

CONHECIMENTO



ICL

REVO
LUÇÃO

LIBERDADE

Books: Alexander Rodchenko
Data: 1924: Moscow, Russian Federation
Estilo: Construtivismo russo
Género: poster



INSTITUTO
CONHECIMENTO
LIBERTA

O Verdadeiro Criador de Tudo

Cultural



05 aulas



Miguel Nicolelis



CONHEÇA SEU PROFESSOR

Miguel Nicolelis é médico e um dos mais influentes cientistas brasileiros. Professor Emérito da Duke University, universidade na qual lecionou por 27 anos, onde também fundou o Centro de Neuroengenharia, o qual dirigiu por 20 anos. É pioneiro na pesquisa em interface cérebro-máquina (ICM), tecnologia que permite a interação entre cérebro e computador. Lidera estudos que investigam os princípios neurofisiológicos de circuitos neurais de mamíferos, o desenvolvimento de diferentes tipos de ICMs e sua aplicação no restabelecimento de movimentos em pessoas acometidas por paralisias e doença de Parkinson. É membro das Academias de Ciências da França e do Brasil. Em 2003, retornou ao Brasil com a ideia de usar a ciência como um agente de transformação social e econômica, tendo o estado do Rio Grande do Norte como início desse projeto, do qual nasceu a Associação Alberto Santos Dumont para Apoio à Pesquisa (AASDAP) e, em sequência, o Instituto Santos Dumont (ISD). É Pesquisador do Instituto Internacional de Neurociências Edmond e Lily Safra (IIN-ELS/ Natal, RN) e Coordenador do Projeto Andar de Novo, desenvolvido pela AASDAP, que criou o primeiro exoesqueleto de membros inferiores controlado pelo cérebro, o protocolo de neuroreabilitação, e o sistema de estimulação elétrica funcional controlado pelo cérebro, todos voltados para pessoas acometidas por lesão medular no nível paraplegia.

O Verdadeiro Criador de Tudo

SOBRE O CURSO

Apresentação do Curso

Aprofundaremos as questões da evolução do cérebro como centro do universo. Abordaremos suas propriedades fundamentais e o que faz dele o sistema mais complexo e fascinante que conhecemos, e um computador orgânico sem rival. Discutiremos também a nova área das interfaces cérebro-máquina e suas futuras aplicações.

O Verdadeiro Criador de Tudo

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



Confira o que você irá aprender em cada aula no curso

Aula 01

O cérebro como epicentro do universo humano

Aula 02

Neurônios, performance e interface cérebro-máquina

Aula 03

Interface cérebro-máquina e a capacidade multitarefa dos animais

Aula 04

Projeto Walk Again e como a neurociência pode auxiliar pacientes com lesões medulares

Aula 05

Patologias que vão se beneficiar da interface cérebro-máquina e inovações tecnológicas

REFERÊNCIAS

NICOLELIS, Miguel. **Muito Além do Nosso Eu: a nova neurociência que une cérebro e máquinas e como ela pode mudar nossas vidas**. 2. ed. Campinas: Crítica, 2017. 512 p.

NICOLELIS, Miguel. **O verdadeiro criador de tudo: como o cérebro humano esculpiu o universo como nós conhecemos**. Campinas: Crítica, 2020. 591 p.