

COMO PODEMOS
CONSIDERAR A
EDUCAÇÃO FÍSICA
UMA ÁREA DE
CONHECIMENTO?

O QUE É
CONHECIMENTO?

O CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO FÍSICA

A EDUCAÇÃO FÍSICA COMO CIÊNCIA
E CAMPO DE INTERVENÇÃO!

O QUE É CIÊNCIA? DE QUE
MANEIRA A CIÊNCIA
PROMOVE A PRODUÇÃO DE
CONHECIMENTO EM
EDUCAÇÃO FÍSICA?

Prof. Ademir Testa Junior

O QUE É CIÊNCIA?

- Em sentido amplo e diversificado, **ciência** (do latim *scientia*, traduzido por "conhecimento") refere-se a qualquer conhecimento ou prática sistemáticos. Em sentido estrito, ciência refere-se ao sistema de adquirir conhecimento baseado no método científico bem como ao corpo organizado de conhecimento conseguido através de tais pesquisas

O QUE É CIÊNCIA?

- [...] conjunto de conhecimentos específicos e sistematizados, com métodos, técnicas e objeto próprios (LAKATOS e MARCONI, 2001 apud LEITE, 2008).

E CONHECIMENTO?

EMPÍRICO

Baseado na experiência e
sentidos humanos

FILOSÓFICO

Baseado no pensamento
reflexivo

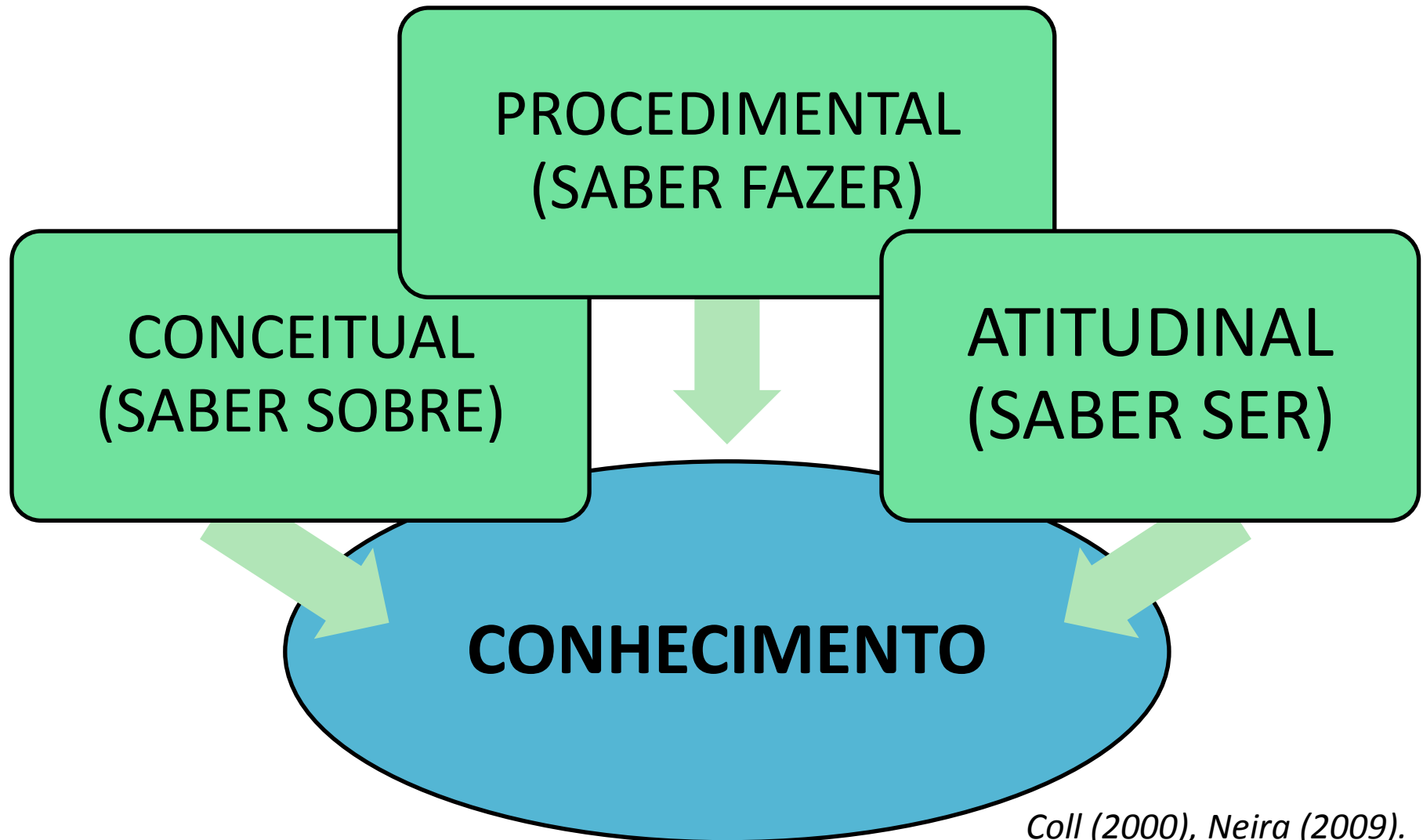
