



# **MAPAS CONCEITUAIS**

**Profa. Dra. Irene Miura**

# APRESENTAÇÃO

- Definição
- Objetivo
- Fundamentação Teórica
- Elaboração de Mapas Conceituais
- Avaliação de Mapas Conceituais
- *Softwares (Inspiration, mind map, free mind)*
- Aplicações e limitações

# DEFINIÇÃO

- Técnica ou método de aprendizagem
- Função é:
  - Ajudar a compreensão dos conhecimentos que o aluno precisa aprender
  - Relacionar os conceitos entre si ou com outros conhecimentos que o aluno já possui.

# DEFINIÇÃO

- Recurso para apresentação do conhecimento
- Representações gráficas semelhantes a diagramas
- Estruturas que vão desde os conceitos mais abrangentes até os menos inclusivos.

# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

- Base: psicologia cognitiva de Ausubel
  - Aprendizagem ocorre por:
    - Assimilação de novos conceitos e proposições na estrutura cognitiva do aluno.
  
- Desenvolvimento dos Mapas Conceituais:
  - Joseph Novak e seus colaboradores (Universidade Cornell – USA, 1960)

# OBJETIVO

- Representar relações significativas entre os conceitos na forma de proposições
- Mapa conceitual é um recurso de representação esquemática
- É uma estrutura bidimensional de proposições, de significados conceituais.

# APRENDIZAGEM

## Aprendizagem Significativa



## Aprendizagem Mecânica

- O novo conhecimento nunca é internalizado de maneira literal
  - Implica em atribuir significados e estes têm componentes pessoais.
- O novo conhecimento nunca é armazenado de maneira arbitrária.
  - Não interage significativamente com a estrutura cognitiva pré existente, não adquire significados.

# Componentes do Mapa

- **Conceitos:**
  - Que se refere a fatos, ideias, objetos etc. (substantivos, adjetivos e pronomes)
  
- **Palavras de ligação:**
  - São todas as palavras que não sejam os conceitos (verbos, preposições, conjunções ou advérbios)
  
- **Proposição (auxilia a redação/explicação)**
  - É a frase com significado determinado
  - Frase formada por 2 ou mais conceitos unidos pelas palavras de ligação.



# ELABORAÇÃO DE MAPAS CONCEITUAIS

Principais elementos:

- Formas geométricas;
- Espessura de linhas;
- Presença de setas;
- Cores;
- Palavras de ligação
- Modelo hierárquico.

# CONSTRUÇÃO DO MAPA CONCEITUAL

## DICAS

1. Identifique os conceitos-chave :  
Verifique bem se incluiu conceitos realmente claros.
2. Ordene os conceitos no mapa do mais geral ao mais específico (inicie no topo ou centro do mapa)

# CONSTRUÇÃO DO MAPA CONCEITUAL

## DICAS

3. Conecte os conceitos com linhas e as rotule com uma ou mais palavras-chave.

Lembre-se: formar sempre uma proposição (explicação)

4. Busque relações horizontais e cruzadas, não se limite à relações triviais.

Mapa rico (maior número de relações entre conceitos)

5. Insira exemplos na parte inferior do mapa.

# CONSTRUÇÃO DO MAPA CONCEITUAL

## DICAS

6. Visualize o mapa e tente perceber conceitos ausentes ou excedentes
7. Imagine outras formas de construir o mapa
  - Reveja os conceitos existentes para seu aperfeiçoamento.
8. Compartilhe seu mapa com colegas e examine o mapa deles. Entenda as conexões dos colegas. Troque e negocie significados.

# AVALIAÇÃO

- Qualitativa. Complemento de outros tipos de avaliação.
- Presença de significado pessoal
- Utilização de conhecimentos anteriores (outras disciplinas)
- Existem mapas ricos e pobres (conexão entre conceitos)
- Inclusão de uma explicação oral ou escrita do aluno

