INSTITUTO FEDERAL
SÃO PAULO
Campus São Roque

Metodologia do Trabalho Científico

Fernando Santiago dos Santos
fernandoss@cefetsp.br
www.fernandosantiago.com.br
(13) 9141-2155 / 8822-5365

Aula 3

- Metodologia científica aplicada à Educação.
- Elaboração de projetos de pesquisa: o planejamento como elemento-chave para o desenvolvimento da pesquisa.

- *Painel: exemplos práticos dos diversos tipos de conhecimentos aplicados no cotidiano.*

Metodologia científica aplicada à educação

"Ensinar Ciência é, acima de tudo, desenvolver uma atitude crítica em relação a conhecimentos estabelecidos. Isso significa trocar a visão da ciência como uma coleção de fatos e teorias cristalizados pela visão de um conhecimento racional, passível de correção" (GEWANDSZNAJDER, 2010).

- A pesquisa deveria fazer parte do cotidiano do professor (KRASILCHIK, 1986) → obstáculos de ordem temporal, formacional, atitudinal, motivacional, cultural etc.
- O método científico desenvolvido atualmente pode e deve adentrar o ambiente escolar → geração de novos conhecimentos, renovação das práticas pedagógicas etc.
- Figura do professor-pesquisador e do professor-autor.

Artigos - Articles

A escola como espaço gerador de cultura 'de' e 'para' a cidadania - The school as a culture generating space 'from' and 'towards' citizenship
Ernesto Candeias MARTINS

Corpos indígenas, gestualidade branca: paradoxos da educação intercultural - Indian bodies, white people gestures: paradoxes of intercultural education
Denise Monteiro de CASTRO e Marcos Garcia NEIRA

O papel das Escolinhas de Arte no Paraná: contribuições para o desenvolvimento da aprendizagem escolar - The role of Art Schools in Paraná: contributions to the development of learning
Maria Cecília Marins de OLIVEIRA, Giovana Teresinha SIMÃO e Ana Maria Cordeiro VOGT

A releitura de obras de arte na educação infantil: Atividade ou um caminho para a criatividade? - Rereading works of art in early childhood education: activity or a way to creativity?
Béldia CAGNONI e Maria de Fátima da Silva Costa Garcia de MATTOS

A escrita no avanço do senso comum para o saber científico - The writing in the upgrade of common sense to scientific knowledge
Odisséa Boaventura de OLIVEIRA

A disciplina Ciências no Ensino Fundamental II: um estudo de caso com alunos de uma escola municipal de Cubatão, SP - Sciences within the second cycle in elementary education: a case study with students at a city school in Cubatão- SP
Fernando Santiago dos SANTOS

Ética e direitos humanos: reflexões sobre conceitos e aplicações - Ethics and human rights: reflections on concepts and applications

12

ISSN 1518-126X

plures humanidades

MOURA LACERDA
CENTRO UNIVERSITÁRIO

CENTRO UNIVERSITÁRIO MOURA LACERDA
revista do programa de pós-graduação em educação - mestrado
ano 10, número 12
ribeirão preto, 2009

E por que o professor não pesquisa?

Deficiências em sua formação acadêmica

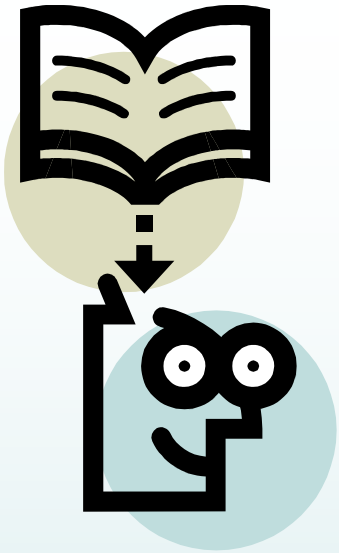
Falta de motivação

Carência de percepção da realidade

Falta de tempo para preparar aulas e pesquisar

Lacunas na estrutura organizacional da escola

Hábitos culturais e sociais



Para pensar...