CIENTÍFICO

Baseado na razão
→ pensamento lógico

TEOLÓGICO

Advindo de um ser superior
→ Baseado nas crenças

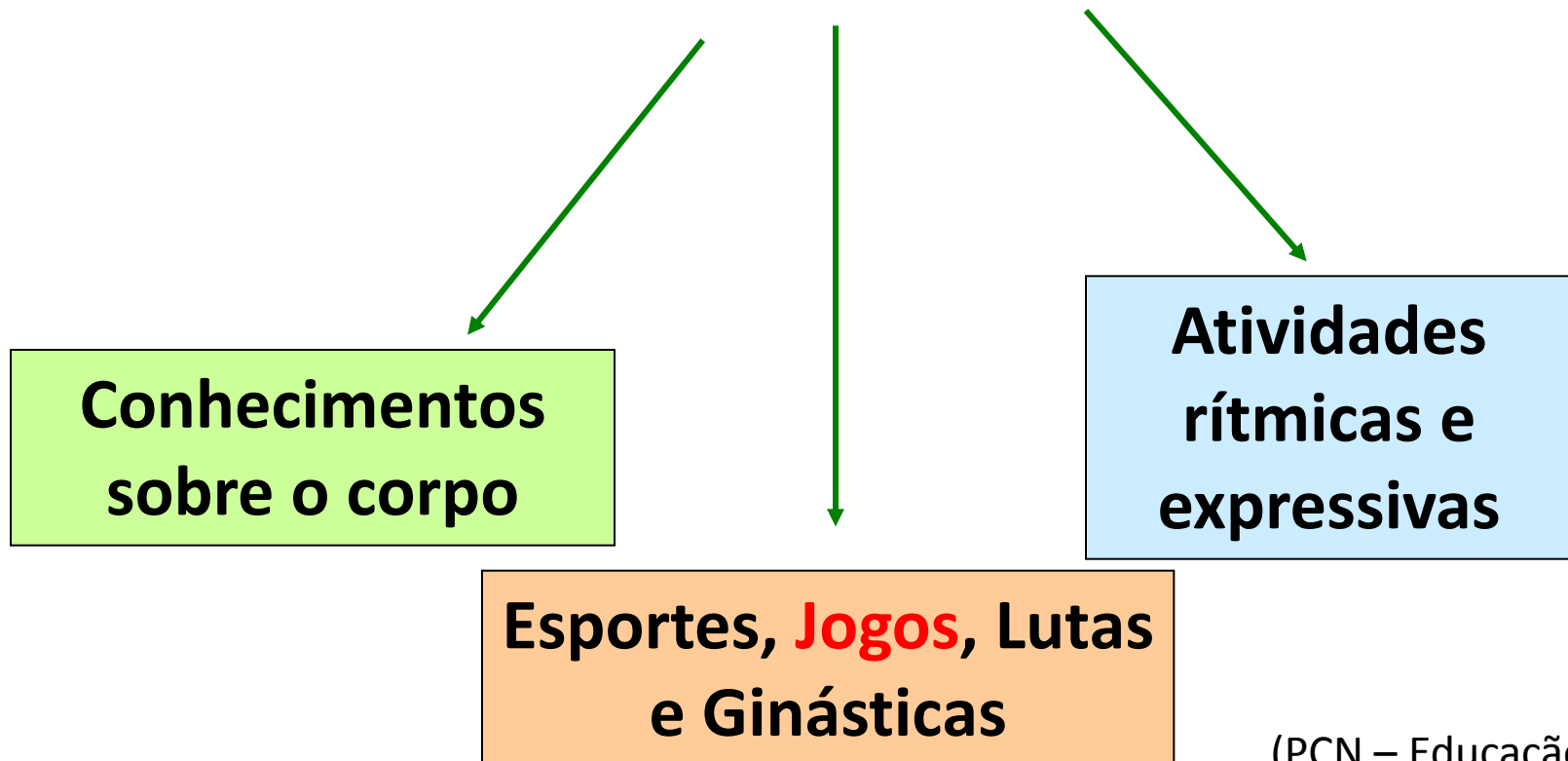
Dimensões do conhecimento



Coll (2000), Neira (2009).

CONTEÚDOS DA EDUCAÇÃO FÍSICA

TRÊS BLOCOS



CONCEITOS

- Todo conhecimento requer informação, de dados;
- Os estudantes devem interpretá-los → significado;
- Nenhum conhecimento está isolado.

CONCEITOS

TABELA 1. Os Fatos e os Conceitos como Conteúdos da Aprendizagem

	<i>Aprendizagem de fatos</i>	<i>Aprendizagem de conceitos</i>
• Consiste em	Cópia literal	Relação com conhecimentos anteriores
• É alcançada por	Repetição (aprendizagem memorística)	Compreensão (aprendizagem significativa)
• É adquirida	De uma só vez	Gradativamente
• É esquecida	Rapidamente sem revisão	Mais lenta e gradativamente

CONCEITOS

- Conceito = relacionamento de diferentes dados a luz da compreensão do sujeito sobre eles;



- Associado a aprendizagem significativa, e não a memorização... **Dados são memorizados, conceitos são aprendidos;**
- Conceitos – compreendido em níveis;
- Apóia-se, quase sempre, em procedimentos.

CONCEITOS

TABELA 2. Diferenças entre as Atitudes Necessárias para a Aprendizagem Significativa e a Aprendizagem Memorística

<i>Aprendizagem significativa</i>	<i>Aprendizagem memorística</i>
<ul style="list-style-type: none">• Esforço deliberado para relacionar os novos conhecimentos com conhecimentos já existentes na estrutura cognitiva.• Orientação para aprendizagens relacionadas com experiências, fatos ou objetos.• Envolvimento afetivo para relacionar os novos conhecimentos com aprendizagens anteriores.	<ul style="list-style-type: none">• Nenhum esforço para integrar os novos conhecimentos com os conhecimentos já existentes na estrutura cognitiva.• Orientação para aprendizagens não relacionadas com experiências, fatos ou objetos.• Nenhum envolvimento afetivo para relacionar os novos conhecimentos com aprendizagens anteriores.

Fonte: Adaptação de Novak e Gowin, 1984.

