

Epistemologia das Ciências

9 Natural x Artificial



O mundo de hoje configura-se como um misto de natureza e tecnologia. Qual a parte natural e a artificial de um tijolo cerâmico? Ele é feito de barro que é natural, mas também precisa ser cozido em condições especiais para se tornar resistente. Se olharmos ao nosso redor, veremos poucas coisas que poderíamos considerar naturais em sua totalidade. O mesmo valeria para o adjetivo artificial. Um microship, talvez o ícone da modernidade, tem como sua parte principal um material semicondutor, que nos primórdios da eletrônica era utilizado praticamente *in natura* (ou seja, usado praticamente da forma como era encontrado na natureza).

Talvez você não tenha percebido, mas a ciência está intimamente ligada a este assunto. Parte importante dos objetos do mundo cotidiano foi produzida com intervenções baseadas no conhecimento científico. A luz emitida pelo monitor do computador que você usa neste momento, e que ilumina sua retina, é natural ou artificial? Em que ela se parece/diferencia da luz do sol? Alguns autores utilizam o termo “tecno-natureza” para lidar com o mundo modificado pela tecnologia. Com isso muitas vezes fica difícil diferenciar o que está disponível no mundo e o que é fruto da tecnologia.

As atividades desta semana terão por objetivo discutir o papel da tecnologia no mundo atual.



Atividades

Fórum Wiki + Wiki

Aceitando-se que natural/artificial, disponível/construído são polos extremos de um contínuo, liste 3 coisas que você encontra no cotidiano e acredita serem naturais (disponíveis) e outras 3 que você acredita serem artificiais (construídas). Em grupo e no espaço virtual, discuta e forneça uma lista mínima consensual, justificando-a.

Texto Online 1

Faça um esboço do princípio de funcionamento de dois dos Produtos/Processos abaixo presentes no cotidiano moderno. Explique os riscos que você acredita deveriam ser tomados ao se utilizar tais equipamentos/procedimentos.

- Micro-ondas
- Telefone celular
- Exame de DNA
- GPS
- Filtro Solar
- Detector de Presença

Texto Online 2

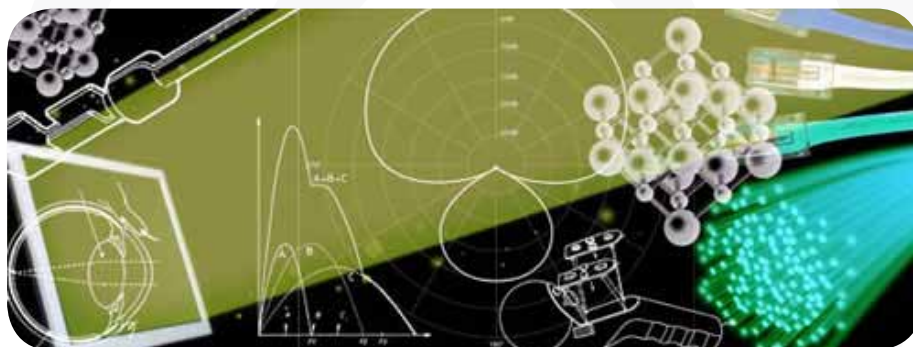
Acesse o ambiente virtual e leia o texto Artigo “Crise no ensino de ciências? ”, de Gerard Fourez, publicado em I-ENCI, vol. 8, n. 2, agosto de 2003.

Faça uma síntese pessoal das ideias principais do texto.

Fórum

Comente a seguinte sentença:

“Qual a dependência da ciência em relação à sociedade e da sociedade em relação à ciência no mundo atual?”



Fonte: CEPA