

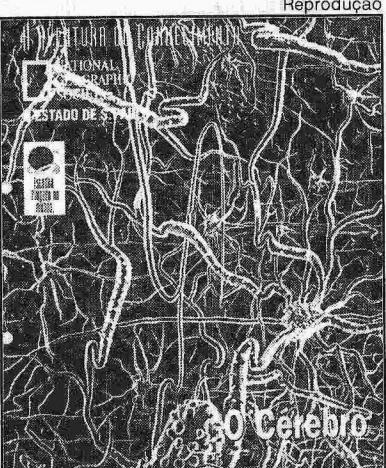
Cérebro será tema da 'National Geographic'

Reportagem científica especial que estará encartada na edição de domingo vai mostrar a importância da tecnologia nos esforços para desvendar o que os cientistas chamam de caixa-preta

Sono, stress e dor, robótica e teste de medicamentos. Esses são os temas abordados na reportagem científica sobre o cérebro, o mais complexo e misterioso órgão do Universo, preparada pela National Geographic Society, que o Estado traz domingo. Nessa edição do encarte A Aventura do Conhecimento, o leitor vai saber que a tecnologia tem um papel fundamental nos esforços para desvendar o que os cientistas chamam de caixa-preta: o cérebro.

A reportagem vai mostrar, com imagens computadorizadas em cores, os diversos estados da mente durante o sono. Por meio de um equipamento chamado polissonógrafo, os cientistas obtiveram registros gráficos dos impulsos elétricos durante o sono, o que indica atividade cerebral mesmo enquanto o homem dorme.

Com o auxílio da tecnologia, os cientistas já localizaram as áreas do cérebro nas quais ocorrem os pensamentos e as emoções. E os neurocientistas caminham rápido com pesquisas sobre a inter-relação entre genes, as disfunções neuropsiquiátricas e o desenvolvimento de medicamentos. Hoje,



Representação de neurônios

mais de 40 disfunções do cérebro, da medula e do sistema nervoso periférico são associadas a mutações genéticas, mas a maioria ainda não tem tratamento.

A reportagem aborda ainda a tentativa de chegar a uma inteligência artificial por meio da robótica. Os avanços da engenharia eletrônica, com miniaturas que podem ser implantadas no corpo, acenam nesse sentido como uma das principais tendências de estudo: a fusão cérebro-máquina.