- Pequenas ideias podem gerar projetos espetaculares!
- Nem sempre o inédito é o melhor...
- O trabalho em equipe não é tão complicado quanto parece!
- Conhecer a realidade da unidade escolar e do entorno é fundamental para contextualizar projetos... Pense nisto!
- Seja inquieto: pergunte, argumente, reflita, aja!!!

Novo paradigma emergente...

Internet e sistemas digitais

- ★ Facilitação da pesquisa
- ★ Acesso aos dados de forma rápida
- ★ Melhores condições de levantamento bibliográfico
- ★ Visualização de projetos afins

Prezado(a) aluno(a).

Fazer pesquisa bibliográfica é uma das tarefas mais importantes da sua formação. Estando ou não em sala de aula somente, ou então realizando pesquisas, é importante que você consulte bons materiais. Não cite apenas textos da Wikipédia. Dê preferência a *sites* comprovadamente confiáveis, como os apresentados ao lado.

Se quiser outros *sites*, dê preferência a *sites* que terminem em .gov, .net ou .org, que são confiáveis.

BOAS PESQUISAS!

Notícias Científicas

Acontece
Noticiário em tempo real do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

AEB Informa
Noticiário da Agência de Notícias Espaciais, com artigos sobre atividades espaciais brasileiras.

Agência de Notícias Prometeu
Noticias atualizadas diariamente sobre saúde, comportamento, sociedade e ciência

Agência USP de Notícias
Página de divulgação da USP, com eventos, teses, cursos, entre outros assuntos

Boletim da ABJC
Boletim da Associação Brasileira de Jornalismo Científico, com artigos sobre política de ciência e tecnologia

BBC Brasil - Ciência
Página da BBC dedicada a ciência

BOL - Ciência
Página do portal dedicada a ciência e saúde

Café Orbital
Versão on-line da revista editada pelo Observatório Nacional

Ciência Press
Agência de notícias da Faculdade de Comunicação da UFBA, com reportagens sobre ciência, cultura e tecnologia

Cienciaonline
Seção de ciência da Folha Online

Ciência Hoje
Versão da revista mensal científica produzida pela SBPC

Ciência & Tecnologia
Jornal de divulgação científica e tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina

Cienciaonline
Página de divulgação científica editada por especialistas em meteorologia, meio ambiente, história da ciência e astronomia

Ciência & Ambiente

Done | Computer | Protected Mode: Off | 100%

www.fernandosantiago.com.br/notici.htm

Elaboração de projetos de pesquisa: o planejamento

O planejamento é a força-motriz de qualquer projeto de pesquisa, pois dele dependem a execução, o orçamento, o cronograma etc.

