

The background of the slide is Raphael's fresco 'The School of Athens'. It depicts a group of ancient Greek philosophers in a grand, vaulted hall. Plato is shown pointing upwards, while Aristotle gestures downwards. Other figures include Pythagoras, Socrates, and various other scholars engaged in discussion and study. The architecture features classical arches and statues in niches.

Filosofia da Ciência

Licenciatura em Física
7º período

Profa. Marcia Saito
E-mail: marcia.saito@ifpr.edu.br

Discussão de hoje

- Discutir sobre a Natureza da Ciência (NdC) no Ensino Médio contribui para a formação de cidadãos mais críticos?



Alguns argumentos usados na defesa da NdC



- Humanização do conteúdo ensinado
- Favorece a compreensão dos conceitos científicos, pois contextualiza e discute aspectos obscuros
- Ressalta o valor cultural da ciência/ ciência como cultura
- Enfatiza o caráter mutável do conhecimento científico
- Permite uma melhor compreensão do método científico
- Proporciona uma visão mais crítica sobre a Ciência, seus métodos e seu funcionamento
- Proporciona uma maior consciência das interações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade
- Permite a formação de cidadãos mais críticos e aptos na tomada de decisões tecno-científicas

Alguns argumentos contrários ao uso da NdC



- Filósofos e sociólogos da ciência possuem desacordos sobre a NdC
- Conhecimento muito complexo, fora do alcance da maioria dos alunos
- Questões demasiado abstratas, com pouca repercussão na vida diária dos alunos e na cidadania

Acevedo et al. (2005): artigo com questionamentos polêmicos

- Compreensão dos professores sobre a NdC influencia significativamente na sua forma de ensinar ciências e nas decisões que tomam nas aulas

Influência maior: resistência geral à inovações educativas, transposição didática do conteúdo

- Melhor compreensão da NdC permite tomar decisões mais refletidas sobre questões tecnocientíficas de interesse social, mais participação na cidadania

Influência maior: crenças prévias, estudantes tendem a selecionar as informações que estão mais de acordo com suas crenças pessoais, valores morais, aspectos sociais, culturais, políticos e emotivos relacionados às questões colocadas, experiências pessoais, crenças religiosas, família e cultura popular. Decisões em grupos são melhores que as dos indivíduos.

- Vivemos no mundo da tecnociência

Talvez seja mais interessante estudar a Natureza da tecnociência do que a ciência acadêmica

