SOFTWARE LIVRE PARA PROFESSORES

THADEU PENNA

SISTEMAS COMPLEXOS
INSTITUTO DE FÍSICA
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
tjpp@if.uff.br
http://complex.if.uff.br
INCT-SC 2009

21 DE AGOSTO DE 2009

PLANO AMBICIOSO

HISTÓRICO

LIBERDADE ALÉM DE PROGRAMAS

É DO BEM ?

POR QUE OS PROFESSORES ?

CONCLUSÃO

SUMÁRIO

HISTÓRICO

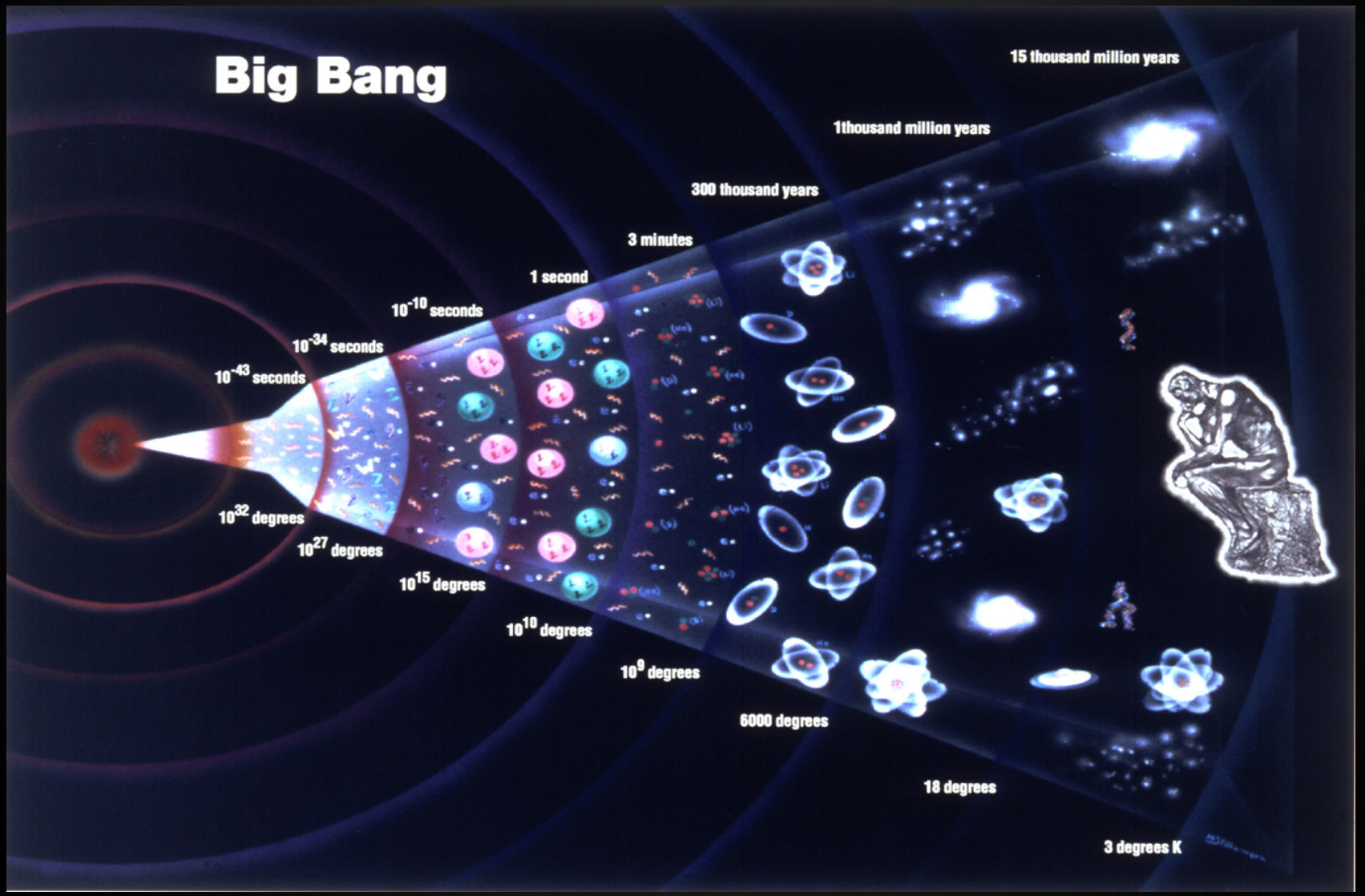
LIBERDADE ALÉM DE PROGRAMAS

É DO BEM ?

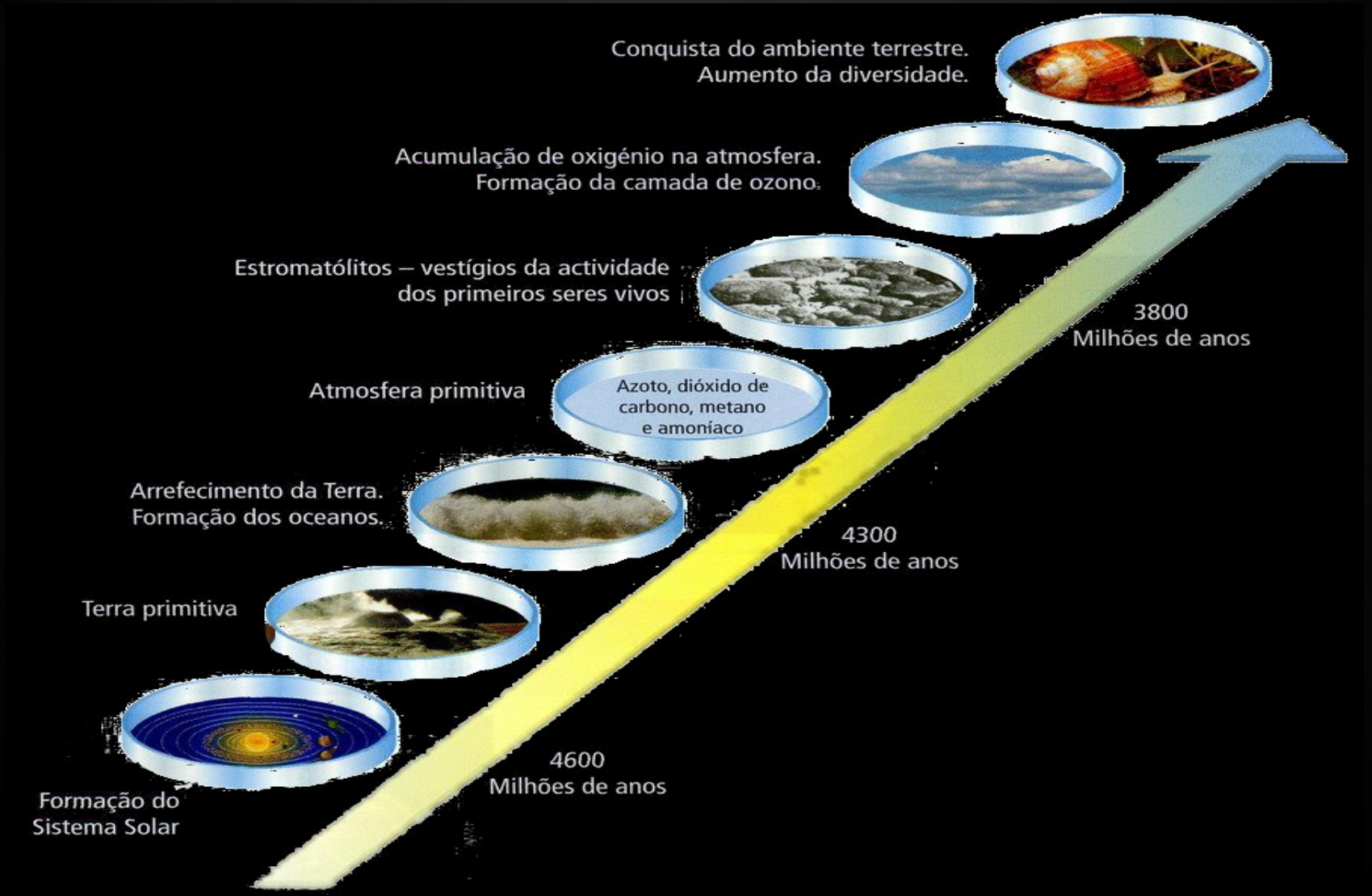
POR QUE OS PROFESSORES ?