# Softwares

- Inspiration
- Free mind
- Mind maps

# MAPAS CONCEITUAIS

## APLICAÇÕES

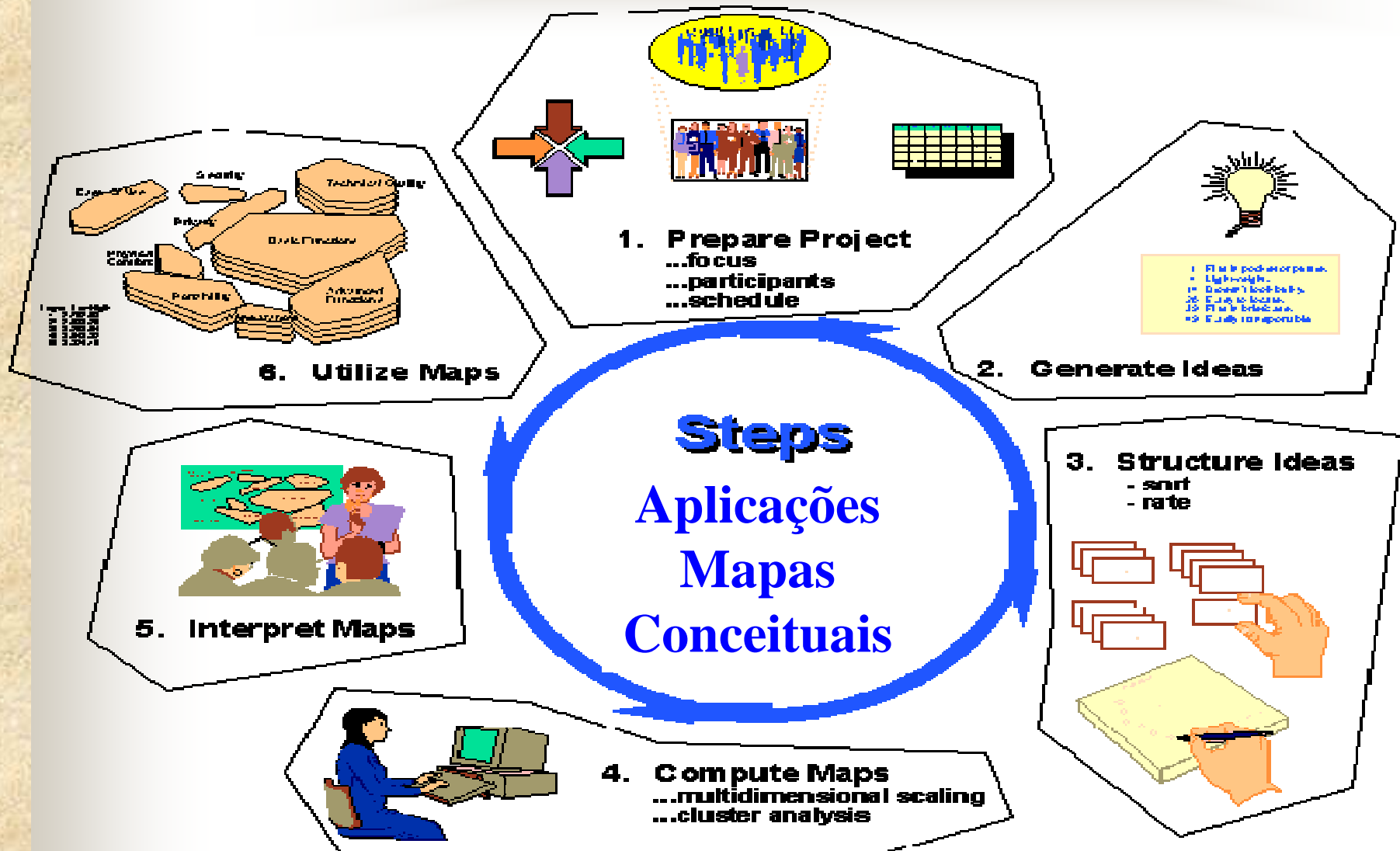
### CONHECIMENTO

- EXTERNALIZAR
- ESTRUTURAR
- REPRESENTAR
