

ESTUDO DE FICHAS
FICHA DE NOÇÃO Nº 1

FUNDAÇÃO PSICOLÓGICA
QUE É UM PROBLEMA ?

Diariamente o homem investiga, resolve assuntos intelectualmente infere, julga, toma decisões. Investiga quando faz perguntas e investiga quando busca soluções para os problemas formalizados. Isto porque vive em situações, que nem sempre são claramente determinadas, mas problemáticas. Não formular o problema é "andar às cegas", fugir à realidade. E a maneira como concebe o problema leva-o a decidir quais os elementos que necessita selecionar ou desprezar e quais os elementos que necessita selecionar ou rejeitar.

Viver uma situação problemática e procurar uma solução, faz parte pois da existência humana. E a experiência natural de vida, que promove o crescimento pessoal, deve ser aproveitada pela escola.

Na escola, digo, escola atual pode ser considerado problema: planejar e organizar a festa para homenagear o professor em seu dia; extrair as idéias principais de um texto lido; selecionar o material adequado para uma determinada experiência; realizar um trabalho em grupo; determinar a maneira de expor os trabalhos no mural da sala de aula considerando a estética e o espaço disponível.

Para que uma situação se constitua problema para um determinado indivíduo é necessário que haja um impulso inicial provocado por uma necessidade. Uma necessidade é sempre a manifestação de um desequilíbrio. Ela existe quando qualquer coisa fora de nós ou em nós se modificou, trazendo-se então de um reajustamento da conduta em função desta mudança.

Ocorrendo o bloqueio do caminho que conduz à equilibração, os padrões fixados pelo indivíduo nas suas reações habituais, não serão suficientes para permitir o reajustamento. Então, o indivíduo conscientiza o problema e vai deliberar quanto a sua solução.

A ação se finda desde que haja satisfação das necessidades logo o equilíbrio - entre o fato novo, que desencadeou a necessidade e a nossa organização mental, tal como se apresentava anteriormente é restabelecido.

1 - Escreve V, se a sentença fôr verdadeira e F, se fôr falsa:

- () a vida oferece ao indivíduo situações nem sempre bem definidas, mas problemáticas;
- () é difícil encontrar situações problemáticas na vida escolar;
- () os problemas dos livros - textos são sempre problemas;
- () o que é problema para uma pessoa pode não ser para outra;
- () uma situação que hoje se constitui problema para uma pessoa poderá não sê-lo amanhã.

2 - São condições necessárias para que uma situação se constitua problema:

- 1) bloqueio
- 2) necessidade
- 3) equilíbrio
- 4) deliberação
- 5) reajustamento

Marca :

A se 1,2,e 5 forem verdadeiras

B se 1, 2 e 4 forem verdadeiras

C se 2, 3 e 4 forem verdadeiras

D se 3, 4 e 5 forem verdadeiras

3 - Conforme o estudo realizado responde:

Que é um problema ?

FICHA DE AUTO-CORREÇÃO Nº 1

FUNDAMENTAÇÃO PSICOLÓGICA
QUE É PROBLEMA ?

1 - (V))

(F)

(F)

(V)

(V)

2 - A

~~B~~

C

D

3 - Problema é todo o desequilíbrio provocado por uma necessidade inicial que encontra uma barreira para sua satisfação.

Será aceita outra formulação que destaque esta idéia central.

Resolver problemas é o processo de reorganizar conceitos e habilidades, aplicando-os a uma nova solução, atendendo a um objetivo. Resolver problema requer pensamento reflexivo.

Read considera o estabelecimento de relações entre os elementos de um problema, fator importante na resolução dos mesmos.

O pensamento relacional é uma potencialidade do educando que, uma vez desenvolvida, poderá levar a uma constante aprendizagem através da compreensão, da vivência, da experiência, da valorização dos aspectos novos e não da repetição mecânica e despidida de significado.

O estabelecimento de relações faz parte dos caminhos comumente seguidos pelo homem em suas experiências diárias para a resolução de problemas em todos os campos, pois, o pensamento relacional é básico para a natureza humana.

A escola em todas as atividades deve levar em consideração o pensamento relacional nos diferentes graus em que ele pode existir em cada um de seus alunos.