CONCLUSÃO

HÁ 13.7 BILHÕES DE ANOS



HÁ 4.8 BILHÕES DE ANOS



OS GREGOS

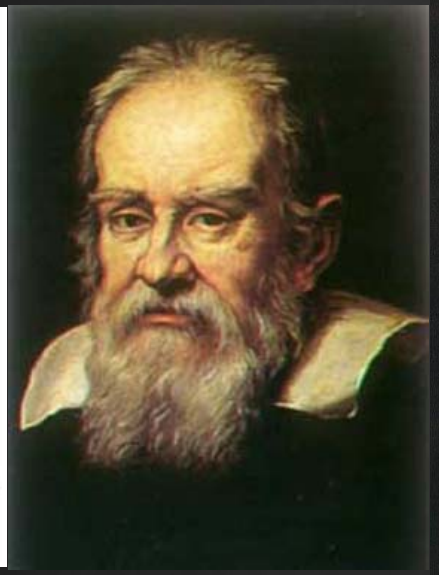
- ✓ HOMERO, SÉCULO VIII A.C. ILÍADA E ODISSÉIA
- ✓ TALES DE MILETO, DEMÓCRITO, PITÁGORAS, SÉC. VII-VI A.C.
- ✓ SÓCRATES, PLATÃO E ARISTÓSTELES, SÉC. V-IV A.C.
- ✓ CIDADES, ARISTOCRACIA, DEMOCRACIA
- ✓ ALEXANDRIA SÉC. III
- ✓ QUEDA POR DISPUTAS ENTRE GENERAIS

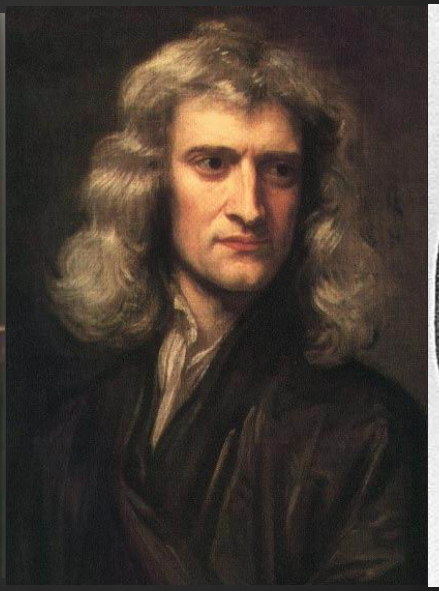
OS ROMANOS

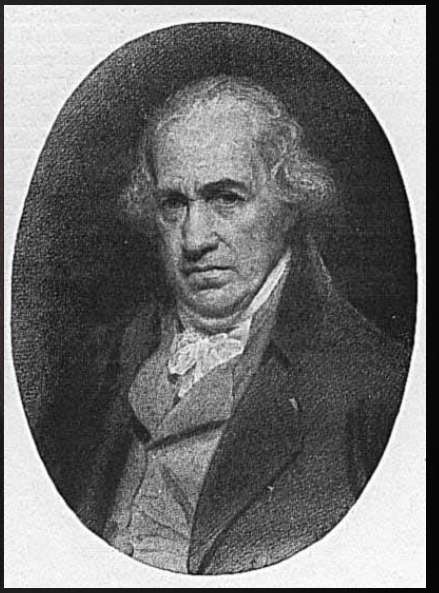
- ✓ GLÓRIA
- ✓ DECADÊNCIA
- ✓ POBREZA (DE UM MILHÃO PARA 10 MIL HABITANTES)
- ✓ INDIANOS, CHINESES E ÁRABES MAIS AVANÇADOS