- INTERPRETAR

### EDUCAÇÃO

- COMPARTILHAR
- INTERNALIZAR
- APLICAR
- AVALIAR

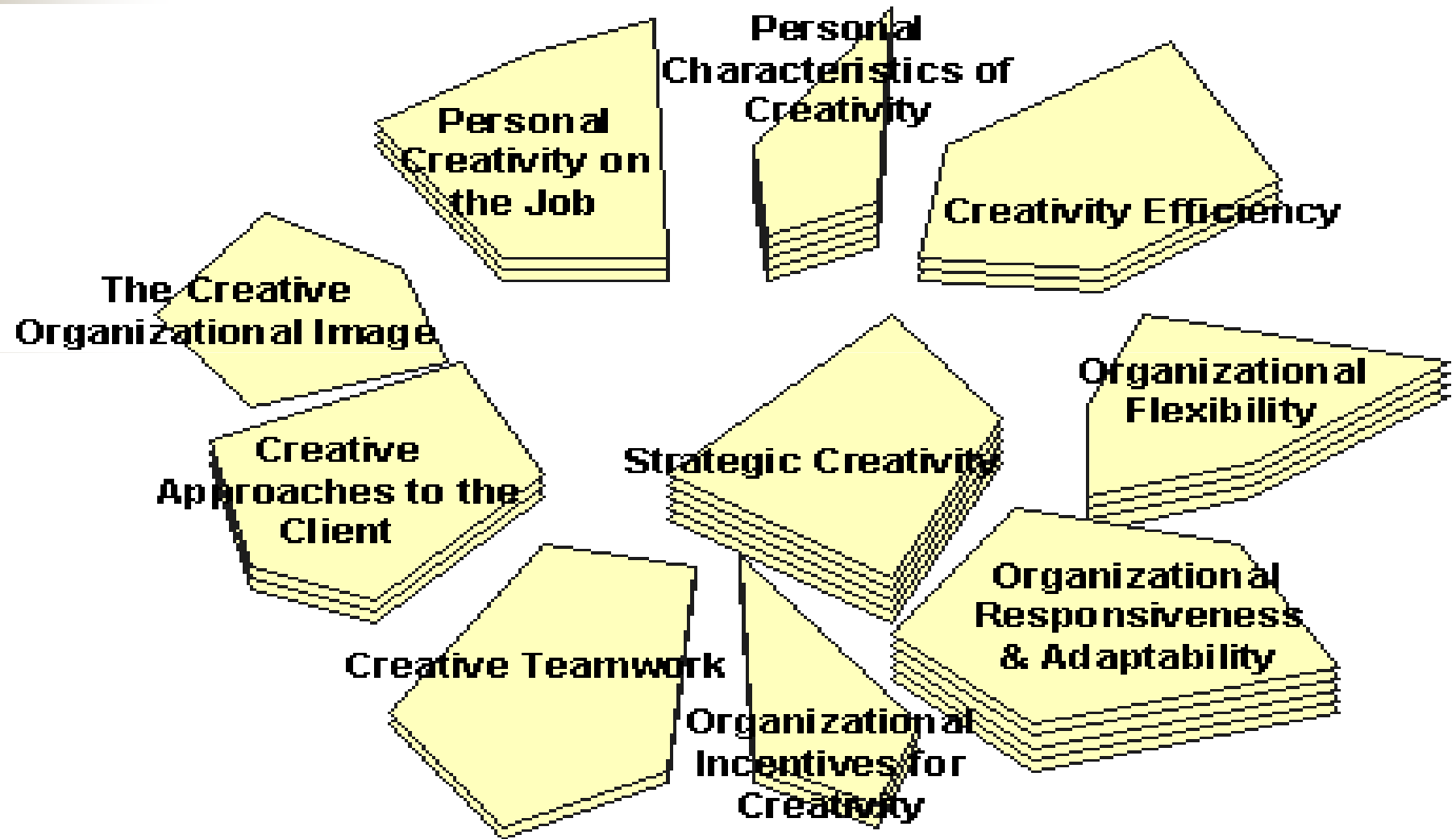
# MAPAS CONCEITUAIS: APLICAÇÃO





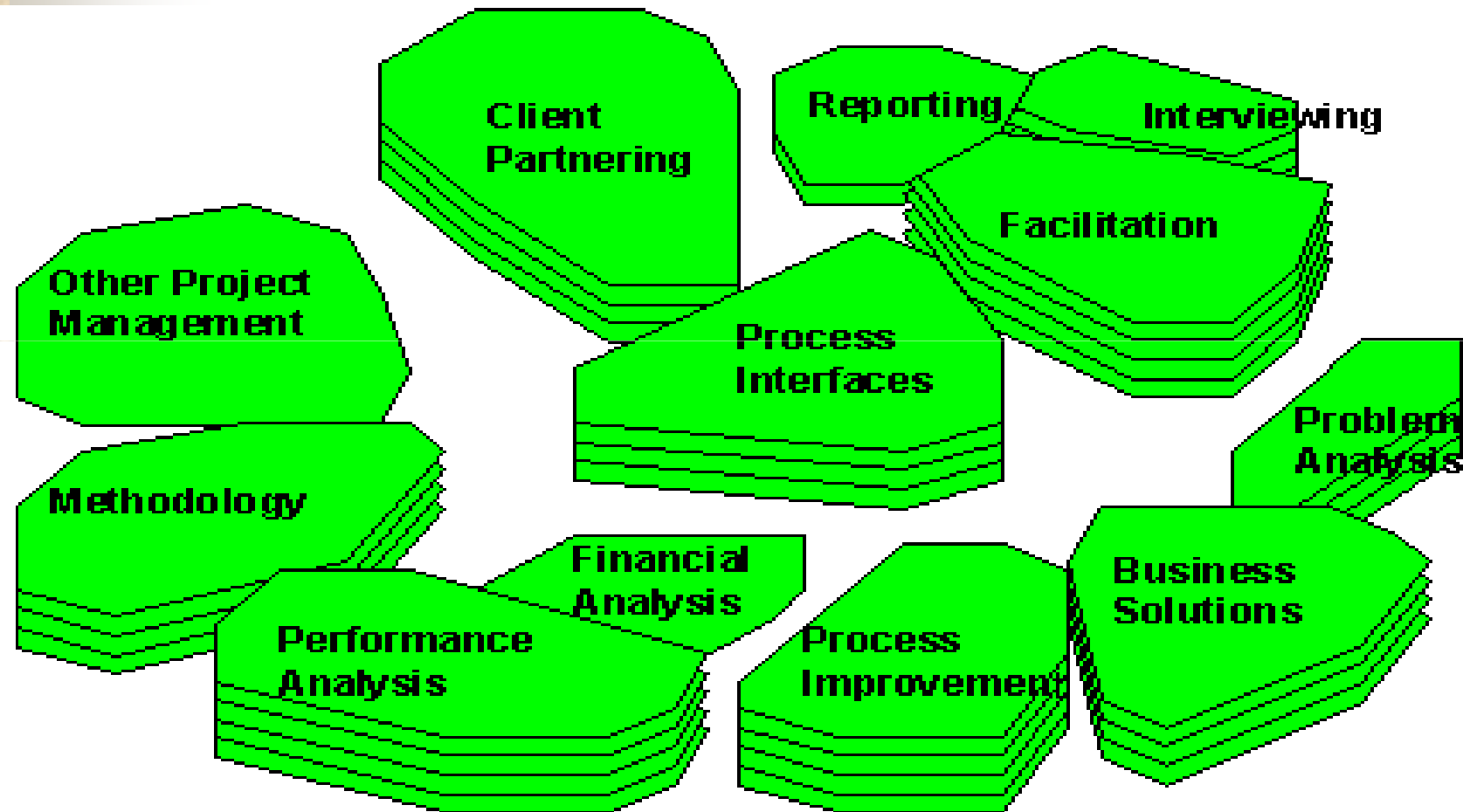
