



III Módulo do Programa de Formação em Pesquisa e
Pós-graduação
Universidade Federal da Fronteira Sul

Na busca de fazer ciência também
na sala de aula



attico chassot
07 JANEIRO 2014

Videoconferência intercampi
www.professorchassot.pro.br

Como um catalisador

Anaxágoras foi expulso de Atenas há 2.500 anos A.P. por sugerir que o sol era maior que o Peloponeso.

Como um catalisador

Anaxágoras foi expulso de Atenas há 500 anos a. C. por sugerir que o sol era maior que o Peloponeso.

Três movimentos

Três movimentos

#1 – Uma protofonia: *assestando óculos para olhar o mundo*

Três movimentos

#1 – *Uma protofonia: **assestando óculos para olhar o mundo***

#2 – *Um adágio: **Das certezas à incerteza: outra exigência para fazer EDUCAÇÃO.***

Três movimentos

#1 – Uma protofonia: *assestando óculos para olhar o mundo*

#2 – Um adágio: *Das certezas à incerteza: outra exigência para fazer Educação.*

#3 – Um alegro vivo: *e... a Sala de aula hoje... Como? Indisciplinar*

Primeiro movimento

#1 – Uma protofonia: *assestando óculos para olhar o mundo*

Há diferentes perspectivas para
olharmos o mundo natural

Podemos fazê-lo com os óculos das religiões,
dos mitos, da ciência, do senso comum, do
pensamento mágico, dos saberes primevos...

Examinemos,
aqui e agora,
um pouco cada um destes seis
mentefatos

Senso comum

Senso comum

senso

(latim *sensus*, -us, sentido, órgão do sentido, faculdade de sentir, sensação, pensamento)

s. m.

- 1. Juízo claro. = PRUDÊNCIA, SISO
- 2. Capacidade para sentir. = SENTIDO
- 3. Capacidade de pensar. = JUÍZO, PENSAMENTO, RACIOCÍNIO
- 4. Direção, rumo.
- **bom senso**: Equilíbrio nas decisões ou nos julgamentos em cada situação que se apresenta.
- **senso comum**: Conjunto de opiniões ou idéias que são geralmente aceites numa época e num local determinados.
- Confrontar: censo.

comum

(latim *communis*, -e)

adj. 2 g.

- **1. Do uso ou domínio de todos os de um lugar ou de uma coletividade. = COMUNITÁRIO, PÚBLICO**

Saberes primevos

Pensamento mágico

Pensamento mágico

- ¿Adianta torcer?
- E... ¿rezar?

Mitos

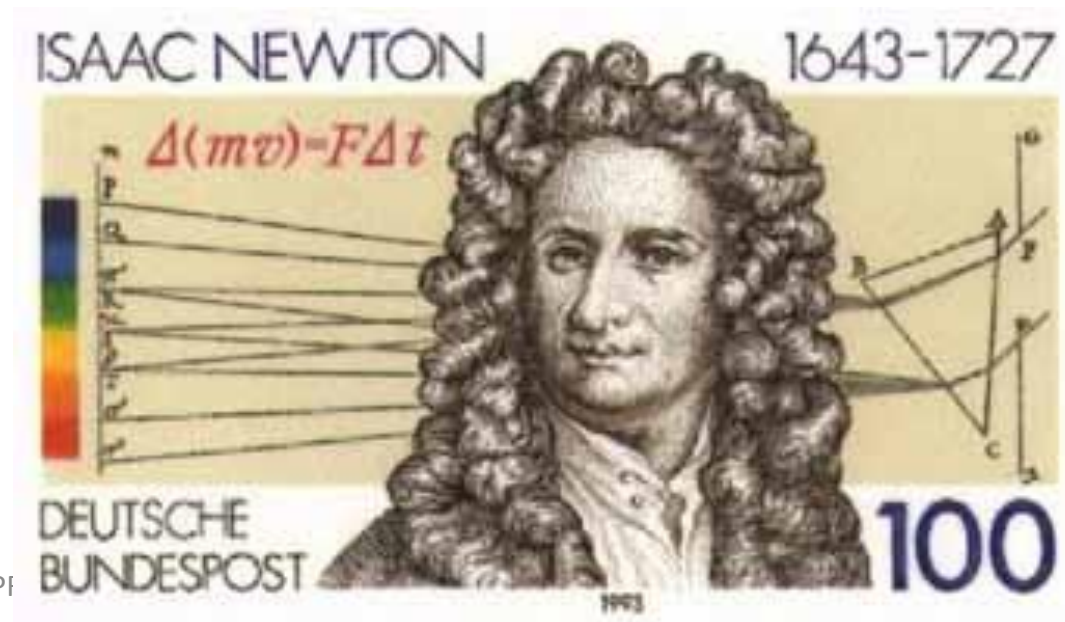
- Diferentes cosmogonias:
- Por exemplo: mito de Pandora;
- ***Qual a diferença de mitos dos relatos bíblicos ou corânicos?***
- ***¿E ... Os mitos modernos?***

