

# CONCEITOS IMPORTANTES - 1

---

- CIÊNCIA

- CORPO DE CONHECIMENTOS(PROCEDIMENTOS)  
ACEITO UNIVERSALMENTE

- TECNICA

- CIÊNCIA APLICADA A UM DETERMINADO  
PROBLEMA

- TECNOLOGIA

- PROCEDIMENTOS TECNICOS( MÉTODOS)

# CONCEITOS IMPORTANTES -2

- EFICÁCIA
  - ATINGIR O OBJETIVO
- EFICIÊNCIA
  - LIGADO AO TEMPO ( PROCESSO)

# Conceito e Principio

- Conceito – informação ordenada sobre as propriedades de uma ou mais coisas – objetos , eventos ou processos
  - Aprendibilidade, utilidade, validade, generalidade, importância, estrutura, perceptibilidade e numerosidade de exemplos
  - Generalização e Discriminação
  - Verbalizar a definição – atributos relevantes
- Principio
  - Relação entre dois ou mais conceitos

# CONCEITO

---

- PIRÂMIDE

- ATRIBUTOS RELEVANTES

- SÓLIDO E 4 FACES TRIANGULARES OU MAIS E UMA BASE POLIGONO DE 4 LADOS OU MAIS

- ATRIBUTOS IRRELEVANTES

- TAMANHO DA FIGURA, FACES IGUAIS E BASE POLIGONO REGULAR

- QUADRILATERO

- ATRIBUTOS IRRELEVANTES

- TAMANHO DA FIGURA, PARALELISMO ENTRE OS LADOS E TAMANHO DOS LADOS

- ATRIBUTOS RELEVANTES

- FIGURA FECHADA E 4 LADOS RETILINEOS


# Mapa conceitual

- Diagrama de relações entre idéias ou conceitos
- Evidencia capacidade de análise, síntese e de integração de idéias

## COMO CONSTRUIR UM MAPA CONCEITUAL


---

1. Identifique os conceitos-chave do conteúdo que vai mapear e ponha-os em uma lista. Limite entre 6 e 10 o número de conceitos.
2. Ordene os conceitos, colocando o(s) mais geral(is), mais inclusivo(s), no topo do mapa e, gradualmente, vá agregando os demais até completar o diagrama de acordo com o princípio da diferenciação progressiva.



3. Se o mapa se refere, por exemplo, a um parágrafo de um texto, o número de conceitos fica limitado pelo próprio parágrafo. Se o mapa incorpora também o seu conhecimento sobre o assunto, além do contido no texto, conceitos mais específicos podem ser incluídos no mapa.

4. Conecte os conceitos com linhas e rotule essas linhas com uma ou mais palavras chave que explicitem a relação entre os conceitos. Os conceitos e as palavras-chave devem sugerir uma proposição que expresse o significado da relação.




5. Evite palavras que apenas indiquem relações triviais entre os conceitos. Busque relações horizontais e cruzadas.

6. Exemplos podem ser agregados ao mapa, embaixo dos conceitos correspondentes. Em geral, os exemplos ficam na parte inferior do mapa.