# MAPA CONCEITUAL

## CASO: CRIATIVIDADE ORGANIZACIONAL



# MAPA CONCEITUAL

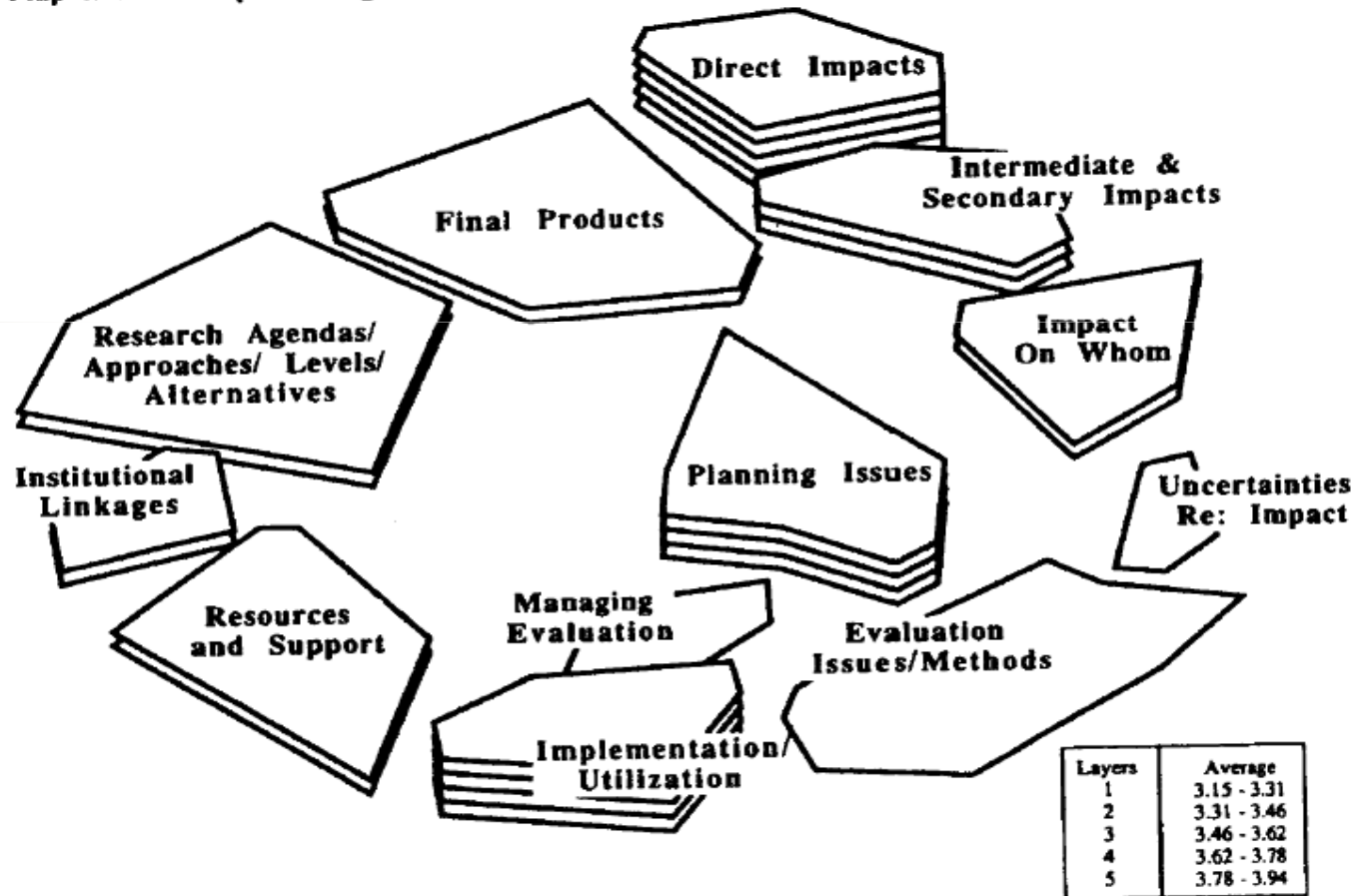
## CASO: DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS



