

Cientistas criam lente de contato que dá zoom

Habilidades robóticas dignas de filmes como “Exterminador do Futuro” parecem estar mais próximas dos humanos. Um estudo publicado na *Advanced Functional Materials* apresentou um protótipo de lentes de contato que permitem dar zoom em determinados objetos.



As lentes são bem fáceis de usar: o indivíduo deve piscar duas vezes seguidas para dar zoom e repetir o mesmo procedimento para voltar à visão normal. Isso só é possível devido à diferença de potencial elétrico entre a parte da frente e de trás do globo ocular. O olho tem um campo elétrico que pode ser medido quando realizamos determinados movimentos, como olhar para a esquerda, direita ou piscar.

O que o protótipo faz é identificar os sinais elétricos do movimento (no caso, as duas piscadelas) e traduzi-lo no zoom. As lentes são feitas de um material flexível parecido com o cristalino — a parte do olho responsável pelo foco. Ao receber os sinais, as lentes são capazes de mudar de forma para alterar sua distância focal em até 32%.

Mas antes de começar a se imaginar com um olho biônico, é bom saber que por enquanto o protótipo só funciona em conjunto com eletrodos colados nas têmporas do paciente (e convenhamos que a maioria das pessoas não quer sair de casa parecendo a Eleven de *Stranger Things*). São eles que captam os sinais elétricos, mas terão que ser substituídos por aparelhos menores ou incorporados à própria lente antes que ela esteja disponível ao público.

Essa não é a primeira vez que a ciência desenvolve “lentes inteligentes”. Em 2013, pesquisadores criaram uma lente de contato que também era capaz de dar zoom somente com uma piscada — a diferença é que o usuário precisava usar um óculos eletrônico por cima dela, anulando um dos principais propósitos da lente de contato: ser discreta.

Ainda mais recentemente, uma pesquisa realizada pela Universidade de Stanford criou óculos que ajustam o foco automaticamente usando apenas o movimento do olhar do usuário. O inconveniente, mais uma vez, é que eles não são muito discretos — parecem mais um headset de realidade aumentada. Se você quiser continuar saindo de casa sem chamar muita atenção, é melhor se contentar com os óculos e lentes normais por enquanto.

Fonte: <https://super.abril.com.br/>

01. Diferente de um artigo de opinião, cujo objetivo é expor uma opinião sobre um assunto, um artigo científico tem como objetivo expor resultados de pesquisas e avanços tecnológicos. Você diria que este artigo é de opinião ou científico? Comprove com elementos do texto.
02. Qual é a função do invento e como ele funciona?
03. Essa é a primeira invenção desse tipo a ser desenvolvida? Explique.
04. Qual é o motivo das novas tecnologias ainda não estarem disponíveis para o público?
05. No trecho “o indivíduo deve piscar duas vezes seguidas para dar zoom e repetir o mesmo procedimento para voltar à visão normal.” Como classificamos as conjunções sublinhadas? Explique.
06. No trecho “Se você quiser continuar saindo de casa sem chamar muita atenção, é melhor se contentar com os óculos e lentes normais por enquanto.” Qual é a conjunção e como ela é classificada?
07. Leia atentamente a tirinha abaixo:



- a) O Primeiro quadrinho possui alguma conjunção? Explique sua resposta.
- b) Que conjunção encontramos no segundo quadrinho? Qual a classificamos?
08. Reveja a classificação das conjunções. Indique as conjunções presentes nas frases abaixo e classifique-as.
 - a) Saiu cedo, mas não voltou ainda.
 - b) Estava estudando, quando você me telefonou.
 - c) Você reage ou será dominado pela doença.
 - d) Não compareceu à reunião nem justificou a falta.
 - e) Não se afobe, pois dispomos de bastante tempo.
 - f) Falou bonito, todavia não me convenceu.
 - g) Você presenciou a cena, portanto pode explicar tudo.
 - h) As plantações estavam bonitas, mas o temporal destruiu tudo.
 - i) Errou, mas não quer reconhecer o erro.
 - j) Ele falava e eu ficava ouvindo.