Religião

- “Se acreditamos que fogo esquenta e a água refresca, é somente porque nos causa imensa angústia pensar diferente!”
 - *David Hume, 1711-1776, filósofo e historiador escocês*

Ciência

- *“Se consegui enxergar tão longe é porque me apoiei nos ombros de outros gigantes!”*



O (



Newton 1642-1727

ISAAC NEWTON

1643-1727

O (



Newton 1642-1727 25DEZ1642 // 04JAN1642

Omitiram-se dez dias (de 5 a 14 de Outubro de 1582)



1687 *Philosophiae naturalis principia mathematica*

O epitáfio de A. Pope

“A natureza e as suas leis jazem ocultas na noite. Deus disse: Que Newton exista! E tudo se fez Luz”

Assim, destas diferentes perspectivas
(=óculos) para olharmos o mundo
natural

religiões, dos mitos, da ciência, do senso
comum, do pensamento mágico, dos saberes
primevos...

**Não afirmamos qual desses mentefatos culturais é o
melhor e tampouco que haja a necessidade de nos
valermos apenas de um deles.**

Comparemos a perspectiva das *religiões* e a da *Ciência*

Por que entre os seis óculos, esses dois?

- religião onipresente
- fundamentalismos
- *ateologia*

As religiões...

... afirmam a existência de uma verdade global, imanente, eterna, completa, que trata tanto da natureza como do homem. Esta verdade tem uma exigência fulcral para crê-la: a **FÉ**.

A Ciência ...

...não tem a verdade, mas aceita algumas verdades transitórias, provisórias em um cenário parcial onde os humanos não são o centro da natureza, mas elementos da mesma. O entendimento destas verdades – e portanto a não crença nas mesmas –, tem uma exigência:

a **RAZÃO**.

Talvez, uma utopia...

... pois, não se prognostica um choque entre o racionalismo científico e a autoridade da fé.

Ao contrário:

- à Ciência estaria reservado o papel de explicar e transformar o mundo
- às religiões estaria destinado garantir que essas transformações sejam para melhor.

Houve / há um *aparente* triunfo da Ciência

Os homens e as mulheres – com a **Ciência** – têm resolvido problemas significativos em termos da diminuição do trabalho físico, do aumento da longevidade com novas drogas e alimentos e com a produção próteses de parte do corpo, que já começam a ser possível até por clonagem.

Mas...

... as ações da Ciência não são sempre eticamente boas....assim

uma Ciência que era dicotomizada como sendo...
... ora uma fada benfazeja,
ora uma bruxa malvada.

... as ações da Ciência não são sempre eticamente boas....assim

uma Ciência que era dicotomizada como sendo...
... ora uma fada benfazeja,
ora uma bruxa malvada.

Depois

... ora uma fada benfazeja
ora um ogro maligno.

... as ações da Ciência não são sempre eticamente boas....assim

uma Ciência que era dicotomizada como sendo...
... ora uma fada benfazeja,
ora uma bruxa malvada.

Depois

... ora uma fada benfazeja
ora um ogro maligno.

Agora

parece mais a Golem (Goilem).



O meio ambiente começa no meio da gente

Mas, se em 11 de Setembro de 2001, morreram 3 mil inocente, na destruição das torres do WTC: já foram muito lamentados. A cada dia, hoje, morrem 30 mil por falta de água.



○ meio ambiente começa no meio da gente

Mas, se em 11 de Setembro de 2001, morreram 3 mil inocente, na destruição das torres do WTC: já foram muito lamentados. A cada dia, hoje, morrem 30 mil por falta de água.

E... quem chora por eles?

○ meio ambiente começa no meio da gente



Segundo movimento:

#2 – Um adágio: *Das certezas à incerteza: outra exigência para fazer EDUCAÇÃO.*

Algumas significativas rupturas paradigmáticas...

Século 16

- *Revolução copernicana*
- Geocentrismo → Heliocentrismo

Século 18

Século 19

Século 20

Século 21

Algumas significativas rupturas paradigmáticas...

Século 16

- *Revolução copernicana*
- Geocentrismo → Heliocentrismo

Século 18

- *Revolução lavoisierana*
- Flogisto → Combustão (Respiração)

Século 19

Século 20

Século 21

Algumas significativas rupturas paradigmáticas...

Século 16

- *Revolução copernicana*
- Geocentrismo → Heliocentrismo

Século 18

- *Revolução lavoisierana*
- Flogisto → Combustão (Respiração)

Século 19

- *Revolução darwiniana*
- Criacionismo → Evolucionismo

Século 20

-

Século 21



Sociedade Brasileira de Genética

RIBEIRÃO PRETO - SP

Homo

Na edição de de 28 de junho de 2012 de meu blogue mestrechassot.blogspot.com ~~ faço a transcrição do **MANIFESTO DA SBG SOBRE CIÊNCIA E CRIACIONISMO** colhido no sítio oficial da entidade. Trata-se de uma peça de relevante valor e ousado afirmar que mereceria ser estudada na abertura de qualquer curso de História e Filosofia da Ciência.