RENASCENÇA

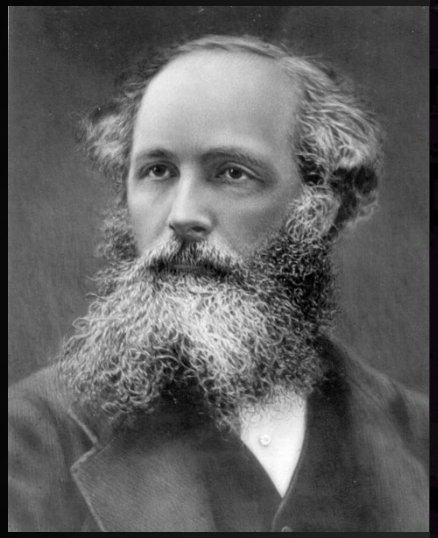
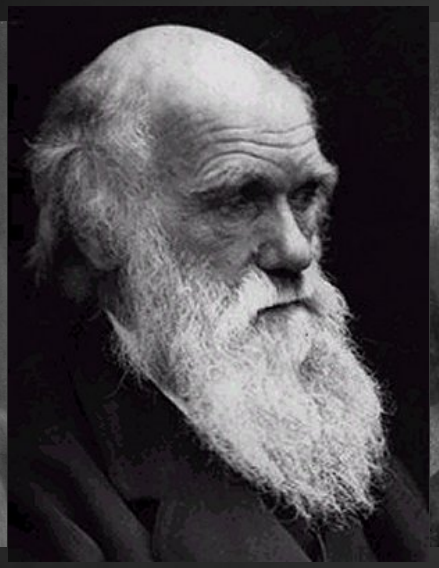
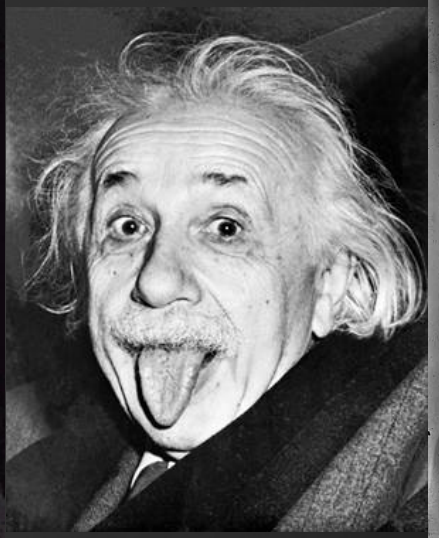
LIBERDADE XVII-XVIII





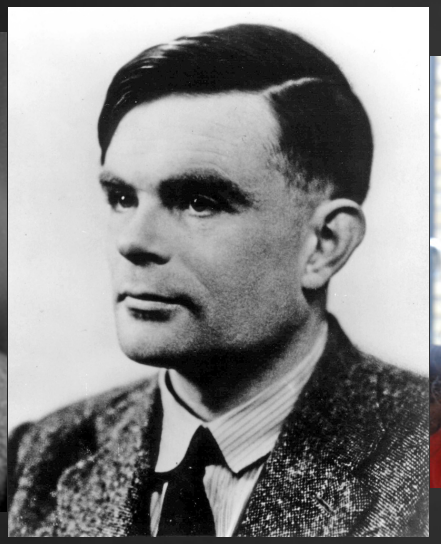


LIBERDADE E CONHECIMENTO

AS IDEIAS APARECEM E AS CONCEPÇÕES MUDAM MUITO RAPIDAMENTE.

