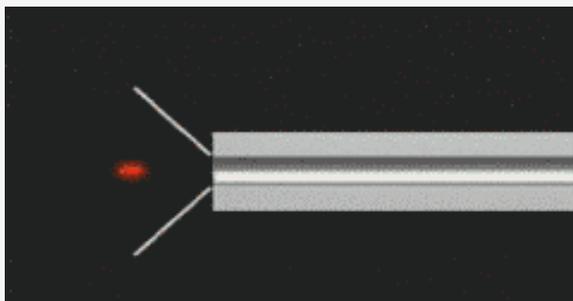
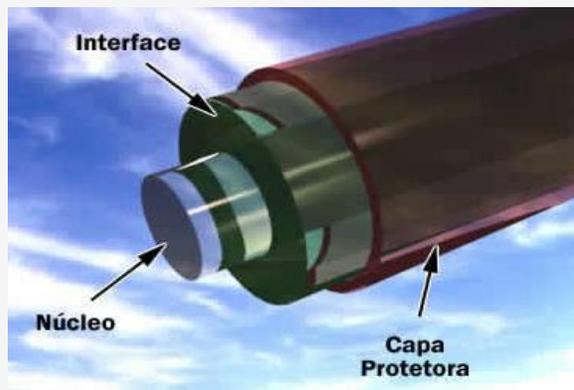


O QUE É FIBRA ÓPTICA E COMO FUNCIONA

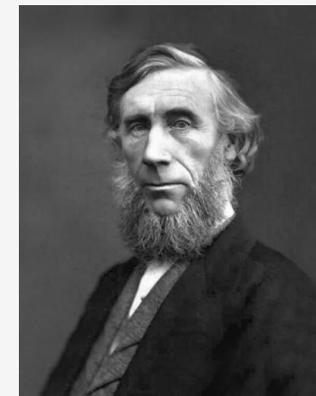
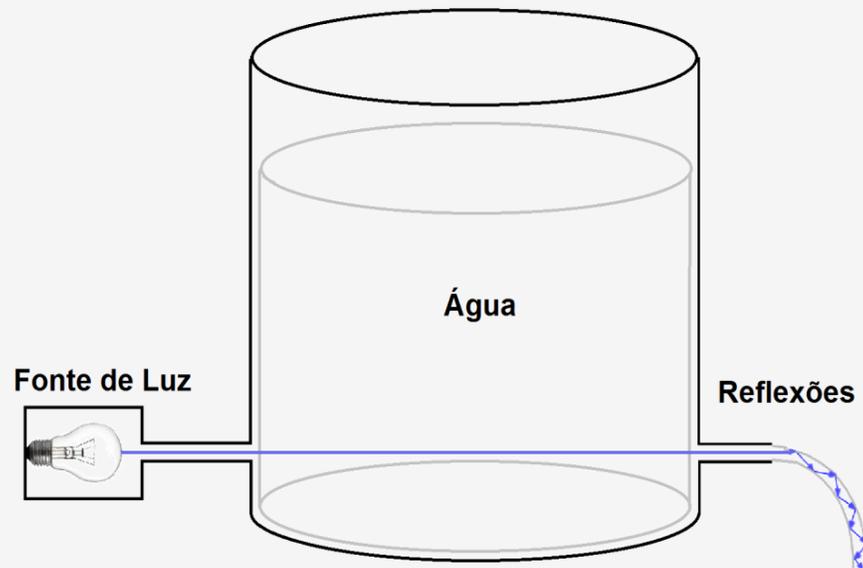


A Fibra Óptica é um material flexível, composto por várias camadas, capaz de transmitir a luz a grandes distâncias.

Utiliza o princípio da reflexão (Lei de Snell) para manter a luz confinada em seu interior, respeitando o ângulo de Incidência.

O QUE É FIBRA ÓPTICA E COMO FUNCIONA

(Experimento de 1870)



Físico Inglês
John Tyndall

O QUE É FIBRA ÓPTICA E COMO FUNCIONA

Patente da Fibra Óptica

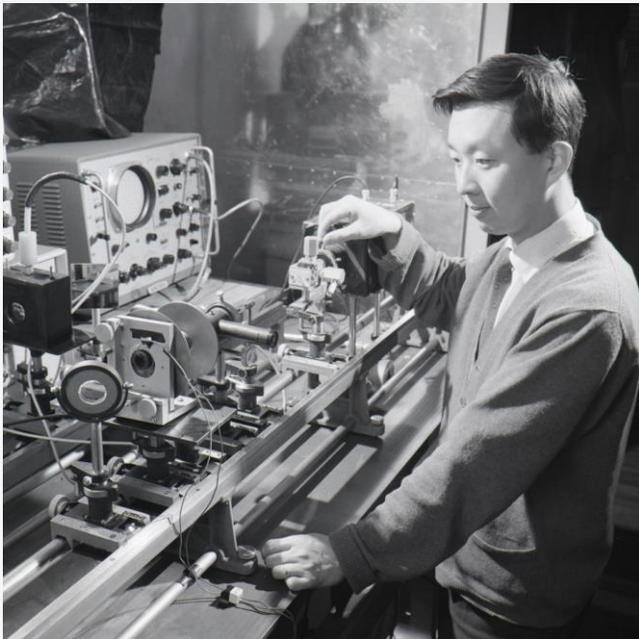
Em 1952, com base nos estudos efetuados pelo físico inglês John Tyndall (experimento de Tyndall esse material era a água), Kapany pôde concluir suas experiências que o levaram à invenção da fibra óptica.