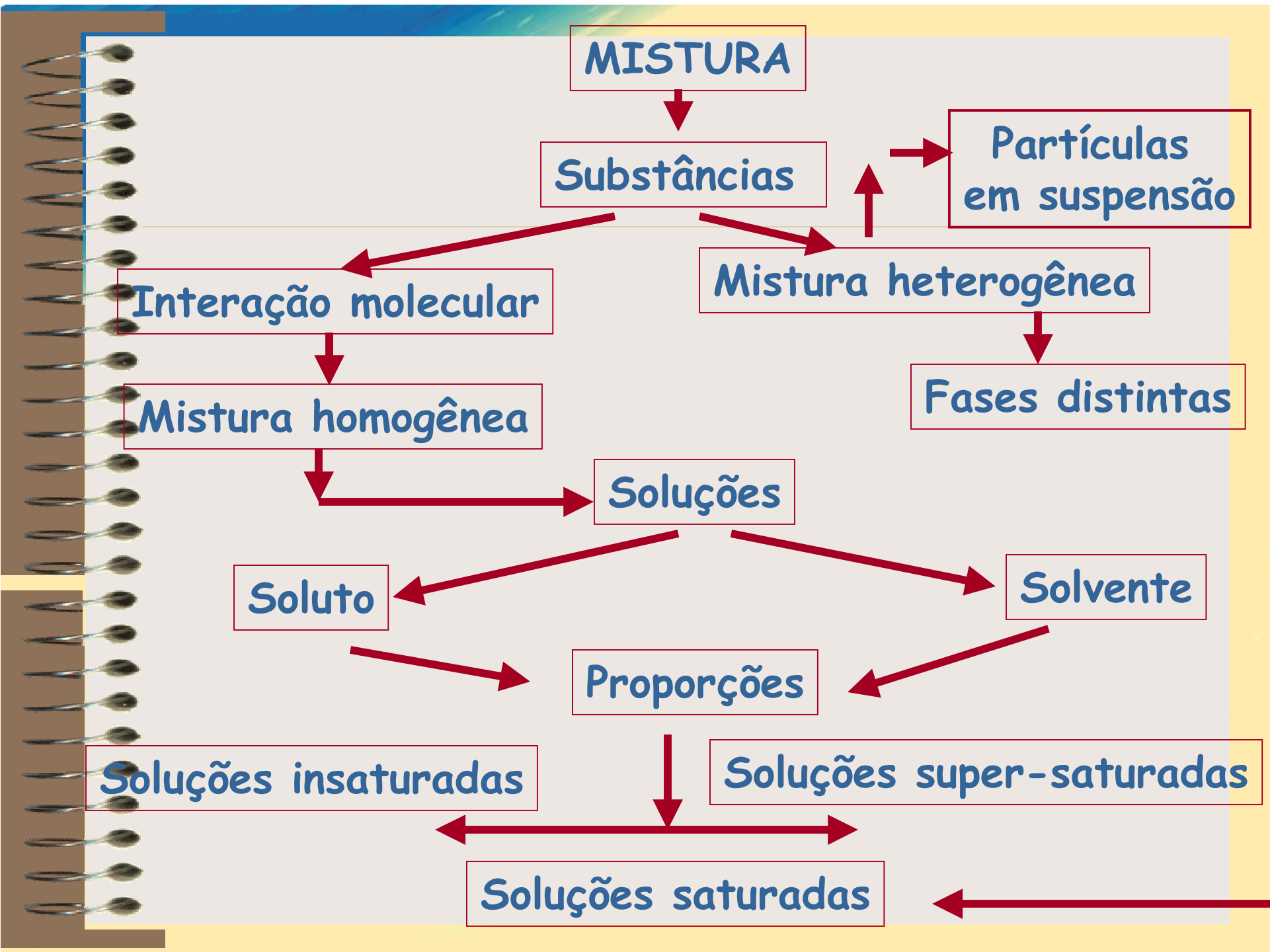
7. Geralmente, o primeiro intento de mapa tem simetria pobre e alguns conceitos ou grupos de conceitos acabam mal situados em relação a outros que estão mais relacionados.