COMPUTAÇÃO



TEIMOSIA...

SOFTWARE LIVRE

LIBERDADE, INTEROPERABILIDADE, PADRÕES, EFICIÊNCIA

SUMÁRIO

HISTÓRICO

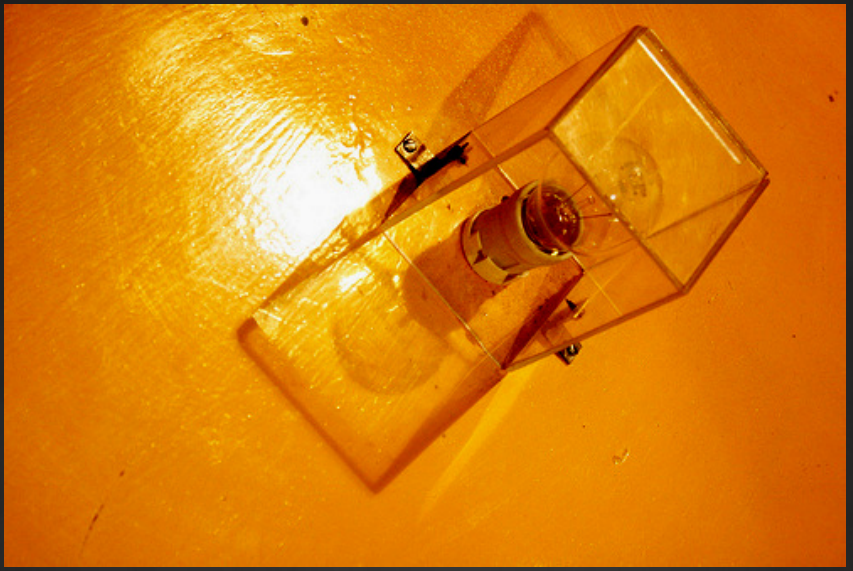
LIBERDADE ALÉM DE PROGRAMAS

É DO BEM ?

POR QUE OS PROFESSORES ?

CONCLUSÃO

LIBERTE SUAS IDEIAS



- "A IMAGINAÇÃO É O COMEÇO DA CRIAÇÃO. VOCÊ IMAGINA O QUE DESEJA, VOCÊ DESEJA O QUE IMAGINA, E POR FIM VOCÊ CRIA O QUE DESEJA."GEORGE BERNARD SHAW
- IDEIAS NÃO SE SOMAM COMO MAÇÃS.

MÚSICA LIVRE

REMÉDIOS LIVRES

VOCÊ PODE NÃO SABER COMO FUNCIONA, MAS SABE O QUE É.