PROCEDIMENTOS

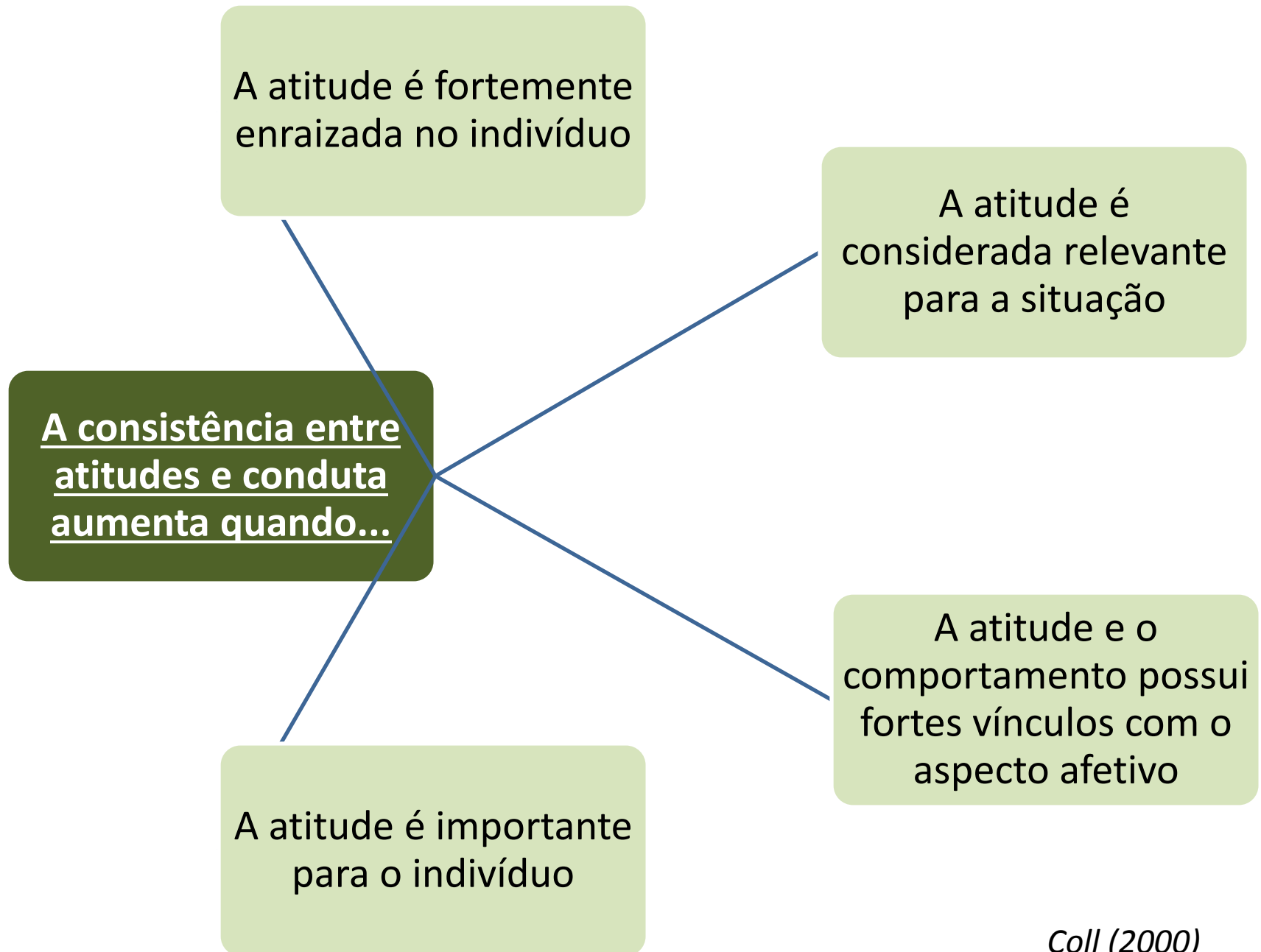
- Mais ou menos gerais;
- Destrezas, técnicas, habilidades;
- IMPLICA A PRÁTICA;
- Estratégias de Aprendizagem de habilidades – envolve – **COMO?**

PROCEDIMENTOS

- ▶ É a destreza que queremos ajudar o estudante construir → domínio, automação é a demonstração do procedimento aprendido.

ATITUDES

- **NORMAS, PAPÉIS, VALORES OU CRENÇAS → INFLUÊNCIAS SOCIAIS;**
- **Opinião = manifestação verbal da atitude;**
- **Hábitos = atitudes automatizadas;**
- **ATITUDES → INCLUEM AFETOS, E MOTIVAÇÕES.**



A discrepância entre...

Atitude e
informações
novas



Atitude do sujeito
e as atividades
das pessoas
significativas



Atitude e as
próprias ações



Favorece a mudança de atitudes

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM



O QUE É PESQUISA?