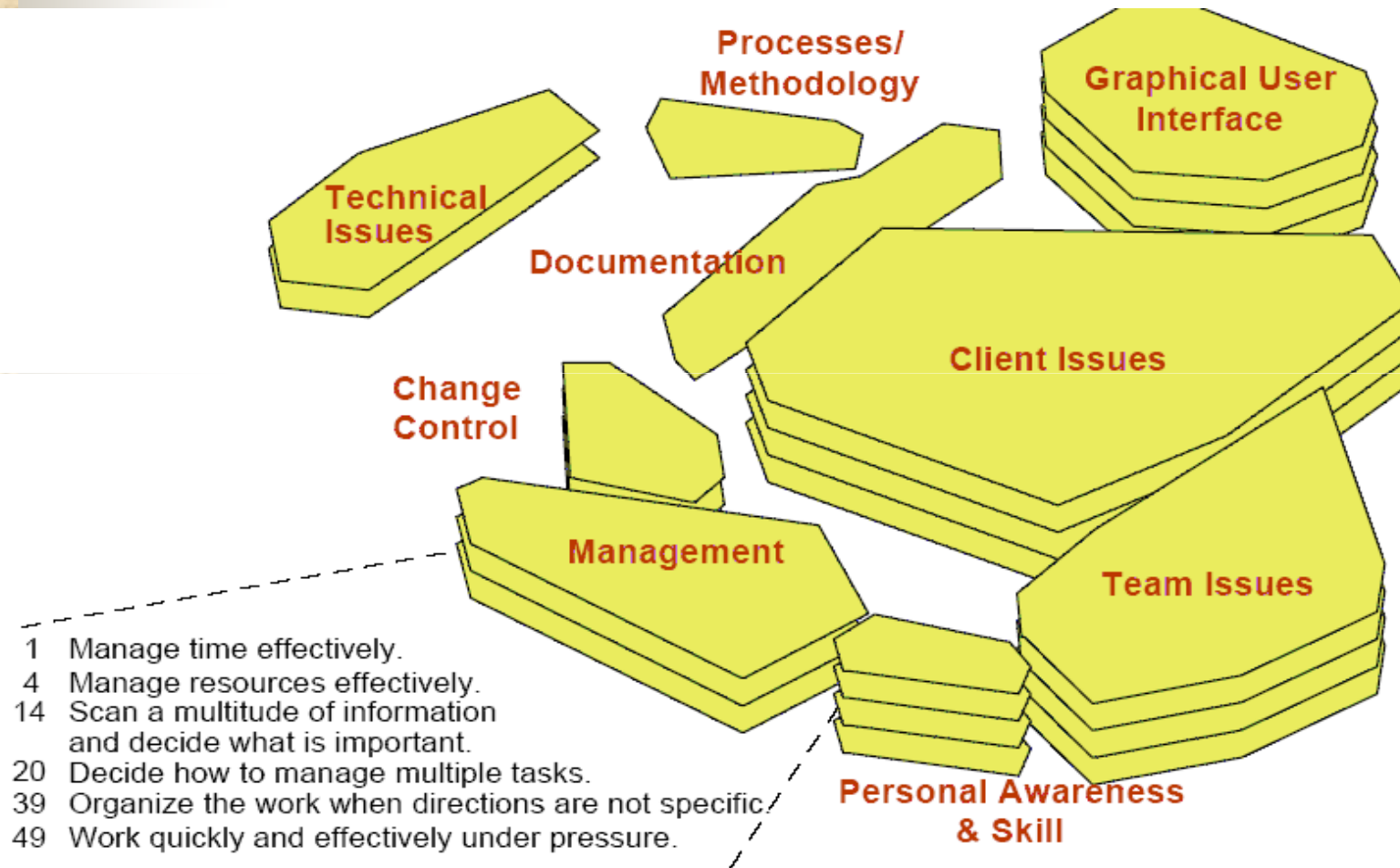
# MAPA CONCEITUAL

## CASO: DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS

Map 4. Final map showing labeled clusters and average relative importance

