

Teoria das Ciências e Pensamento Livre

Ole Peter Smith

ole@mat.ufg.br

<http://www.ime.ufg.br/docentes/olepeter>

Instituto de Matemática e Estatística,
Universidade Federal de Goiás

LUDENS

CEPAE

Goiânia-GO, 26/08/2011

Curriculum Vitae

- Nascido, Copenhagen, 11/01/1964
- Bairro Pesado
- Mãe Solteira - não Formada
- Expulso 4 Escolas...
- Ginásio: Matemática/Biologia
- Master of Science in Engineering, MAT, DTU (1990)
Matemática/Física
- PhD em Matemática, MAT, DTU (1996)
Otimização de Estruturas
- Visitei 30+ Países
- Systems Administrator, MAT, DTU
- Iporá-GO, Brasil, 2002: Prefeitura, UEG, FAI
- Prof. Adjunto, IME, UFG - 2009-...

Ciências e Conhecimento

- Que é Ciências?
Conhecimentos »Acumulados« e »Sistematizados«
- Que é Conhecimento?
Algo que nos **Sabe**
- Sabe?
 - 1: Inquestionavelmente: todos concordam
 - 2: Reproduzivelmente: posso repetir
 - 3: Objetivamente
- Eu Estudo: sou Observador
- Área de Estudo: é Objeto
- Objetividade: Observador não fazer parte do Objeto

Método Experimental

- Experimentos
- Fenômeno: Alvo
- Hipótese: Verificar
- Desafio: Inventar Experimento para Verificar minha Hipótese
- Processo Iterativo 1: Hipótese
2: Experimentos
3: Conclusão
4: Modificar Hipótese - Volte à 1.
- Trial & Error
- Variar um Fator de cada Vez
- Verifica - não Prova

O caminho para Sabedoria? Simples, meu amigo.
Err & Err & Err de Novo - Mas Menos & Menos & Menos



Método Dedutivo

- Raciocínio Lógico
- Matemática \cap Filosofia
- Definições
- Teoremas - Conseqüências
- Axiomas: Os Inquestionáveis
- Crenças Religiosas: Axiomas não Questionáveis
- Ciências: Aceitos mas Sempre Suspeitos
- Matemática: Axiomática e Dedutiva
- Matemática nunca precisou de se Refazer

Axiomas - Paradigmas - Tradições - Tabus

Axioma de Euclides

- Duas Retas Paralelas nunca se Interseccionam
- É?
- Que é uma Reta? Geodésico:
Minima Distância entre dois Pontos
- Vivemos numa Bola (S^2) no Espaço (\mathbb{R}^n)
- 2D ou 3D? Uma Dimensão Sumiu?
- E as Retas?
- Circunferências da Terra
Dois Pontos Definem uma 'Reta'
- Circunferências podem Interseccionar!!!
- Geometria Euclidiano - não Euclidiano
- 'Retas paralelas se Interseccionam no Infinito'



Classificação de Ciências

- Humanas: Qualitativas - Discursivas
- Exatas: Quantitativas
- Sociais: Qualitativas - Quantitativas - Estatística
- Ciências Básicas: Aplicadas em Todas as Outras
Filosofia
Matemática
Informática
- Porque Estudo?
Por \$?
- Qualidade de Vida

»Ciência Aplicada à Qualidade de Vida para Todas«

Inteligência

Que é Inteligência?

- Hitler era Inteligente?
- Inteligência é uma Potencial!!!
Semente!
- **Begavet** (Dinmarquês): *Apresentado*
Presente do Beço
- Não Usar é Pecado - mas Usar por Bem!!!
- Bem de Que - de Quem?
Qualidade de Vida para Todas!!!

Sabedoria

Que é Sabedoria?

- Produto - infelizmente Perecível...
- Resultado da Soma:
Disciplina
Curiosidade
- Melhor Pergunta do Mundo:
Por que???
- 'Científicamente Provado' - Hm!
- O Sabio, Sabe que não Sabe nada...
- Sou Filho do Mundo...
- Gosto Saber - Entender - Compreender

The End
Please Always Enjoy

Quem leva brincadeira
somente por brincadeira
E sério somente sério
De fato, desentendeu ambos

Piet Hein