Algumas significativas rupturas paradigmáticas...

Século 16

- *Revolução copernicana*
- Geocentrismo → Heliocentrismo

Século 18

- *Revolução lavoisierana*
- Flogisto → Combustão (Respiração)

Século 19

- *Revolução darwiniana*
- Criacionismo → Evolucionismo

Século 20

- *Revolução freudiana*
- Consciente ↔ Inconsciente

Século 21

- .

Algumas significativas rupturas paradigmáticas...

Século 16

- *Revolução copernicana*
- Geocentrismo → Heliocentrismo

Século 18

- *Revolução lavoisierana*
- Flogisto → Combustão (Respiração)

Século 19

- *Revolução darwiniana*
- Criacionismo → Evolucionismo

Século 20

- *Revolução freudiana*
- Consciente ↔ Inconsciente

Século 21

- *Revolução*
- Disciplina ↔ Indisciplina

Uma mirada em dois tempos

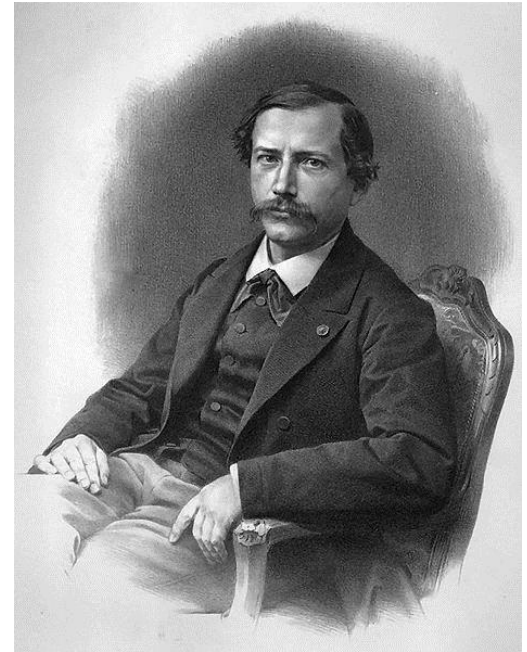
“Um adeus às nossas certezas”

Vale recordar, que há 100 anos, o químico francês **Marcelin Pierre Eugene Berthelot** (1827-1907), um dos primeiros grandes especialistas em síntese orgânica, com investigações que alçaram a termoquímica a uma especialização muito importante, exageradamente, profetizava, como Senador da República e presidente da Academia de Ciências:



“A Ciência possui doravante a única força moral que pode fundamentar a dignidade da personalidade humana e constituir as sociedades futuras. A Ciência domina tudo: só ela presta serviços definitivos. [...] O triunfo universal da Ciência chegará garantir para o homem o máximo de felicidade e de moralidade. Na verdade, tudo tem origem no conhecimento da verdade e dos métodos científicos pelos quais ele é adquirido e propagado: a política, a arte, a vida moral dos homens, assim como sua indústria e sua vida prática.”

CHRÉTIEN, Claude. *A Ciência em Ação*. Campinas: Papyrus, 1994, p. 26).



Ante as *maravilhas* da
Ciência a marca na

Virada do 19 → 20:

CERTEZA

Ilya Prigogine



- 1917-2003
- **Prêmio Nobel de Química 1977**
por suas contribuições ao não-equilíbrio termodinâmico, particularmente a teoria das estruturas dissipativas

Ilya Prigogine

- 1917-2003
- **Prêmio Nobel de Química 1977**
por suas contribuições ao não-equilíbrio termodinâmico, particularmente a teoria das estruturas dissipativas



*“Só tenho uma certeza:
as minhas muitas incertezas”*

**Ante as *incapacidades* da
Ciência**

**Virada do 20 \longrightarrow 21:
INCERTEZA**

**Assim as duas *palavras-chave*
em duas *viradas de século***

Virada do 19 ➡ 20: CERTEZA

Virada do 20 ➡ 21: INCERTEZA

Uma (quase) desilusão

“A Ciência é uma aventura que cresce por seus próprios erros”

Qual a última grande descoberta da Ciência?

Qual a última grande descoberta da Ciência?

1963: Raio Laser

Qual a última grande descoberta da Ciência?

1963: Raio Laser

Internet, telefonia celular, clonagem, pendrive...

não foram mais que inovações ou desenvolvimentos de descobrimentos pré-existent.

Eletricidade sem fio

Qual a última grande descoberta da Ciência?

1963: Raio Laser


Internet, telefonia celular, clonagem, pendrive...


não foram mais que inovações ou desenvolvimentos de descobrimentos pré-existentes.

Eletricidade sem fio

¿Por que desta paralisia?

Duas posturas teóricas

 KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1991

 FEYERABEND, Paul. *Contra o método*. São Paulo: Editora da UNESP. 2007.