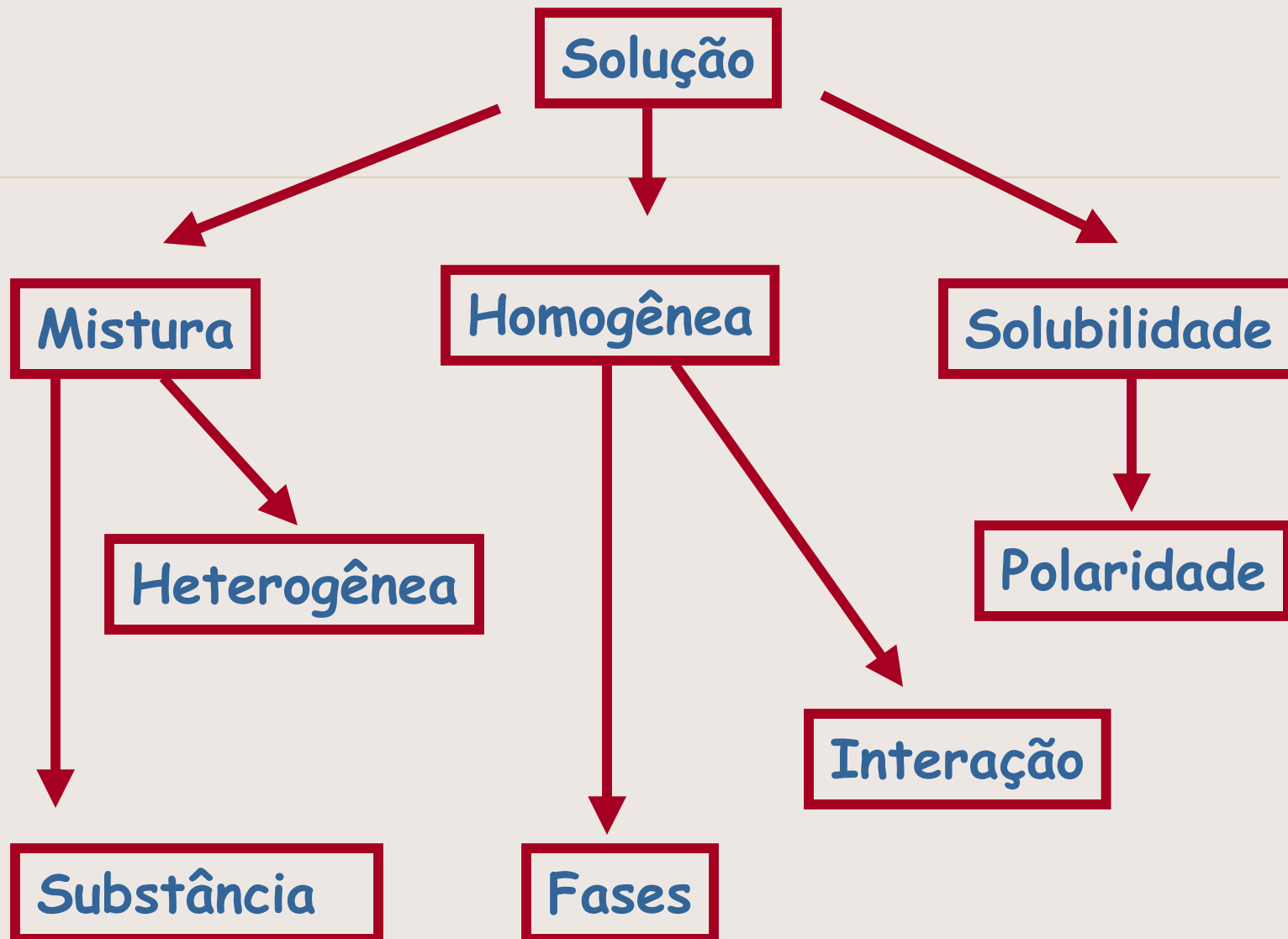


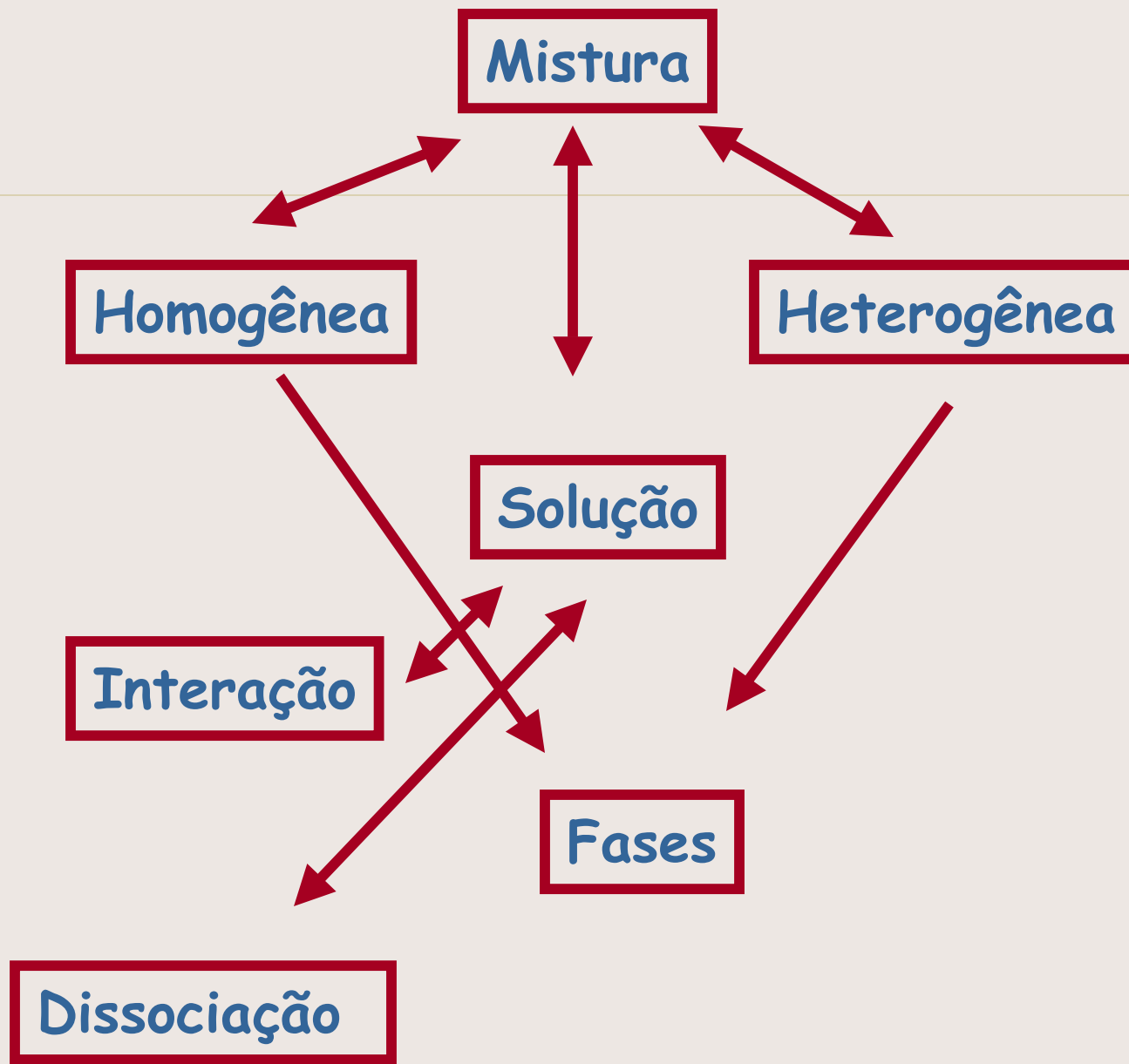


8. Talvez neste ponto você já comece a imaginar outras maneiras de fazer o mapa, outros modos de hierarquizar os conceitos. Lembre-se que não há um único modo de traçar um mapa conceitual. À medida que muda sua compreensão sobre as relações entre os conceitos, ou à medida que você aprende, seu mapa também muda. Um mapa conceitual é um instrumento dinâmico, refletindo a compreensão de quem o faz no momento em que o faz.