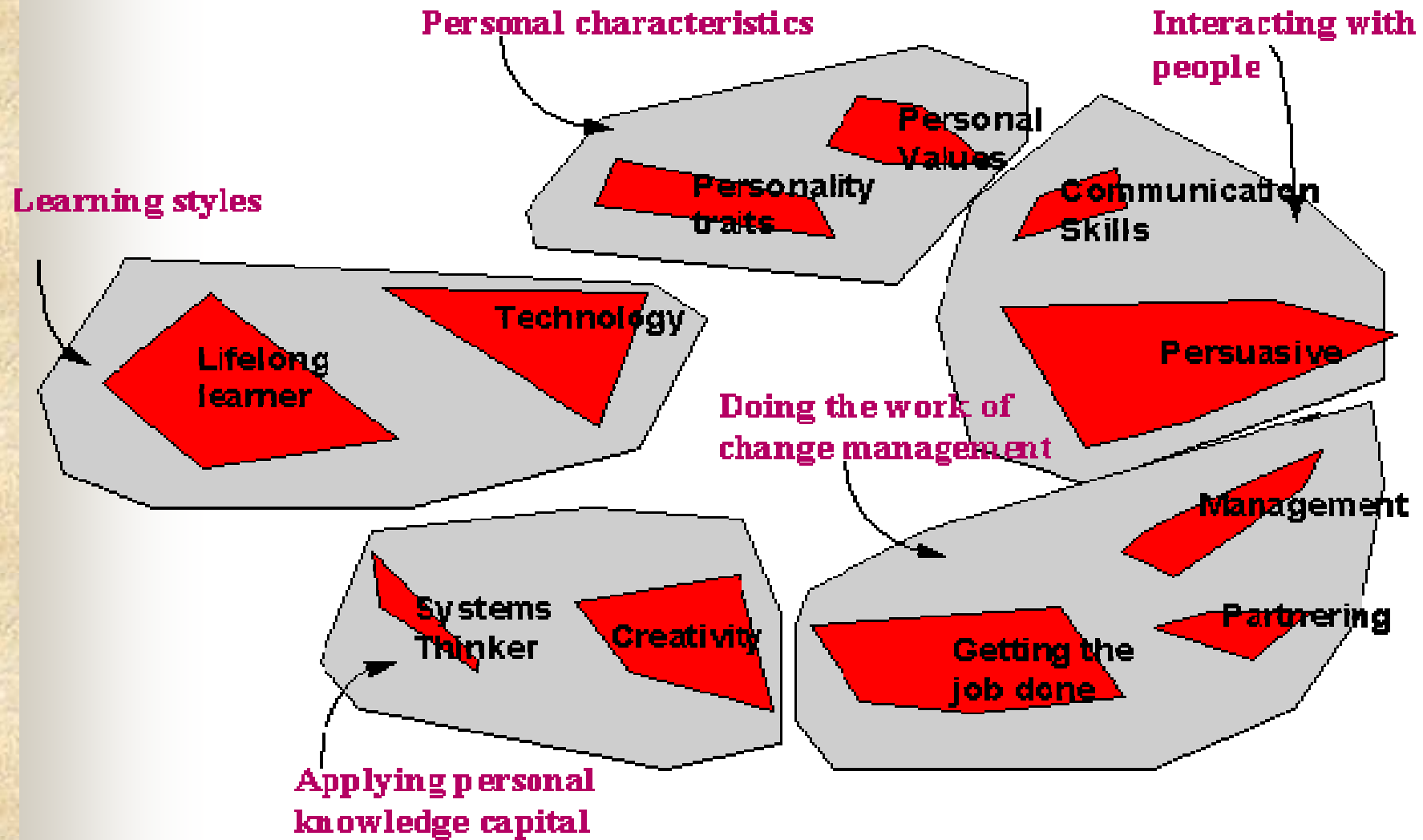


# MAPA CONCEITUAL CASO: CONSULTORIA & SUPORTE



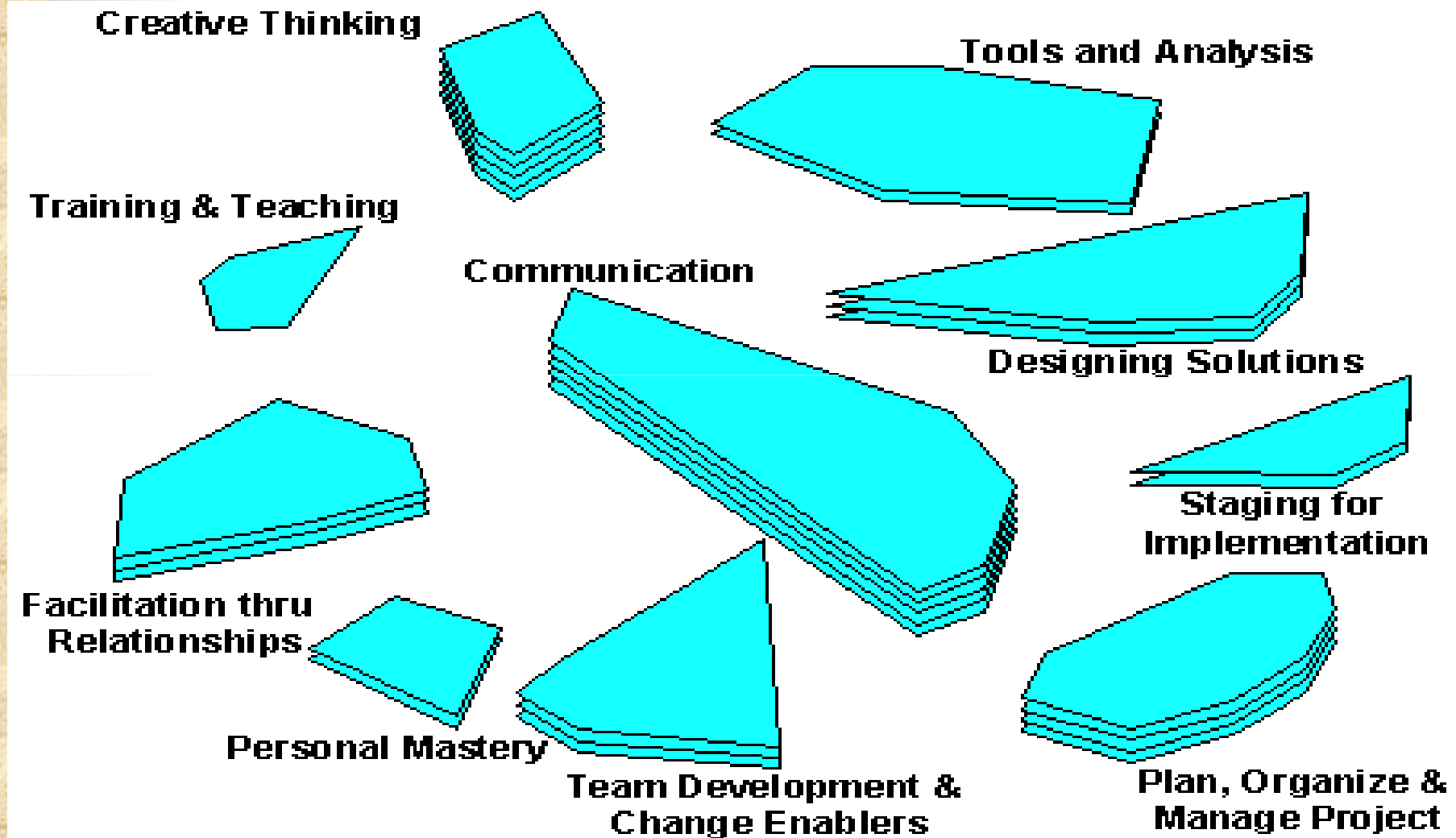