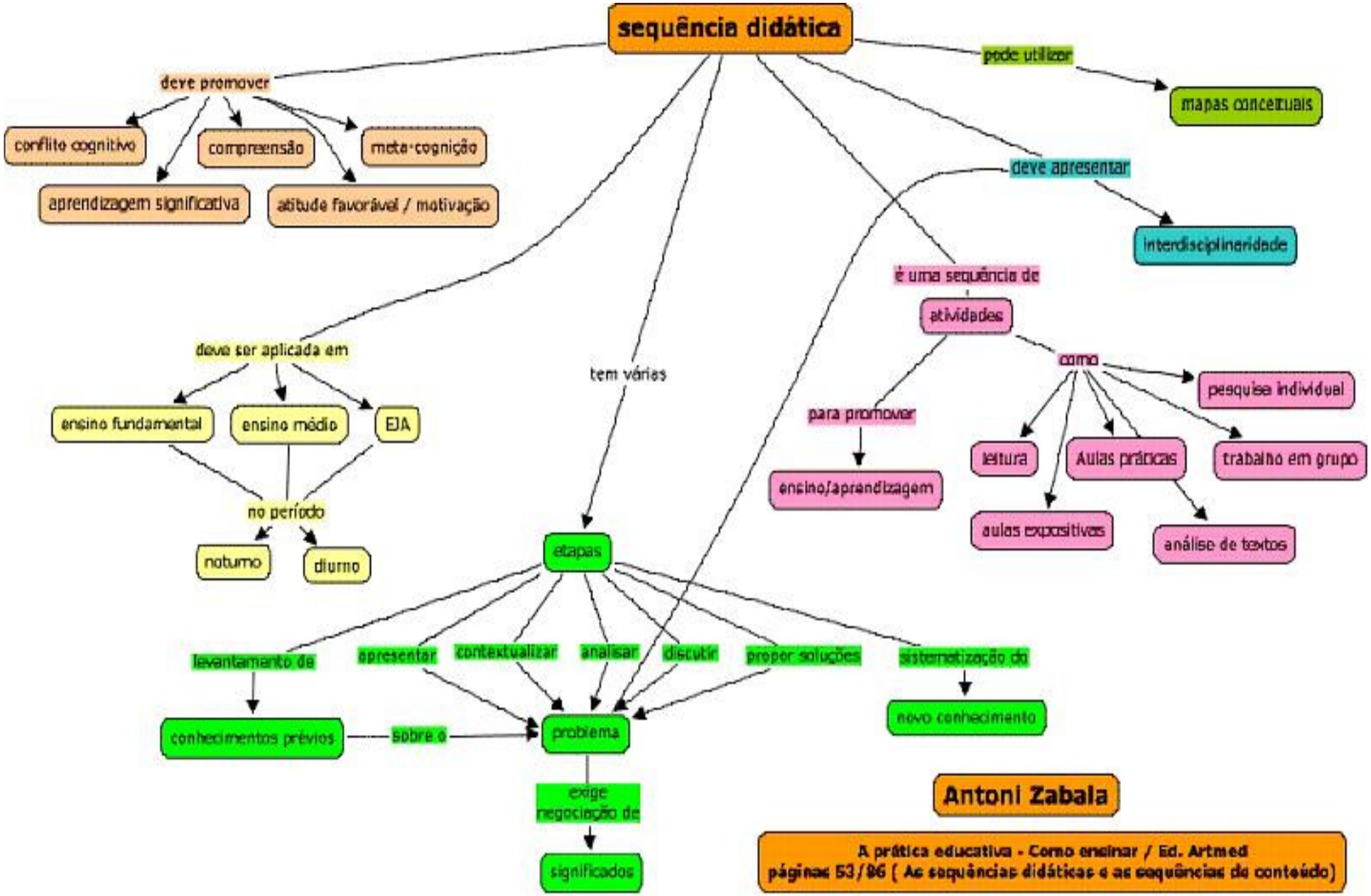
BONS PLANEJAMENTOS DE AULA RESULTAM EM BONS CURSOS. BONS PLANEJAMENTOS DE PROJETOS RESULTAM EM AÇÕES VIÁVEIS.

E o que é planejar, afinal?

- Ter claros objetivos predefinidos
- Saber galgar metas viáveis
- Almejar resultados, práticas, ações..
- Estabelecer caminhos para a ação

..\PLANEJAMENTO É TUDO!.flv

..\Didática e planejamento.flv


sequência didática
deve promover
conflito cognitivo
compreensão
meta-cognição
aprendizagem significativa
atitude favorável / motivação
pode utilizar
mapas conceituais
deve apresentar
interdisciplinaridade
é uma sequência de
atividades
como
pesquisa individual
trabalho em grupo
Aulas práticas
análise de textos
leitura
aulas expositivas
para promover
ensino/aprendizagem
deve ser aplicada em
ensino fundamental
ensino médio
EJA
no período
noturno
diurno
tem vários
etapas
levantamento de
conhecimentos prévios
sobre o
apresentar
contextualizar
analisar
discutir
propor soluções
problema
exige negociação de
significados
sistematização do
novo conhecimento
Antoni Zabala
A prática educativa - Como ensinar / Ed. Artmed
páginas 53/86 (As sequências didáticas e as sequências de conteúdo)

Referências

GEWANDSZNAJDER, Fernando. *O método nas ciências naturais.* São Paulo: Ática, 2010.

KRASILCHIK, Myriam. *Prática de ensino de ciências biológicas.* São Paulo: FEUSP / FAPESP, 1986.

SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do Trabalho Científico.* 21.ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez Editora, 2000.