Ciência e Sociedade

Aula Especialização em Gestão Escolar

Relação homem e conhecimento

O ser humano se situa em um determinado contexto, sente a necessidade de compreendê-lo e explicá-lo.

A relação do homem com a realidade é de curiosidade e angústia.

O desconhecido é um estado (situação) no qual prepondera o não dominado, o não possuído, a

Conhecer a os caminhos ao acesso à realidade variam de acor

O acesso ou o conhecimento da realidade se dão de várias maneiras.

Os caminhos ao acesso à realidade variam de acordo com a estrutura selecionada e a significação a ela atribuída.

O conhecimento permite a compreensão do contexto. Conhecer é "reduzir o desconhecido ao conhecido" (ALVES, 2002, p. 45).

Ao conhecer, o homem se ajusta à circunstância, domina-a e a esclarece, nela intervém e a modifica.

Conhecer é ambientar-se. É contínuo, o ser humano sabe de que nunca sabe o suficiente.

Abordagens para a interpretação da realidade

Senso comum;

científica

filosófica

religiosa

SENSO COMUM (empírico, vulgar)

Tem como fonte a experiência diária; Ser humano o adquire na e pela

resolução de problemas cotidianos;

Superficial; Sensitivo;

Assistemático;

Ametódico;

Conhecimento filosófico

conhecimento: tarefa complexa; É o conhecimento do

Reflexiva;

Caracterizar esse

Sistemática; Racional; Crítico;

conhecimento da realidade;

Conhecimento religioso

2 princípios: a existência de um ser superior e a

crença; Revelado: é dado pelo ser superior;

Dogmático e inquestionável Infalível

Conhecimento científico

reais; Analítico, Claro e preciso; Verificável: necessita de comprovação empírica Metódico: procedimentos Sistemático Universal: representações universais

Explicativo

Falível e hipotético

Factual: trata de fatos e ocorrências

Qual dos conhecimentos é melhor ou é o verdadeiro?

Interação de conhecimentos

O ser humano precisa de diversos tipos de conhecimentos para interpretar e explicar a si mesmo e o mundo.

O conhecimento empírico influencia e interfere na explicação do mundo.

É primeira interpretação que se tem sobre as circunstâncias. Talvez o conhecimento religioso também. Algumas pessoas precisam de crenças para orientar a sua existência.

O conhecimento filosófico auxilia para questionar as próprias concepções da realidade.

E a ciência pretende garantir uma compreensão rigorosa e detalhada dessa realidade.

A ciência

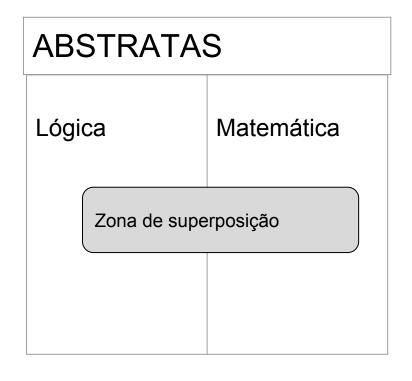
"um conjunto de conhecimentos racionais, certos ou prováveis, obtidos metodicamente, sistematizados e verificáveis, que fazem referência a objetos da mesma natureza." (LAKATOS; MARCONI, 1987)

Conceito de ciência

As ciências

Classificação das ciências

FACTUAIS	
Naturais	Humanas
Física Química Biologia Geologia Astronomia Meteorologia etc	Sociologia Antropologia Educação Política História Economia Linguística Psicologia etc



O método científico

O método científico

Uma das diferenças entre a ciência e outras formas de conhecimentos é a existência de uma organização lógica, entre as afirmações que constituem uma teoria científica, e possibilidade de justificá-las.

A ciência busca a verdade (todas as formas de conhecimento buscam)

Mas a ciência tenta organizar essas verdades em sistemas, em conjuntos de afirmações relacionadas.

ex: motorista, brecar o carro bruscamente, físico, dinâmica de corpos, rotação da Terra

Assim buscamos fazer uma pesquisa científica

Mas o que é pesquisa, mesmo???

Conceito de Pesquisa

CONCEITO CLÁSSICO (princípio científico)

"O procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos." (GIL, 2002)

Pesquisa é o processo que deve aparecer em todo trajeto educativo, como *princípio educativo* que é, na base de qualquer proposta emancipatória. (DEMO, 1990)

Por que se faz pesquisa?

Possíveis razões

Razões de ordem intelectual: conhecer pela satisfação de conhecer

Razões de ordem prática: desejo de conhecer com vistas a fazer algo de maneira mais eficiente ou eficaz.

Pesquisa puras e aplicadas

Mas toda pesquisa busca tanto o conhecimento em si quantos às contribuições práticas decorrentes desse conhecimento.

Ciência e Ideologia

Ideologia x Ciência

A ideologia seria o conjunto de valores e normas que aceitamos por razões éticas, emocionais, afetivas, sociais e etc.

Ciência seria aquele conhecimento que considerarmos objetivo.

Um grave problema: emprego ideológico e técnico da produção científica. Resultados manipulados num sentido contrário aos interesses sociais?

Ex: o avanço da informática, da biotecnologia, pesquisa nuclear....informatizar a guerra, criar desemprego através da robotização, transtornos nas espécies biológicas, auxiliar a construção de bombas Pesquisas inúteis....muitos estudos e pouca melhoria da sociedade

Barreiras: financiamento da ciência

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC), a restrição atingiu 44% do orçamento para 2017. Com isso, o valor é o menor que a área vai dispor em 12 anos.

Reportagem:

http://g1.globo.com/fantastico/noticia/2017/07/crise-e-cortes-de-orcamento-faz em-ciencia-brasileira-entrar-em-decadencia.html

Qual será o futuro da ciência?

BIANCHETTI, L. & MEKSENAS, P. A trama do conhecimento: teoria, método e escrita em ciência e pesquisa. Papirus, 2008.

DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo. Cortez, 1941.

DMITRUK, H. B. (Orgs.) **Diretrizes do trabalho científico.** In: Cadernos metodológicos. Didáticos: Chapecó, 2009.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. Atlas, 2002.

LUNGARZO, C. O que é ciência. Braziliense, 1991.