

Documentário "O poder do cérebro"

8.11.2012

1: O nosso cérebro tal como um automóvel Ferrari moderno necessita de mais combustível que um mais antigo. O nosso cérebro, na atualidade, é comparado a um motor de 1,6 litros, enquanto que, antigamente o cérebro humano era comparado a um motor com capacidade para 0,5 litros, sendo por isso o cérebro atual maior que o cérebro dos nossos ancestrais. Assim a analogia pretende demonstrar que o cérebro humano moderno necessita de mais energia, tal como o carro mais recente necessita de mais combustível devido ao tamanho do seu motor.

*1,6 litros  
- 0,5 litros  
= 1,1 litros  
diferença*

*potência 15*

2: A câmara sensível ao calor, ao ser projetada no corpo humano, revela-nos que o cérebro é a parte do corpo que consome maior quantidade de energia.

*20*

3: Podemos concluir, através dos dados registados por esta técnica de observação, que o cérebro funciona como um todo, mas com áreas específicas para determinadas funções.

*15*

4: O disparo de um neurónio atinge uma velocidade de 400 Km/h.

*de velocidade dos neurónios de recepção*

*20*

*Assim, há áreas esp. para a análise de i volun qual inter etc*

5: Com essa simples experiência, o médico Robert Winston pretende mostrar que consumir álcool diminui os seus reflexos e capacidade de raciocínio. Isto só acontece devido ao facto de o nosso cérebro ter um balanço químico harmonioso, que pode ser alterado através de ácidos gordos, que mais tarde se passarão a instalar no receptor pós-sináptico e irão impedir o funcionamento normal de um neurónio.

*15*

6: A razão pela qual se compara o funcionamento do cérebro humano com uma colónia de térmitas é o facto de se pretender demonstrar que, tal como as térmitas, o cérebro humano não funciona apenas através de um raciocínio ou uma só área específica, mas sim através da interacção de vários neurónios e todas as áreas pertencentes ao cérebro.

*20*

7: A parte do cérebro responsável pelos movimentos e respectiva coordenação é o cerebelo.

*20*

8: O que nos permitiu uma evolução cerebral mais rápida do que os restantes primatas foi o facto de o ser humano ter evoluído para bípede, permitindo que este ficasse com as mãos desimpedidas, o que fez com que o polegar se desenvolvesse. Assim, o desenvolvimento do polegar possibilitou o aumento da sensibilidade nas mãos e consequente desenvolvimento dos movimentos mais precisos e complexos, enquanto que os chimpanzés ainda necessitam das mãos para se deslocarem, sendo o seu cérebro mais atrasado que o do humano.

*20*

9: O crescimento do cérebro humano foi impulsionado pela socialização pois esta permitiu-nos ter uma evolução cerebral mais veloz:

*15*

*o uso da linguagem e a necessidade de negociar com os outros para viver em sociedade trouxe-nos vantagens no nível de cerebralização*

10: O elemento em falta no actual mapa do cérebro humano é a consciência, uma das maiores qualidades do cérebro, a consciência permite-nos apreciar as qualidades da vida, como por exemplo o amor.

*20*

Trabalho realizado por:

Ângela Teixeira;

Jenny;

Liliana;

Regina.