Uma primeira postura teórica

📖 KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1991



Thomas Samuel Kuhn (Cincinnati, 18 de julho 1922 - Cambridge, 17 de junho 1996) Físico estadunidense cujo trabalho voltou-se para história e filosofia da ciência, tornando-se um marco importante no estudo do processo que leva ao desenvolvimento científico. Seu primeiro livro foi *A Revolução Copernicana*, publicado em 1957. Mas foi em 1962, com a publicação do livro *Estrutura das Revoluções Científicas* que Kuhn se tornou conhecido não mais como um físico, mas como um epistemólogo – intelectual voltado para a história e a filosofia da ciência.

Para Kuhn fazer Ciência é como...

Montar um quebra cabeça, mas com uma diferença:

Para Kuhn fazer Ciência é como...

Montar um quebra cabeça, mas com uma diferença:
Pode faltar peças e pode sobrar peças.

Para Kuhn fazer Ciência é como...

Montar um quebra cabeça, mas com uma diferença:
Pode faltar peças e pode sobrar peças.

Os paradigmas podem entrar em crise

Para Kuhn fazer Ciência é como...

Montar um quebra cabeça, mas com uma
diferença:

Pode faltar peças e pode sobrar peças.

Os paradigmas podem entrar em crise

_o

_as

_a

_amos

_ais

_am

Para Kuhn fazer Ciência é como...

Montar um quebra cabeça, mas com uma diferença:
Pode faltar peças e pode sobrar peças.

Os paradigmas podem entrar em crise.

Seguir a regra da montagem de um quebra cabeça
não causa paralisia?

Outra postura teórica

📖 FEYERABEND, Paul. *Contra o método*.

São Paulo: Editora da Editora da UNESP. 2007.

Paul Karl Feyerabend (Viena, 13 de janeiro de 1924 —
Genolier, 11 de fevereiro de 1994)

Filósofo da ciência, viveu em diversos países Reino Unido, Estados Unidos, Nova Zelândia, Itália e Suíça. Seus maiores trabalhos são *Against Method* (publicado em 1975), *Science in a Free Society* (publicado em 1978) e *Farewell to Reason* (uma coleção de artigos publicados em 1987). *Matando o tempo*, uma obra autobiográfica; Feyerabend tornou-se famoso pela sua visão anarquista da ciência e por sua suposta rejeição da existência de regras metodológicas universais. É uma figura influente na filosofia da ciência, e também na sociologia do conhecimento científico.



Mesmo que nem sempre tenhamos facilidades, parece que temos a nos acostumar, cada vez mais, a afiliarmo-nos a Feyerabend

...dada uma regra qualquer, por 'fundamental' e 'necessária' que se afigure para a ciência, sempre haverá circunstância em que se torna conveniente ignorá-la, ou até adotar regra oposta. [...] Qualquer ideia, embora antiga e absurda, é capaz de aperfeiçoar nosso conhecimento. [...] o conhecimento de hoje pode, amanhã, passar a ser visto como conto de fadas; essa é a via pelo qual o mito mais ridículo pode vir a transformar-se na mais sólida peça da ciência (CONTRA O MÉTODO. p. 71).

Kuhn, Feyerabend e outros, para muitos
cientistas...

...são considerados os maiores inimigos da Ciência.

Eles nos tiraram as certezas.

Temos que aprender a trabalhar com as incertezas.

**Uma possibilidade: a *indisciplina* como uma
metodologia.**

Terceiro movimento

#3 – Um alegre vivo: e... a Sala de aula hoje... Como? Indisciplinar

Eis uma historieta

Houve uma vez um homem que, depois de viver quase cem anos em estado de hibernação, voltou um dia a si e ficou perturbado pelo assombro de

tantas coisas insólitas que via e não podia compreender: os carros, os aviões, os arranha-céus, o telefone, a televisão, os supermercados, os computadores...

Caminhava atordoado e assustado pelas ruas, sem encontrar referência alguma para sua vida, sentindo-se um ramo desganhado na árvore da vida.



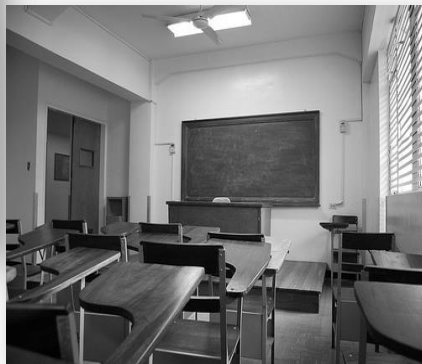
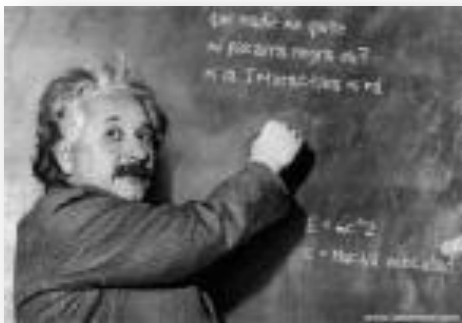


Quando viu um cartaz que dizia: ESCOLA. Entrou ali, por fim, pode reencontrar-se com seu tempo. Praticamente tudo continuava igual: os mesmos conteúdos, a mesma pedagogia, a mesma organização da sala com o estrado e escrivaninha do professor, a lousa e as carteiras enfileiradas para impedir a comunicação entre os alunos e fomentar a aprendizagem centrada na memorização e no individualismo.



