

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. Plato is shown pointing upwards, while Aristotle points downwards. Other figures include Pythagoras, Socrates, and various other scholars engaged in discussion and study. The architecture features arches, columns, and statues in niches.

Filosofia da Ciência

Licenciatura em Física
7º período

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

Objetivos

- Discutir questões filosóficas relacionadas à Ciência, em particular, sobre Natureza da Ciência
- O que essa forma de conhecimento tem de especial em relação às outras?
- Trata-se de um conhecimento privilegiado?
- O que é a Ciência?
- Como ela funciona?



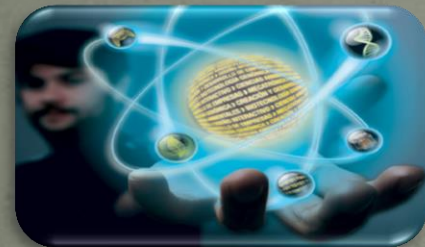
Por que refletir sobre isso?



Refinamento na compreensão conceitual



Reflexividade: pensar na própria prática como cientistas



Alfabetização científica plena



Conhecimento de referência para o Ensino de Ciências

O curso / A disciplina

- Discutiremos algumas questões filosóficas, relacionadas a aspectos específicos da Ciência
- Tomando-se em conta: sua historicidade, seu funcionamento, sua forma específica de raciocínio

Critérios de avaliação

- Participação nas discussões das aulas (Conceitos A, B, C ou D)
- Seminários sobre os temas das aulas (Conceitos A, B, C ou D)
- Resenha de um texto especializado, escolhido pelo estudante (Conceitos A, C ou D)
- Seminário e Artigo final da disciplina (Conceitos A, B, C ou D)

1) Participação nas discussões das aulas

- Discussões dos textos e seminários
- Críticas construtivas (limitações da análise estudada)
- Buscar embasar os argumentos
- Aprender a pesquisar sobre os assuntos
- Participar!

2) Seminários sobre os temas das aulas

- 7 temas, 1 a cada 15 dias
- Pesquisa na biblioteca e textos indicados pela professora
- Site de busca da biblioteca:

<http://200.17.98.199/pergamum/biblioteca/index.php>

- Bases de dados e revistas científicas

2) Seminários sobre os temas das aulas

- 22/02: Natureza da luz – de Newton x Huygens à dualidade onda-partícula na Física Quântica
- 08/03: As diferentes interpretações da Física Quântica
- 22/03: O fenômeno cultural do misticismo quântico
- 05/04: Relatividade e os experimentos de pensamento: paradoxo dos gêmeos
- 19/04: Projeto Manhathan – Física nuclear, bombas e guerras
- 03/05: Mulheres na ciência
- 17/05: Ciência dos povos tradicionais e indígenas

2) Seminários sobre os temas das aulas

- Duplas ou trios
- 1 aula (2h): seminário + discussão
- Pode usar:
 - Slides, textos (trechos), vídeos, debates de controvérsias, etc.

3) Resenha de um texto especializado

- Entrega no dia 29/03: por e-mail, até 23h59

Resenha + texto escolhido: marcia.saito@ifpr.edu.br

- Individual
- Texto de escolha do estudante
- 1 aula a cada 15 dias (5ª feira) será reservada para a escolha do texto e elaboração da resenha
- Escolha do texto: busca e pesquisa nas revistas especializadas (área de Ensino de Ciências ou História e Filosofia da Ciência)

4) Seminário e artigo final

- Individual ou duplas
- Duas últimas semanas do curso: 1h seminário + discussão (2 por dia)
- Entrega do artigo no dia da apresentação: por e-mail, até 23h59 (marcia.saito@ifpr.edu.br)
- A partir de 29/03: 1 aula a cada 15 dias (5ª feira) será reservada para a pesquisa dos textos e elaboração do artigo e seminário
- Escolha de um tema: busca e pesquisa nas revistas especializadas de textos que tratem do tema (mínimo 2 textos)
- Mais autoral que a resenha, pois reúne e comenta vários textos

Página da disciplina (wiki)

- http://wiki.foz.ifpr.edu.br/wiki/index.php/Filosofia_da_Ci%C3%Aancia

ALERTA



- Para trabalhos acadêmicos: evitar textos de divulgação científica que abordem História e Filosofia da Ciência, pois:
- Estes textos contém muitos erros
- Difundem lendas e não histórias
- Muitas vezes carregam preconceitos e visões ingênuas de ciência
- Possuem uma argumentação muito superficial



Horário de atendimento para dúvidas e orientação

- 5^a feira

Das 11h às 12h

Discussão de hoje

- Qual a diferença da Ciência com relação às outras formas de conhecimento?
- Trata-se de um conhecimento privilegiado?