**Pattern Matching**

# MAPA CONCEITUAL CASO: GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS

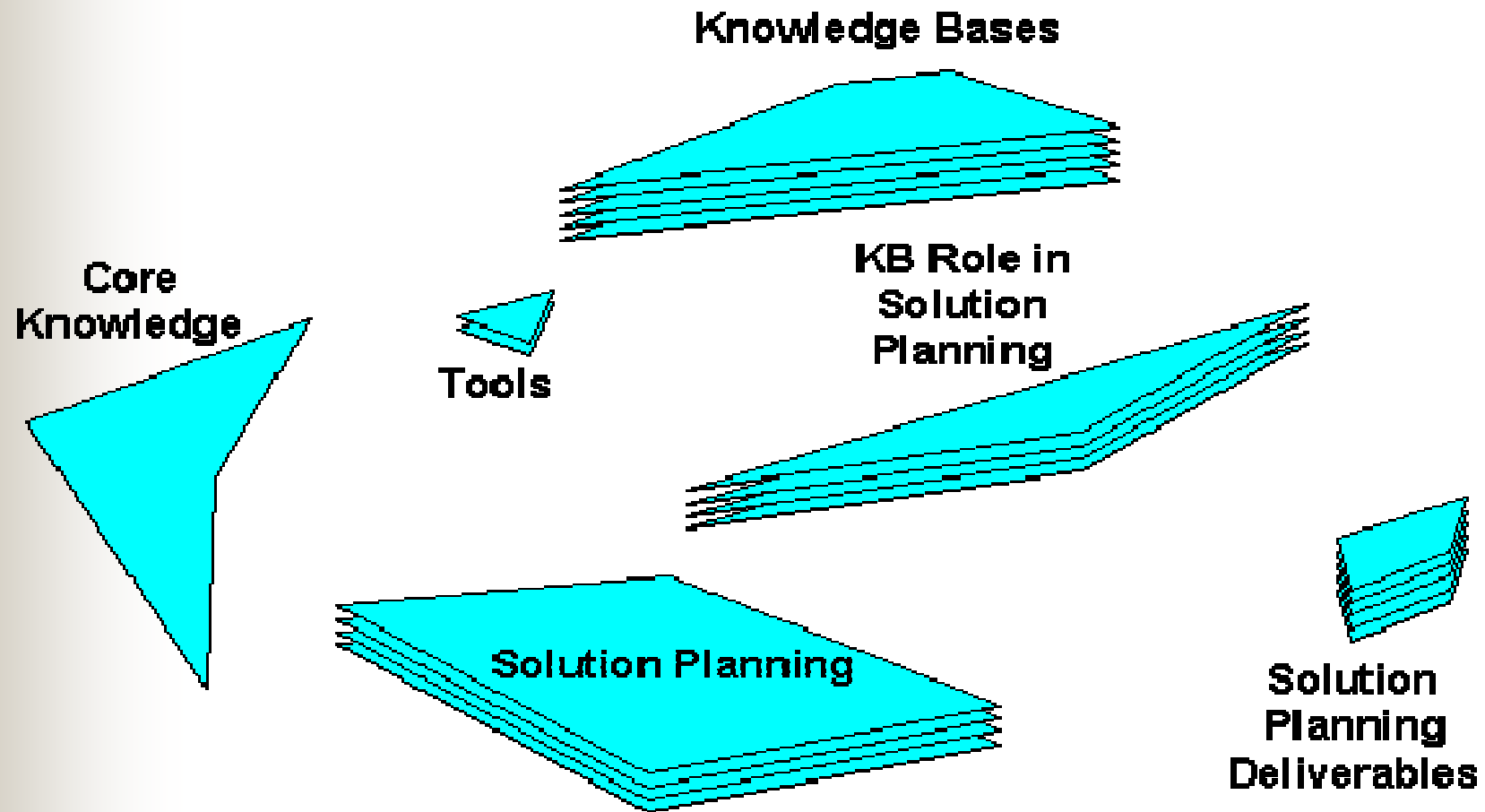


# MAPA CONCEITUAL

## CASO: CONSULTORIA EM ENGENHARIA