Quando viu um cartaz que dizia: ESCOLA. Entrou ali, por fim, pode reencontrar-se com seu tempo. Praticamente tudo continuava igual: os mesmos conteúdos, a mesma pedagogia, a mesma organização da sala com o estrado e escrivaninha do professor, a lousa e as carteiras enfileiradas para impedir a comunicação entre os alunos e fomentar a aprendizagem centrada na memorização e no individualismo.

¿CONCORDAM?
¿DISCORDAM?



Escola não mudou...

Escola foi mudada...

Há 10 anos

ela era ainda o centro irradiador do conhecimento

Hoje

ela é assolada pela informação

Fazer *E d u c a ç ã o* não é ensinar conteúdos que não servem para nada...

é preciso estar atento para...

Novas realidades presentes na Escola

a) tecnodedepências, cada vez mais exigente que nos tornam muitas vezes reféns, por exemplo, de um data-show ou de Power-point ou de um telefone celular;

Novas realidades presentes na Escola

b) uma hiper-conectividade que nos faz cada vez mais cidadãos públicos e invadidos em nossas privacidades (orkut, facebook, twitter, second life...) e também altera inclusive as relações amorosas;

Novas realidades presentes na Escola

c) o fim do efêmero onde nossa passagem deixa rastros que mesmo quando pensamos apagados podem ser 'ressuscitados' (por exemplo pelo Google desktop), por outro lado há perda dos valiosos rascunhos ou páginas comentadas;

Novas realidades presentes na Escola

d) o (não)engajamento crítico que passa ser primeiro por uma exigência que pode conduzir a participação construtiva ou – ante sua renúncia – pode conduzir a uma alienação que leva a uma vida cultural vegetativa;

Novas realidades presentes na Escola

e) a brecha cada vez maior que se estabelece entre os que têm acesso ao conhecimento e os marginalizados (Movimento dos Sem @rroba)

Novas realidades presentes na Escola

f) os cada vez mais tênue limites entre o humano/não humano que nos fazem a não dar-mo-nos conta de quanto os robôs são co-participes de nosso cotidiano;

Novas realidades presentes na Escola

g) a aceleração cada vez maior da chegada à adolescência (recentemente os jornais 'saudavam' o lançamento de preservativos para meninos de 12 anos ou como dizia a notícia 'camisinhas para os pintinhos') e a adultização das meninas (batons, sutiãs, maquiagens...)

Novas realidades presentes na Escola

h) a presença cada vez maior da **apocrifia** [característica ou condição do que é apócrifo (= que não é do autor a que se atribui)] que se traduz num copismo (quase) incontrolável e na invasão de instituições com méritos como a Wikipédia.

Novas realidades presentes na Escola

i) a presença cada vez maior da **droga** invadindo e modificando a Escola [o **crack**, hoje dilacerando almas e cérebros, não era conhecido há 10 anos ou agora o **Krokodil**].

Nosso fazer Educação não se consubstancia numa ilha programada por nossa fantasia. Há múltiplas realidades, a nos alertar sobre a impossibilidade da existência de um mundo ideal.

– o educador considera que é impossível oferecer uma educação de qualidade a meninos cujos pais não têm trabalho e moradia adequada e sofrem de carências alimentares, portanto propõe começar a resolver a questão do emprego, da moradia e da saúde;

Nosso fazer Educação não se consubstancia numa ilha programada por nossa fantasia. Há múltiplas realidades, a nos alertar sobre a impossibilidade da existência de um mundo ideal.

– o experto em empregos sustenta que precisa começar atendendo as questões educativas, pois os novos modelos laborais requerem uma formação e capacitação tal que sem educação não pode haver emprego de qualidade; ainda afirma que se requer boas condições sanitárias da população para que se possa trabalhar adequadamente;

Nosso fazer Educação não se consubstancia numa ilha programada por nossa fantasia. Há múltiplas realidades, a nos alertar sobre a impossibilidade da existência de um mundo ideal.

– o perito em segurança afirma que é preciso começar por educação, emprego e erradicação da pobreza, pois está comprovado estatisticamente – e isso é decisivo – que quanto maior o nível educativo, menor é o uso da violência e que quanto maior o nível de equidade social, menor a taxa de violência em geral;

Nosso fazer Educação não se consubstancia numa ilha programada por nossa fantasia. Há múltiplas realidades, a nos alertar sobre a impossibilidade da existência de um mundo ideal.

– o perito em questões ambientais remete o início de suas ações à segurança, à educação, à saúde, ao emprego...