Dentre todas as disciplinas que fazem parte do currículo escolar é a Matemática aquela que oferece os elementos básicos para que o aluno melhore sua capacidade de resolver problemas, processo reflexivo por excelência.

Solucionando problemas extraídos das mais variadas situações de vida através da utilização de recursos matemáticos, o aluno estará desenvolvendo uma série de capacidades e habilidades tais como:

originalidade,

flexibilidade,

responsabilidade,

sensibilidade,

capacidade de estabelecer relações,

maior produtividade de material de pensamento, aspectos de profundo significado no processo de educação.

1. - Complete:

- a) Resolver problema é o processo de
eaplicando-os a uma nova situação, at-
tendendo a um
- b) O..... é fator importante /
na resolução de problemas.
- c) A Matemática oferecepara que o aluno
..... de resolver /
problemas.
- d)
são habilidades ou capacidades que poderão se desenvolver através
da atividade de solucionar problemas.

2 - Responda sim ou não:

- a) O pensamento relacional é uma potencialidade humana ?
- b) É possível desenvolver o pensamento relacional ?
- c) Éduente alguns alunos são capazes de pensamento relacional?
- d) Oportunizar criatividade contribui para o desenvolvimento do pensa-
mento relacional ?
- e) Auxiliar o aluno a desenvolver o pensamento relacional é condição
para melhorar a aprendizagem ?

FICHA DE AUTO-CORREÇÃO Nº 2

NOÇÃO DE NOÇÕES

- 1 - a) reorganizar conceitos e habilidades
objetivos
 - b) estabelecimento de relações
 - c) elementos básicos
melhore sua capacidade
 - d) três das citadas na ficha de noção nº 2.
-
- 2 - a) Sim
 - b) Sim
 - c) Não
 - d) Sim
 - e) Sim

Várias são as situações problemáticas. Dentre elas poderíamos destacar como problema matemático as que envolvem entes e relações matemáticas.

O aluno, ao se defrontar com um problema necessita organizar os elementos que nele aparecem a fim de descobrir sua solução. Isto supõe uma análise dos dados a partir da deliberação de resolvê-lo, do estabelecimento de relações e sua organização acertada dentro de uma totalidade ou de um conjunto.

Esta análise nos permite identificar determinadas etapas no processo de solução de problemas:

1 - Conhecer e interpretar o problema.

Ao se defrontar com o problema formulado pro escrito ou verbalmente, o primeiro desafio ao aluno é a interpretação do enunciado.

Para ler problemas inteligentemente, a criança deve conhecer o significado dos seus termos e ser capaz de analisá-los em seus elementos essenciais.

Enunciados complexos, mal formulados, que tratam de assuntos que não são da vivência dos alunos dificultam o raciocínio e constituem-se em barreiras à solução do problema.

2 - Expressar o problema em simbolismo matemático.

A partir da compreensão do enunciado o aluno estabelece relações entre os elementos do problema e aprende a expressar a situação problema numa equação com uma ou mais variáveis.

3 - Resolver problemas.

Nesta etapa o aluno seleciona dentre os seus conhecimentos, / conteúdos matemáticos adequados para encontrar o valor das variáveis da equação proposta.

Um problema não está, necessariamente, resolvido por ter sido encontrada uma resposta certa. Mais importante do que a resposta conveniente são os diferentes caminhos que o aluno utiliza para encontrar a solução.

4 - Interpretar resultados.

O processo de solução de problemas não termina quando o aluno encontra a resposta adequada à pergunta. É necessário que o aluno retorne à face inicial e avalie a adequação dos resultados à situação problemática proposta.

FICHA DE EXERCÍCIOS Nº 3

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS - ETAPAS IMPORTANTES

1 - Assinala, com um X, a melhor resposta:

Expressar o problema em simbolismo matemático é . . .

estabelecer relações entre os elementos do problema.

destacar os números do enunciado.

formular a equação indicada no enunciado.

achar uma ou mais variáveis.

2 - Numera a segunda coluna de acordo com a primeira:

(1) Conhecer e interpretar o problema

(2) Resolver o problema

(3) Interpretar os resultados

() retornar a face inicial
avaliando a resposta

() expressar a equação do
problema

() entender o significado
dos termos do problema

() encontrar o valor das
variáveis

() enunciar problemas da
vida real