

# Rastreamento dos olhos inaugura era pós-mouse

08/10/2012 - Quando você deseja saber qual é a função de um ícone ou botão de um programa, basta passar o mouse sobre ele para que a informação surja rapidamente na tela. Mas que tal se bastasse que você passasse os olhos sobre o local de interesse?

**Siga o [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Twitter. Curta nossa página [CIÊNCIAemPAUTA](#) no Facebook!**

As possibilidades abertas por essa tecnologia já foram largamente demonstradas em laboratório, e impressionam, sobretudo nos ambientes virtuais, incluindo jogos de todos os tipos e simuladores virtuais.

Mas o alcance é maior, podendo mudar radicalmente as interfaces de programas de computador, fazendo-as ir muito além do mouse e das telas sensíveis ao toque.

Sobretudo os dispositivos menores, como smartphones e tablets, têm muito a ganhar.



## Rastreamento dos olhos

E o que faltava para tornar realidade essa tecnologia pós-mouse agora não falta mais.

A empresa japonesa Fujitsu anunciou o desenvolvimento de uma tecnologia de rastreamento dos olhos inteiramente baseada nas câmeras e LEDs que já vêm incorporados na maioria dos notebooks, smartphones e tablets.

Até agora, a tecnologia exigia câmeras e LEDs especializados, que ainda são caros e grandes demais para a integração nos equipamentos.

Os engenheiros da empresa superaram o problema das imagens borradas geradas nas altas velocidades de monitoramento necessárias para rastrear a pupila do usuário, a fim de determinar o ponto exato para onde ele está olhando.

Para isso foi usado um LED emitindo luz na faixa do infravermelho próximo, com a câmera detectando a reflexão dessa frequência de onda pelas diversas partes do olho. A direção do olhar é calculada usando a relação entre a reflexão da pupila e da córnea.

## **Era pós-mouse**

"O processamento necessário para determinar a linha de visão do usuário a partir das imagens capturadas pela câmera é feita usando software, minimizando os custos de hardware," afirma a empresa.

No programa de demonstração da tecnologia, um usuário rola a tela ou faz um zoom na imagem apenas olhando para os botões disponíveis para essas funções.

A empresa afirma que a tecnologia já está pronta para comercialização.

Assim, não precisará esperar muito para usar os olhos para fazer a mira em jogos de primeira pessoa ou para navegar pelo Google Street View apenas olhando para onde você quer ir.

Fonte: Inovação Tecnológica