Nosso fazer Educação não se consubstancia numa ilha programada por nossa fantasia. Há múltiplas realidades, a nos alertar sobre a impossibilidade da existência de um mundo ideal.

– o experto em saúde afirma que não há sistema de saúde sustentável sem pleno emprego (pois o sistema público não pode atender satisfatoriamente a toda a população), sem educação suficiente (base da prevenção) e sem condições ambientais e educacionais adequadas;

Nosso fazer Educação não se consubstancia numa ilha programada por nossa fantasia. Há múltiplas realidades, a nos alertar sobre a impossibilidade da existência de um mundo ideal.

– o perito em habitações afirma que sem emprego e sem educação toda a política de moradias não passa de mero assistencialismo.

O 'novo' Ensino Médio

- ***Linguagens, Códigos e suas Tecnologias*** Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna, Educação Física, Artes e Informática
- ***Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*** Biologia, Física, Química e Matemática
- ***Ciências Humanas e suas Tecnologias*** História, Geografia, Filosofia, Antropologia & Política e Sociologia

Procurarmos enveredar por um '*crescendo*'



- disciplinar **“cartesiano”**
- pluridisciplinar
- multidisciplinar
- metadisciplinar
- interdisciplinar
- transdisciplinar
- *indisciplinar* **feyeraberdiano**



Romper os muros da disciplinarização e envolver-se em propostas transdisciplinares.

Origem da disciplinarização

Especialista *versus* generalista

***TRANS*gredir fronteiras**

Romper os muros da disciplinarização e envolver-se em propostas transdisciplinares.

- Origem da disciplinarização
- Especialista *versus* generalista

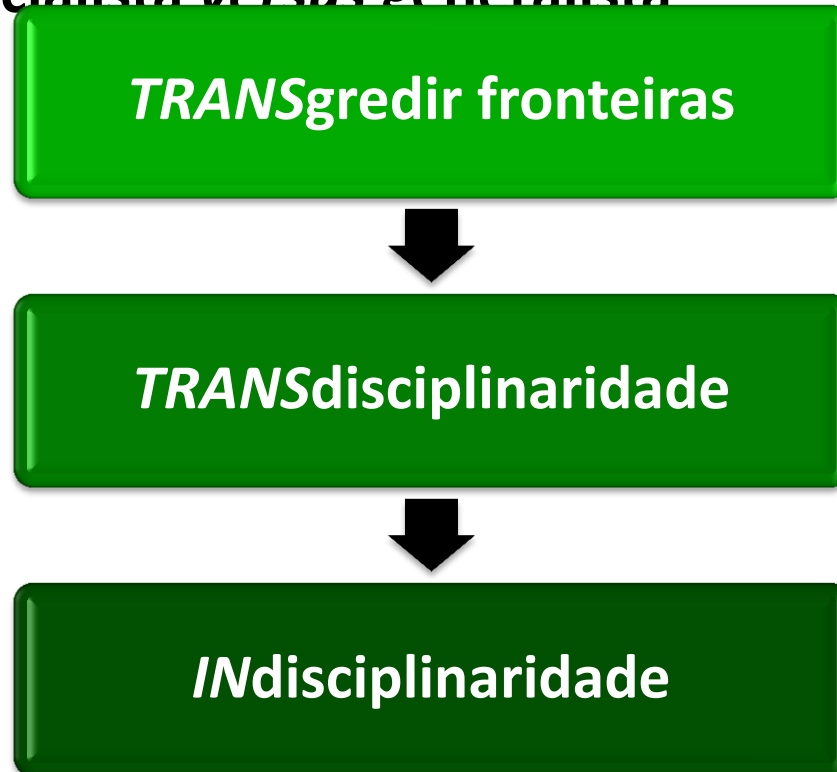
***TRANS*gredir fronteiras**



***TRANS*disciplinaridade**

Romper os muros da disciplinarização e envolver-se em propostas transdisciplinares.

- Origem da disciplinarização
- Especialista *versus* generalista



Um dos três sentidos em que é proposto o termo *indisciplina*:

O prefixo *in* no sentido de incluir a partir da própria disciplina, *meter-se dentro* de outras disciplinas; são as ações que vamos fazer para colocar nossas especificidades em outras disciplinas;

DEL PERCIO, Enrique M. *La condición social: Consumo, poder y representación en el capitalismo tardío*. Buenos Aires: Altamira, 2006.

Um segundo sentido proposto para o termo *indisciplina*:

Seguindo o mesmo sentido do prefixo *in*, trata-se de incorporar elementos, métodos e conhecimento de outras disciplinas; aqui parece mais evidente o quanto temos buscar nas outras disciplinas, não nos bastando o 'mundo' pequeno ou específico de nossa disciplina;

DEL PERCIO, Enrique M. *La condición social: Consumo, poder y representación en el capitalismo tardío*. Buenos Aires: Altamira, 2006.