# MAPA CONCEITUAL CASO: GESTÃO DE CONHECIMENTO



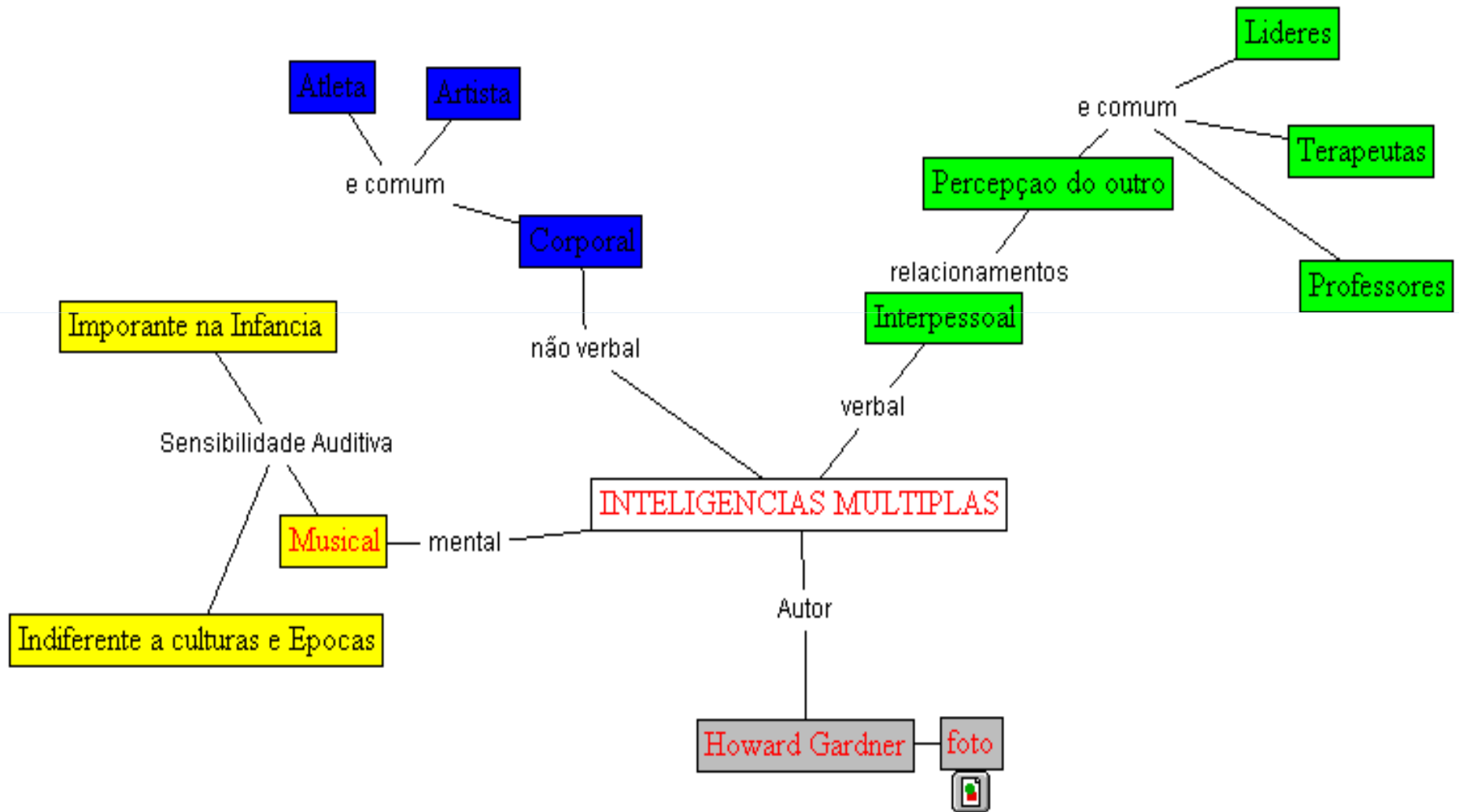


# Mapas Conceituais

## Exemplos



# MAPAS CONCEITUAIS



# MAPAS CONCEITUAIS

