

Geral

SAÚDE

Ele está sendo criado pela Nasa e uma universidade norte-americana e deverá estar pronto em cinco anos. Servirá para as pessoas com problemas que não se resolvem por cirurgia.

JORNAL DA TARDE

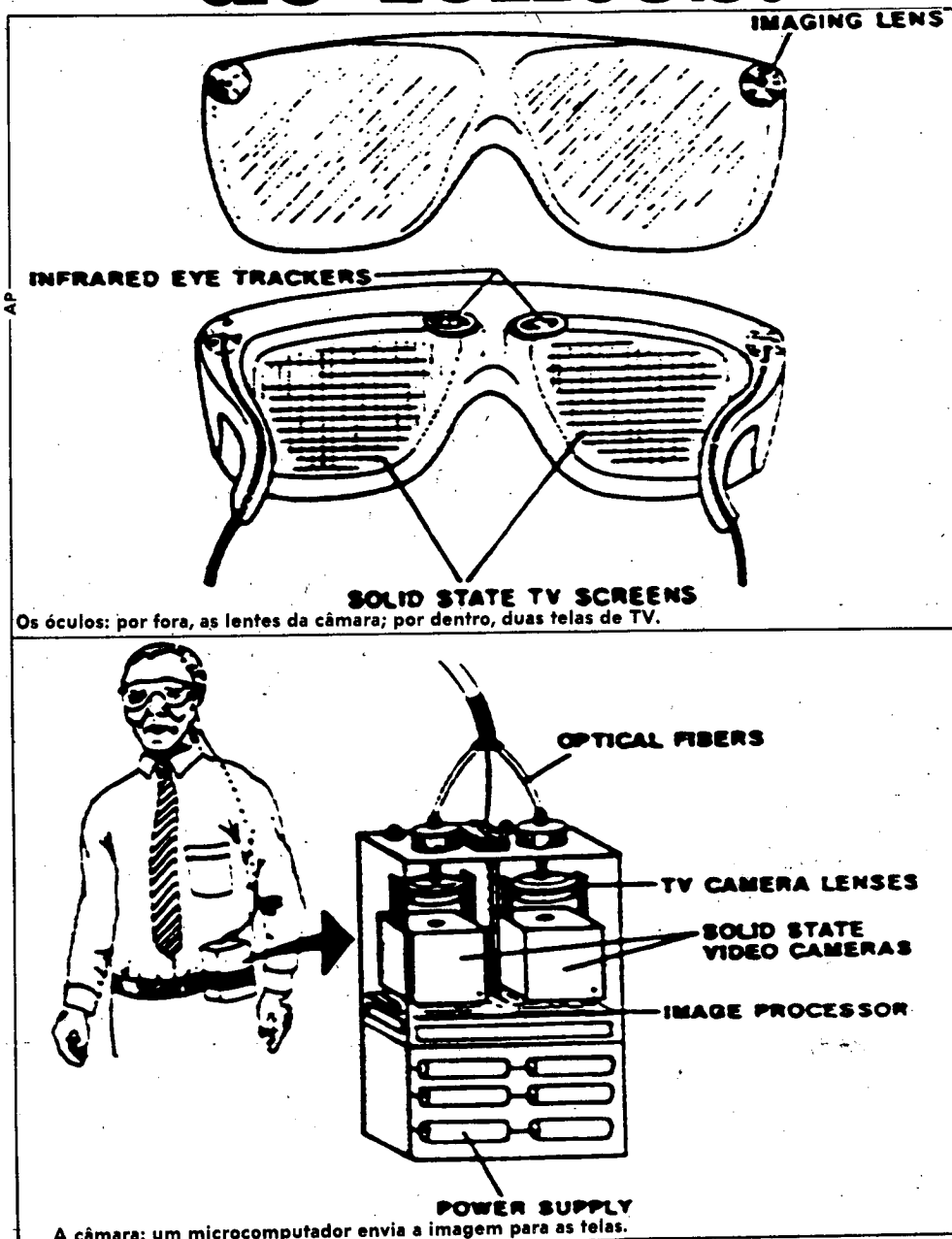
28 ABR 1988

Os óculos do futuro: telas em vez de lentes.

O aparelho vai lembrar os atuais óculos espelhados e, só nos Estados Unidos, deverá ajudar cerca de 2,5 milhões de pessoas com problemas de visão que não podem ser corrigidos cirurgicamente. Será um produto de alta tecnologia: a pessoa enxergará o mundo através de duas minúsculas telas de televisão instaladas no espaço que nos óculos de hoje é ocupado pelas lentes.

A técnica deverá estar pronta em cinco anos. Até lá, cerca de 11 milhões de dólares deverão ser gastos pela Nasa — a agência espacial norte-americana — e o Instituto de Olhos Wilmer, da Universidade de John Hopkins. "Embora não restitua a visão perdida, a técnica permitirá que as pessoas façam o melhor uso possível da visão que lhes resta", explica o cientista Roberto Massof.

Quem usar o aparelho verá através de duas telas em miniatura de TV em cores. O dispositivo terá lentes e fibras de vidro formadoras de imagens encaixadas em cada lado. As lentes — na parte externa — fixam as imagens e as enviam para uma câmara de televisão em miniatura que o usuário poderá carregar na cintura ou no ombro. Junto à pequena câmara



Os óculos: por fora, as lentes da câmara; por dentro, duas telas de TV.

A câmara: um microcomputador envia a imagem para as telas.

há um microcomputador que processa as imagens e as manda de volta para as telas — na parte interna dos óculos.

A pessoa poderá, em alguns casos, utilizar um efeito zoom para aproximar a ima

gem de algum objeto mais distante. E o zoom será acionado manualmente ou apenas com um movimento dos olhos.

— Todo o processo — explicava ontem Massof, ao anunciar as pesquisas — funcionará como o da exibição de um filme. É para as telas que a pessoa olhará.

O usuário imaginado por Massof são as pessoas com vários tipos de deficiência: idosos que sofrem de degeneração da retina, diabéticos vítimas de derrames na retina que levam à perda da visão e os glaucomatosos — pessoas com glaucoma.

Só que as pesquisas inicialmente não visavam a esse emprego na Medicina. A técnica começou a ser aperfeiçoada após a explosão do ônibus espacial Challenger para detectar, entre outras coisas, a formação de gelo nos foguetes propulsores da nave. Ela também poderá ser utilizada em projetos de estações orbitais, proporcionando um sistema de processamento de

imagens controladas por computador.

— Mas agora — diz Massof — a transferência da tecnologia da Nasa também possibilitará a melhoria da capacidade visual de pacientes com visão precária.