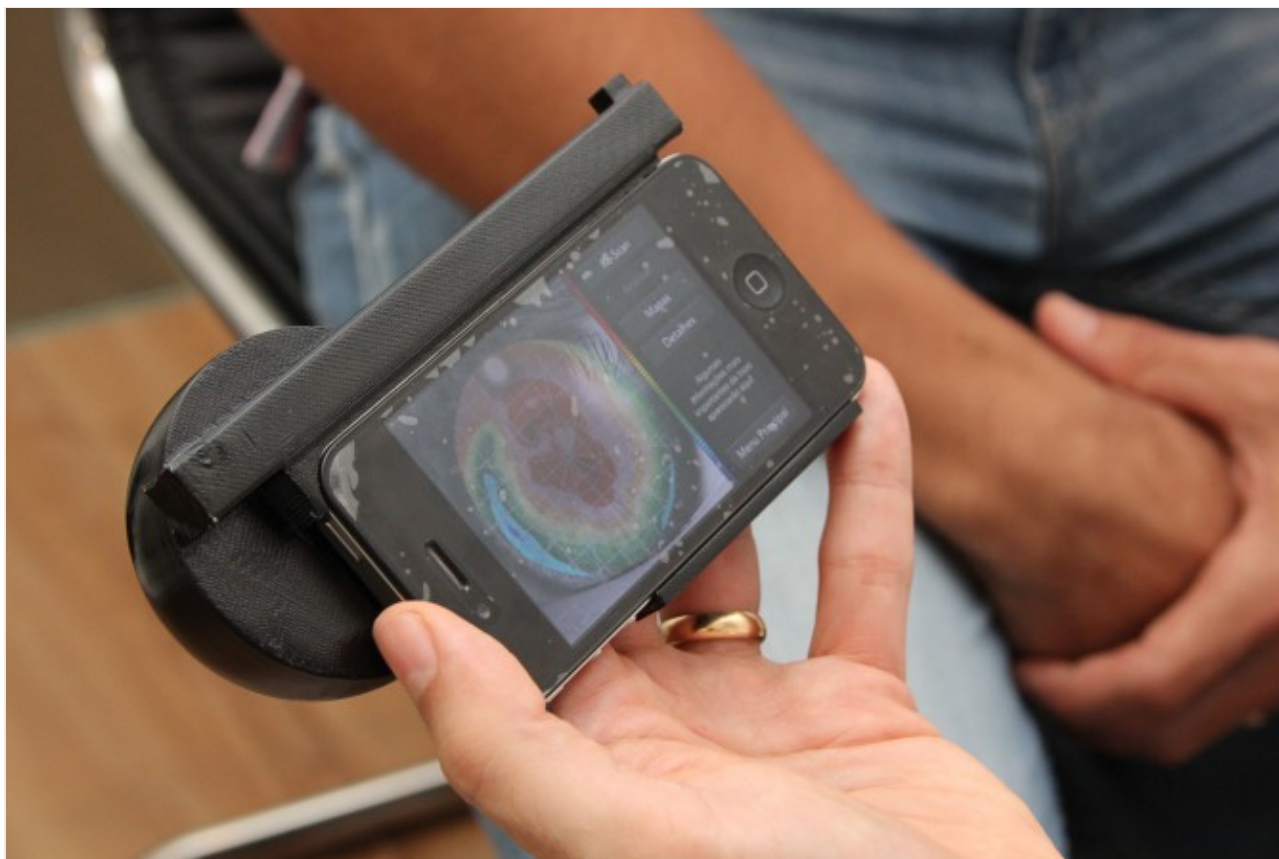


Existe um equipamento chamado Topógrafo de Córnea com o qual o médico trabalha. Contudo, ele é um dos mais caros e pesados de seu consultório — e está acoplado a um desktop. Normalmente, é com esse equipamento que o Dr. Irochima trabalha para detectar a doença. Mas agora tudo mudou.

Com o aplicativo e o gadget nós conseguimos condensar todo esse equipamento na palma da mão!

O protótipo foi batizado com o nome de *Topograph Smart System* e, além das funções já comentadas no post, possibilita também que os dados coletados através do equipamento sejam enviados via email para um especialista em qualquer lugar do mundo.

Ou seja, o paciente não vai precisar procurar o consultório, o consultório é que vai buscar esse paciente porque essa é a tendência hoje em dia. O ceratocone é silencioso e só pode ser estagnado se descoberto na fase inicial da doença.



A ideia, aqui, é que uma pessoa num município distante de grandes centros urbanos poderá ser examinada e diagnosticada por um médico através de forma simples e fácil. O aplicativo é autoexplicativo e qualquer profissional pode fazer a imagem do olho do paciente que será examinada por um oftalmologista, responsável pelo diagnóstico e pela prescrição médica: “O mais importante é que os exames podem ser feitos com um aparelho de baixo custo”, afirma o Dr. Irochima.

O app cria instantaneamente os mais variados tipos de mapas do olho e traz mais um detalhe: o médico pode tocar na córnea virtual criada pelo app e assim visualizar, através de sensores de calor, onde está localizada a protuberância (seja na parte inferior do globo ocular ou na parte central).

E engana-se quem pensa que o *Topograph Smart System* é o primeiro aplicativo desenvolvido pelo Dr. Irochima. O oftalmologista também tem em seu currículo ao menos quatro outros projetos do tipo: *Eye Refraction* (proporciona um ambiente virtual no qual o oftalmologista pode visualizar todas as possibilidades de erros e correções refratavas), *Aniseikonia* (detecta os pacientes que ficarão insatisfeitos com a prescrição dos óculos devido à ansiedade), *Rule of Conoid* (permite ao médico

descobrir qual a nova refração compensada a ser prescrita nos casos de pacientes com elevado astigmatismo e aniseiconia associada) e *Helper Keratoconus* (app que reduz o tempo para encontrar a refração teórica de um paciente com ceratocone e com difícil esquiascopia).

E mais uma vez vemos a tecnologia a serviço do homem! Salve Jobs — e o Dr. Irochima! ;-)

1. O Dr. Irochima é diretor do Ciência Ilustrada Studio, o qual trabalha em parceria com a Cambuí Labs e é uma das *startups* dentro da Inova Metrópole, incubadora de empresas do Instituto Metrópole Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

[dica do **Evandro Souza**; via **Novo Jornal**: [1](#), [2](#)]