PATENTES EM BIOLOGIA

PATENTES DE NOVAS FORMAS DE VIDA

GALINHA COM GUARANÁ

GARRAFA LIVRE

FORMATO LIVRE DA GARRAFA PERMITE ESCOLHER O QUE VAMOS BEBER. VER WWW.ABRABE.COM.BR

EDITORAS LIVRES

$$
\begin{aligned}
\lambda(a) \;=\; & \frac{X(0)}{N}\int_0^{\infty}\int_0^{a'}(1-\eta)\,\lambda(\tau) \\
& \exp\left[-\int_0^{\tau}\lambda(s)ds-\mu\tau\right] f(a,a')g(a'-\tau)h_1(a',\tau) \\
& h_2(a',\tau)\,d\tau da' + \frac{X(0)}{N}\int_0^{\infty}\int_0^{a'}\eta\exp\left[-\mu\tau\right] \\
& \exp\left[-\xi(\tau-a_1)\right]\theta(\tau-a_1)\,f(a,a')g(a'-\tau) \\
& h_1(a',\tau)\,h_2(a',\tau)\,d\tau da' + \frac{X(0)}{N}\int_0^{\infty}\int_0^{a'}(1-\eta) \\
& \lambda(\tau)\exp\left[-\int_0^{\tau}\lambda(s)ds-\mu\tau\right] f(a,a')g(a'-\tau) \\
& \int_{\tau}^{a'}\nu(\tau,l)\,h_1(l,\tau)\,h_2(l,\tau)\,h_3(a',\tau,l)\,f(a,a') \\
& g_1(a'-l,l-\tau)dl\,d\tau da' + \frac{X(0)}{N}\int_0^{\infty}\int_0^{a'}\eta \\
& \exp\left[-\mu\tau\right]\exp\left[-\xi(\tau-a_1)\right]\theta(\tau-a_1) \\
& \int_{\tau}^{a'}\nu(\tau,l)\,h_1(l,\tau)\,h_2(l,\tau)\,h_3(a',\tau,l) \\
& f(a,a')g_1(a'-l,l-\tau)dl\,d\tau da'
\end{aligned}
$$

NIH, PLOS, OPENSCIENCE, ELSEVIER E OS BRASILEIROS

SUMÁRIO

HISTÓRICO

LIBERDADE ALÉM DE PROGRAMAS

É DO BEM ?

POR QUE OS PROFESSORES ?

CONCLUSÃO

É COMO PIRATARIA ?

NÃO! RECONHECIMENTO
PARA QUEM INVESTIU
GARANTIA DE USUFRUIR
DAS MELHORIAS
A GENTE ACABA PAGANDO

AH, É COISA DE COMUNISTA ?

SIM, ACESSO UNIVERSAL
NÃO, INCENTIVA A
COMPETIÇÃO

TÁ NA MODA E VAI PASSAR LOGO...

- ✓ QUEM ESTÁ POR TRÁS DA CONSPIRAÇÃO ?

TÁ NA MODA E VAI PASSAR LOGO...

- ✓ QUEM ESTÁ POR TRÁS DA CONSPIRAÇÃO ?
- ✓ IBM, SUN, GOVERNOS EUROPEUS E NIH.

TÁ NA MODA E VAI PASSAR LOGO...

- ✓ QUEM ESTÁ POR TRÁS DA CONSPIRAÇÃO ?
- ✓ IBM, SUN, GOVERNOS EUROPEUS E NIH.
- ✓ PENSE COMO UM CIENTISTA:

TÁ NA MODA E VAI PASSAR LOGO...

- ✓ QUEM ESTÁ POR TRÁS DA CONSPIRAÇÃO ?
- ✓ IBM, SUN, GOVERNOS EUROPEUS E NIH.
- ✓ PENSE COMO UM CIENTISTA:
- ✓ POR QUE ESTÁ NA MODA ?????

POR QUE ESTÁ NA MODA ? A INFORMAÇÃO NA INTERNET

TEM CERTEZA QUE SÓ QUER UM COPO D'ÁGUA?

SUMÁRIO

HISTÓRICO

LIBERDADE ALÉM DE PROGRAMAS

É DO BEM ?

POR QUE OS PROFESSORES ?

