

**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
**PUBLIC RELATIONS DIVISION**  
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

**PARA LANÇAMENTO IMEDIATO**

**N.º 3001**

*Este texto é uma tradução da versão em inglês oficial deste comunicado de imprensa, sendo fornecido apenas para referência e conveniência. Consulte a versão em inglês original para obter detalhes e/ou informações específicas. Em caso de discrepância, prevalecerá o conteúdo da versão em inglês original.*

*Consultas de clientes*

Centro de I&D de tecnologia avançada  
Mitsubishi Electric Corporation  
[www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form](http://www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form)  
[www.MitsubishiElectric.com/company/rd/](http://www.MitsubishiElectric.com/company/rd/)

*Questões da imprensa*

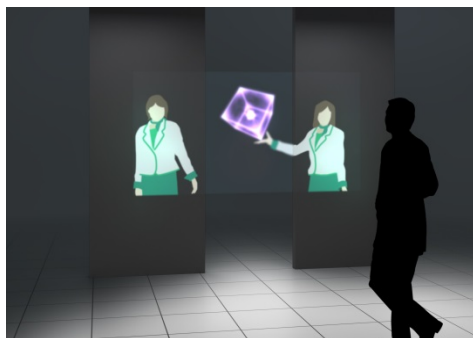
Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation  
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)  
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

## **A Mitsubishi Electric desenvolve o “Ecrã Aéreo” que projeta imagens de grandes dimensões no ar**

*Concretizar a comunicação visual futurista com várias potenciais aplicações*

**TÓQUIO, 17 de fevereiro de 2016** – A [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TÓQUIO: 6503) desenvolveu um “ecrã aéreo”, que projeta imagens com cerca de 56" na diagonal (886 mm de largura e 1120 mm de altura) no ar. Este ecrã terá uma vasta gama de potenciais aplicações e a Mitsubishi Electric dará continuidade ao desenvolvimento com o objetivo de disponibilizar a tecnologia no mercado a partir de 2020 para a sinalização digital, o entretenimento e outros setores.

Os dois componentes fundamentais para a nova tecnologia são um repartidor de feixe — um dispositivo ótico que divide a luz recebida em luz refletida e luz transmitida — e um painel retrorrefletor — um dispositivo ótico que reflete a luz recebida na direção do incidente. O repartidor do feixe e o painel retrorrefletor são dispostos num conjunto com um ecrã. A luz que é projetada do ecrã é refletida pelo repartidor de feixe e, depois, pelo painel retrorrefletor. O resultado é a luz a reconvergir como uma imagem que parece flutuar no ar (Figura 2).



Ecrã aéreo (centro) com imagens de guia (esquerda/direita)

Figura 1. Conceito

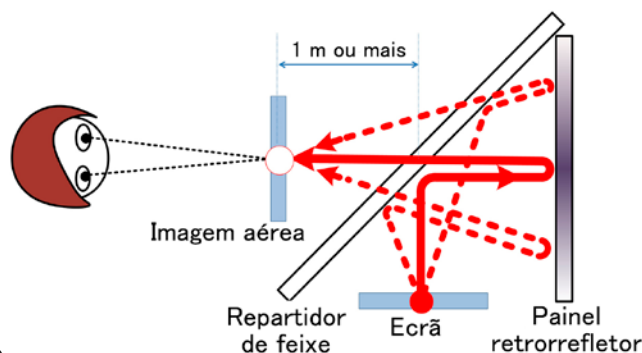


Figura 2. Como funciona

Para possibilitar esta tecnologia, a Mitsubishi Electric desenvolveu um programa de simulação ótica para calcular a melhor colocação do ecrã, do repartidor de feixe e do painel retrorrefletor, a fim de obter um ecrã aéreo com cerca de 56" na diagonal (886 mm de largura, 1120 mm de altura) projetado a, no mínimo, um metro do repartidor de feixe.

Um problema residia no facto de as pessoas não estarem habituadas a focar o olhar num espaço aberto e terem dificuldades em compreender a apresentação de uma imagem aérea sem a presença de elementos físicos. Para resolver este problema, a Mitsubishi Electric desenvolveu um sistema que utiliza um projetor para apresentar imagens de guia nas paredes em ambos os lados da imagem aérea para indicarem a posição. Este sistema divide uma entrada em imagens de guia esquerda e direita e a imagem aérea, mas liga todos os elementos para obter uma imagem perfeita com um elevado valor de entretenimento. Tendo em conta o tamanho das imagens de guia, a área de apresentação total mede cerca de 90" na diagonal (1992 mm de largura e 1120 mm de altura).

A Mitsubishi Electric está a pesquisar e a desenvolver tecnologias de visualização que o público em geral irá exigir num futuro próximo. Prevê-se que esta tecnologia tenha muitas aplicações possíveis que requeiram uma expressão visual altamente realista, por exemplo, a apresentação de imagens de grandes dimensões no ar por cima de um estádio ou a apresentação de imagens de pessoas em tamanho real para a comunicação remota. Em abril de 2015, a Mitsubishi Electric deu início à investigação conjunta de ecrãs aéreos com Hirotugu Yamamoto, Professor Assistente na Faculdade de Engenharia da Universidade de Utsunomiya, que tem liderado este desenvolvimento.

### **Patentes**

Patentes pendentes para a tecnologia anunciada neste comunicado de imprensa número dois no Japão.

###

### **Sobre a Mitsubishi Electric Corporation**

Com mais de 90 anos de experiência no desenvolvimento de produtos fiáveis e de alta qualidade, a Mitsubishi Electric Corporation (TÓQUIO: 6503) é um líder mundial reconhecido ao nível do fabrico, marketing e vendas de equipamento elétrico e eletrónico utilizado em comunicações e processamento de informação, descoberta do espaço e comunicações por satélite, eletrónica de consumidor, tecnologia industrial, energia, equipamento de construção e de transporte. Integrando o espírito do seu lema empresarial, Changes for the Better, e do seu lema ambiental, Eco Changes, a Mitsubishi Electric procura ser uma empresa ecológica líder a nível mundial, enriquecendo a sociedade com tecnologia. A empresa registou vendas de grupo consolidadas no valor de 4,323 mil milhões de ienes (36 mil milhões de USD\*), no ano fiscal terminado a 31 de março de 2015. Para obter mais informações, visite:

<http://www.MitsubishiElectric.com>

\* A uma taxa de câmbio de 120 ienes para o dólar americano, determinada pelo mercado de câmbio de Tóquio a 31 de março de 2015