Após três anos de pesquisas, em 1955, Kapany cunhou a expressão fibra óptica e patenteou a invenção.



Narinder Singh Kapany (1955)

O QUE É FIBRA ÓPTICA E COMO FUNCIONA

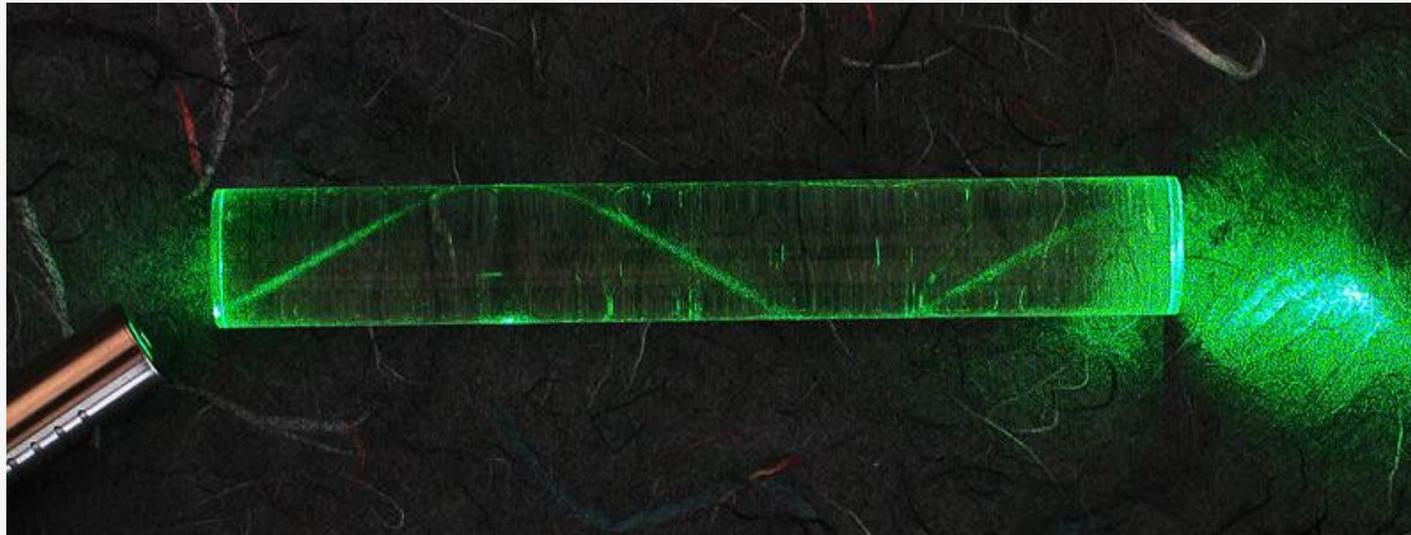


Charles Kao (1966)

Fibra Óptica na Telecom

O Prêmio Nobel de Física foi concedido pela Real Academia Sueca de Ciências ao cientista chinês Charles K. Kao em razão de suas pesquisas sobre transmissão da luz por meio de fibras para fins de comunicação óptica.

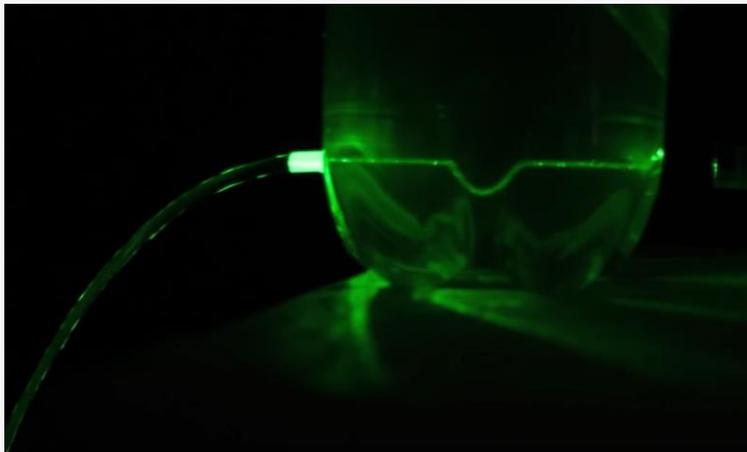
O QUE É FIBRA ÓPTICA E COMO FUNCIONA



Efeito refração em Bastão de Vidro

O QUE É FIBRA ÓPTICA E COMO FUNCIONA

Sugestão de vídeos complementares...



A luz que faz curva na água

<https://youtu.be/F6gtWoZa4ic>



Como entortar raios de luz com açúcar

<https://youtu.be/gqkSfAfy3o>