CONCLUSÃO

O QUE FAZ UM PROFESSOR COM SEUS ALUNOS

ORIENTA E APRESENTA NOVAS IDEIAS

O QUE FAZ UM PROFESSOR COM SEUS ALUNOS

ORIENTA E APRESENTA NOVAS IDEIAS

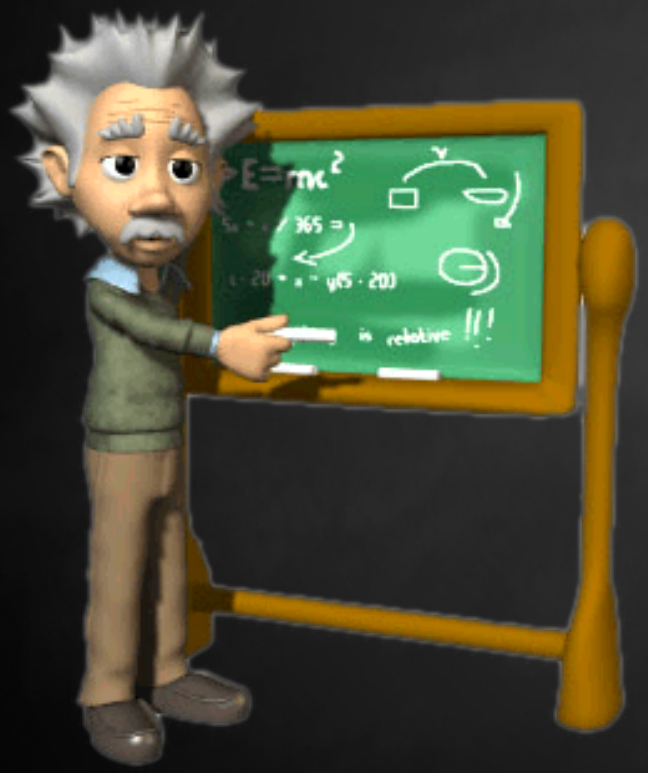
O QUE FAZ UM PROFESSOR COM SEUS ALUNOS

ROMPE PRECONCEITOS
ENSINA O MÉTODO
APRESENTA VISÕES ALTERNATIVAS

O QUE FAZ UM PROFESSOR COM SEUS ALUNOS

ESTIMULA O SENSO CRÍTICO

O QUE FAZ UM PROFESSOR COM SEUS ALUNOS



TRANSMITE A SEGURANÇA FRENTE ÀS NOVIDADES

MOSTRAMOS A IMPORTÂNCIA DA (RE)EVOLUÇÃO

INCENTIVA A CRIATIVIDADE E A CAPACIDADE DE DECISÃO E ESCOLHA

O QUE FAZ UM PROFESSOR RECOMENDA A SEUS ALUNOS

EXPERIMENTA!

NÃO TENHO QUE FORMAR PARA O MERCADO ?

POR QUE SOMOS TÃO BONS E AO MESMO TEMPO TÃO RUINS ?

SUMÁRIO

HISTÓRICO

LIBERDADE ALÉM DE PROGRAMAS

É DO BEM ?

POR QUE OS PROFESSORES ?

CONCLUSÃO

PARA FINALIZAR...

- ✓ PERGUNTAS-DESAFIO

PARA FINALIZAR...

- ✓ PERGUNTAS-DESAFIO
- ✓ VOCÊ É UM PROFESSOR DE SI MESMO ?

PARA FINALIZAR...

- ✓ PERGUNTAS-DESAFIO
- ✓ VOCÊ É UM PROFESSOR DE SI MESMO ?
- ✓ VOCÊ JÁ SE DEU CONTA DISTO ?

PARA FINALIZAR...

- ✓ PERGUNTAS-DESAFIO
- ✓ VOCÊ É UM PROFESSOR DE SI MESMO ?
- ✓ VOCÊ JÁ SE DEU CONTA DISTO ?
- ✓ ME PARECE DEMASIADO ÓBVIO QUE A EDUCAÇÃO DE QUE PRECISAMOS, CAPAZ DE FORMAR PESSOAS CRÍTICAS, DE RACIOCÍNIO RÁPIDO, COM SENTIDO DO RISCO, CURIOSAS, INDAGADORAS NÃO PODE SER A QUE EXERCITA A MEMORIZAÇÃO MECÂNICA DOS EDUCANDOS. A QUE "TREINA" EM LUGAR DE FORMAR. NÃO PODE SER A QUE DEPOSITA CONTEÚDOS NA CABEÇA "VAZIA" DOS EDUCANDOS, MAS A QUE, PELO CONTRÁRIO, OS DESAFIA A PENSAR CERTO (...), A PENSAR CRITICAMENTE. FREIRE, PAULO. PEDAGOGIA DA INDIGNAÇÃO