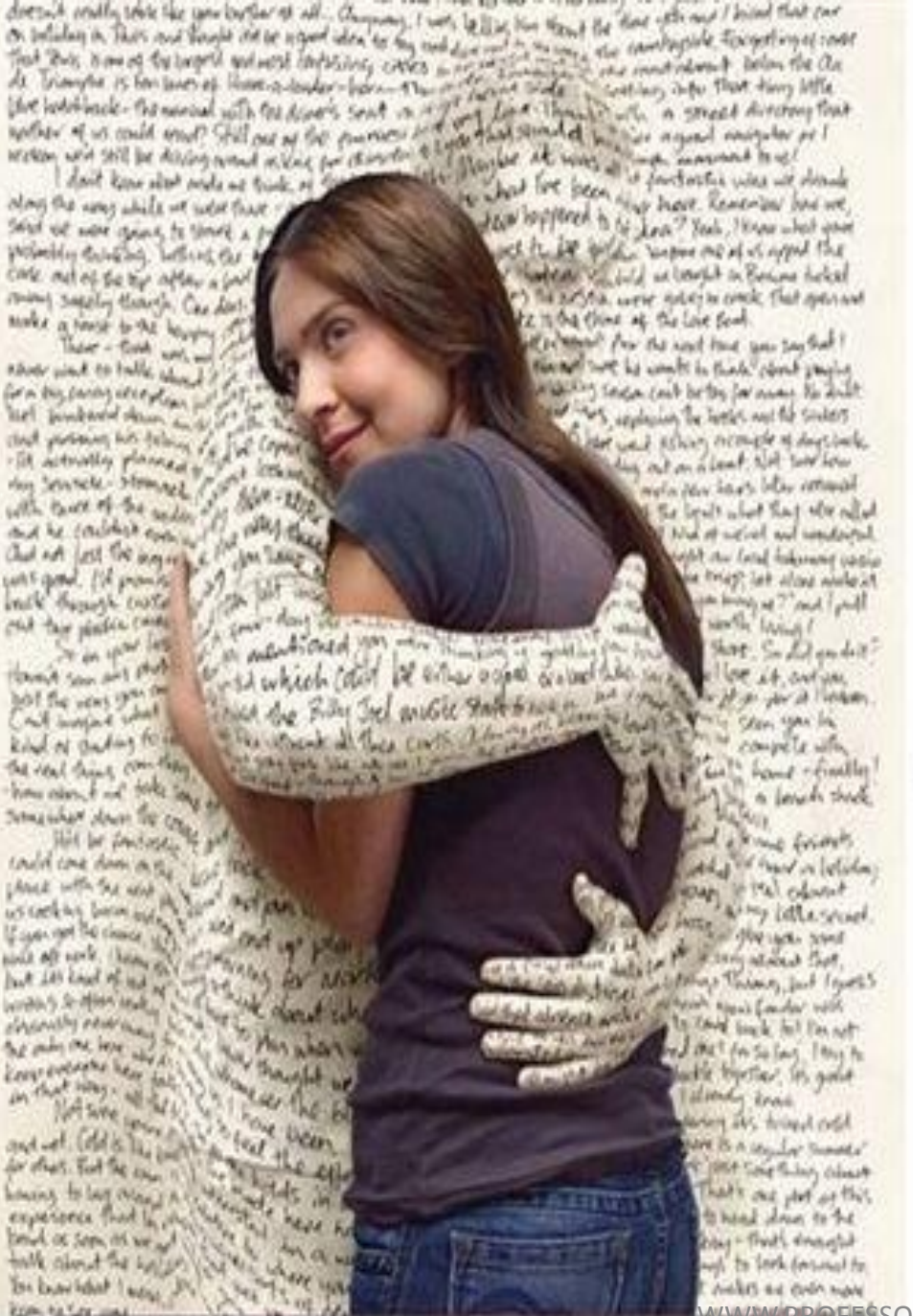
Um terceiro sentido proposto para o termo *indisciplina*:

