

The background of the slide is Raphael's fresco 'The School of Athens'. It depicts a group of ancient Greek philosophers in a grand, classical building with arches and statues. The figures are engaged in various activities: some are teaching, some are debating, and some are resting. The architecture is highly detailed, with a central archway leading to a bright sky. The overall scene is a representation of the Western philosophical tradition.

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