- “atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados”.
- Demo (1996, p.34) insere a pesquisa como atividade cotidiana considerando-a como uma atitude, um “questionamento sistemático crítico e criativo, mais a intervenção competente na realidade, ou o diálogo crítico permanente com a realidade em sentido teórico e prático”.

O QUE É PESQUISA?

- Para Gil (1999, p.42), a pesquisa tem um caráter pragmático, é um “processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.
- Pesquisa é um conjunto de ações, propostas para encontrar a solução para um problema, que têm por base procedimentos racionais e sistemáticos. A pesquisa é realizada quando se tem um problema e não se tem informações para solucioná-lo.

No entanto, para fazer ciência, é preciso [...]

- Conhecimento pelas causas → não basta mostrar um fato ou fenômeno. É preciso relacioná-lo com as suas causas;
- Profundidade e generalidade de suas conclusões → a conclusão deve abranger a relação entre causa e efeito;
- Finalidade teórica e prática;
- Método e controle;
- Exatidão dos resultados.

Exemplificando:

A CRESCENTE INATIVIDADE FÍSICA

- Rosendo da Silva e Malina (2000) – Niterói/RJ – jovens são mais ativos nos finais de semana → a atividade física se relaciona com o prazer;
- Guedes et al. (2001) – 46% dos homens e 65% das mulheres são inativos. Os jovens não são estimulados à prática de exercícios físicos;
- Farias Junior (2006) – Florianópolis - 62,2% jovens inativos – quanto maior a idade, mais inativos;
- Faria Junior (2006) – o nível de prática de atividades físicas é resultado de fatores: demográficos, biológicos, psicológicos, sociais e ambientais;
- Souza Junior e Bier (2008) – 80,8% Brasileiros – 68,7% SP – são sedentários;
- Petroski e Pelegrini (2009) – relação entre o % de gordura entre pais e filhos.

INDAGAÇÕES:

- POR QUE O SEDENTARISMO ESTÁ CRESCENDO?
- ISSO TAMBÉM ACONTECE NA MINHA REGIÃO?
- EM QUE PROPORÇÃO ISSO OCORRE COMPARANDO AS DIFERENTES CAMADAS SOCIAIS?
- SERÁ QUE O AUMENTO DO SEDENTARISMO APRESENTA RELAÇÃO COM
- **COMO PODEMOS AJUDAR A SOLUCIONAR O PROBLEMA?**

SOBRE RESOLVER PROBLEMAS [...]

- PROBLEMA → situação que um ou mais pessoas necessitam resolver, e não dispõe de um caminho rápido para isso.



PROBLEMA \neq EXERCÍCIO

- Uma situação pode ser um problema para uma pessoa e não para outra.
- → Por isso, para resolver um problema é preciso assumi-lo como tal.

(POZO, 1994)

SOBRE RESOLVER PROBLEMAS [...]

- Procedimentos heurísticos;

APRENDER A RESOLVER – RESOLVER PARA APRENDER.

- [...] não é possível aprender a resolver problemas se não for usando, em aula, essa mesma estratégia didática, de maneira que considerar a solução de problemas como fim implica usá-la também como meio e, ao contrário, se trabalhamos os problemas aula, os alunos acabam aprendendo a resolvê-lo, mesmo quando o fim perseguido pelo professor seja a aprendizagem de outros conhecimentos [...]. Contudo, apesar desse equilíbrio real de ambas as acepções, a diferença entre uma e outra é importante [...] (POZO, 1994, p. 107).

PROBLEMA: diferenças contextuais

CIENTÍFICO

Descrever e analisar
o comportamento da
FC em diferentes
tipos de exercícios.

ESCOLAR

Por que a FC se
altera em exercício?

COTIDIANO

Perceber as
alterações de FC.

(POZO, 1994)

[...]

- Os conhecimentos prévios são os mais importantes (AUSUBEL, 2003).

PROBLEMAS SURGEM DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.

RESOLVER PROBLEMAS = UMA COMPETÊNCIA
TRANSFERÍVEL.



(POZO, 1994)



That's all Folks!