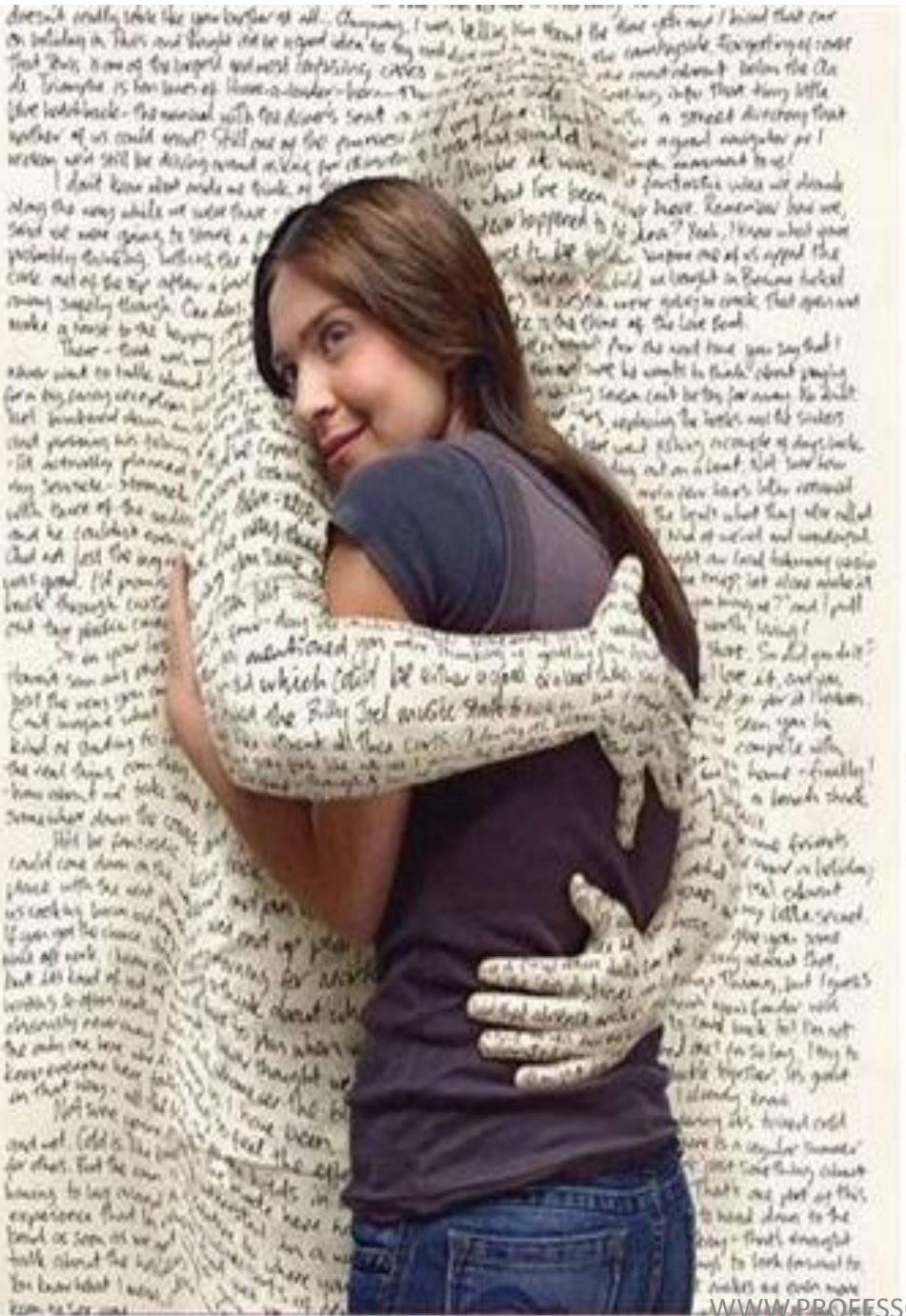
O prefixo *in*, como negação, trata de negar a disciplina no sentido etimológico do termo.

Aqui a proposta parece ser mais radical ou inovadora: trata-se de rebelar-nos à coerção feita pelas disciplinas que, como um látigo, nos vergastam a submissão.

DEL PERCIO, Enrique M. *La condición social: Consumo, poder y representación en el capitalismo tardío*. Buenos Aires: Altamira, 2006.

**Como encerramento,
apenas uma pergunta:
Dentro de uma proposta, em
que o **ser curiosa / ser
curioso** é nos dias uma
exigência capital:**





Como encerramento, apenas uma pergunta:

Dentro de uma proposta, em que o **ser curiosa** / **ser curioso** é uma exigência:

**como fazer a diferença,
enquanto mulheres e
homens que viemos a
este**

**III Módulo do Programa de
Formação em Pesquisa e Pós-
graduação da UFFS**

**quando nos envolvermos
na construção de um
mundo mais justo?**

Alfabetização científica: Questões e desafios para a Educação. Ijuí: Ed UNIJUÍ. (5ªed.2010, 368p); 2000, 438p.

A ciência através dos tempos. São Paulo: Moderna. (23ªed. 2010, 280p), 1994. 280p.

Para que(m) é útil o ensino? Canoas: Ed ULBRA. (2ª ed. 2004), 1995. (Breve nova edição pela Educação Unijuí)

Educação conSciência. Santa Cruz do Sul : Ed UNISC, (3ªed.2010), 2003

A Ciência é masculina? É, sim senhora! São Leopoldo: Ed UNISINOS, (6ª ed. 2013). 2003

Sete escritos sobre Educação e Ciências. São Paulo: Cortez, 2008

Memórias de um professor: hologramas desde um trem misto. Ijuí: Ed UNIJUÍ, 2012, 506p

www.professorchassot.pro.br

Blogue /Livros /

Textos para sala de aula /

Resenhas /**Livraria virtual** /

Fale comigo /Agenda



mestrechassot.blogspot.com

No Facebook

Questões de sala de aula em www.amaivos.com.br

✉ achassot@gmail.com