9. Compartilhe seu mapa com colegas e examine os mapas deles. Pergunte o que significam as relações, questione a localização de certos conceitos, a inclusão de alguns que não lhe parecem importantes, a omissão de outros que você julga fundamentais. O mapa conceitual é um bom instrumento para compartilhar, trocar e “negociar” significados.







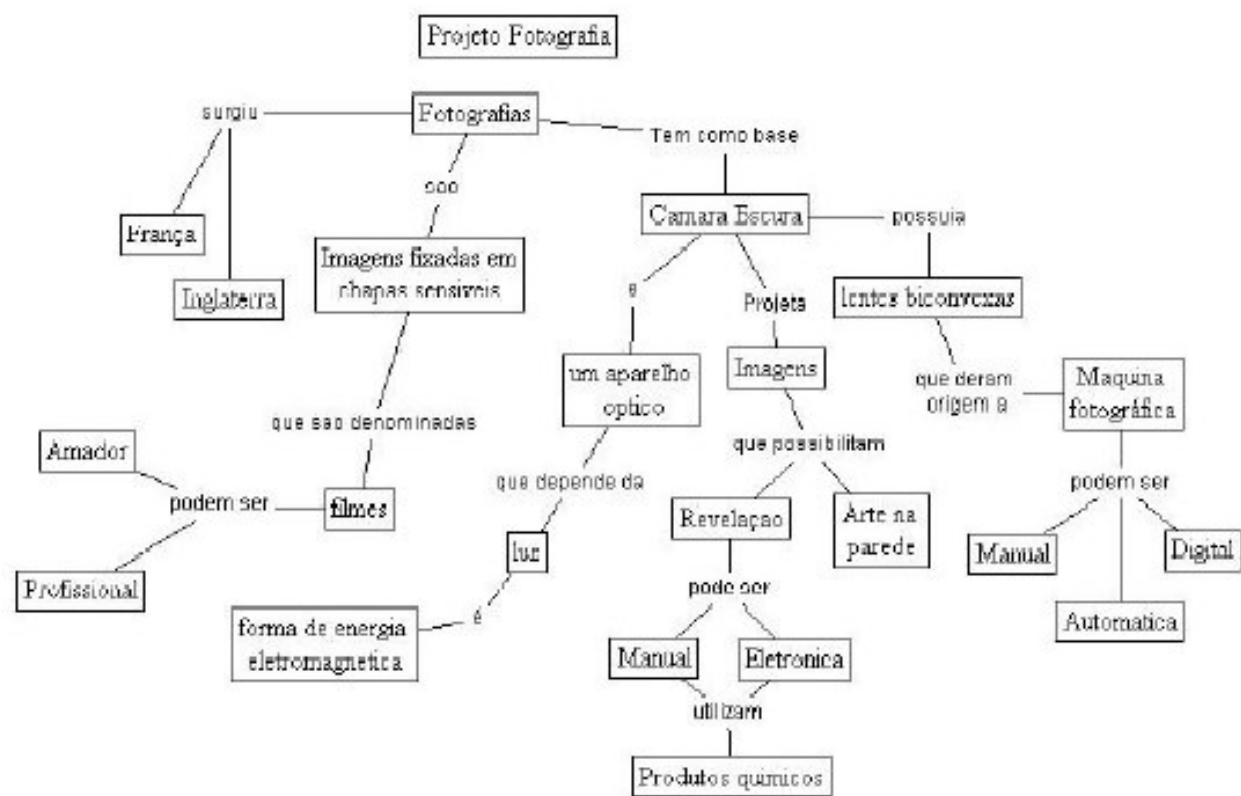
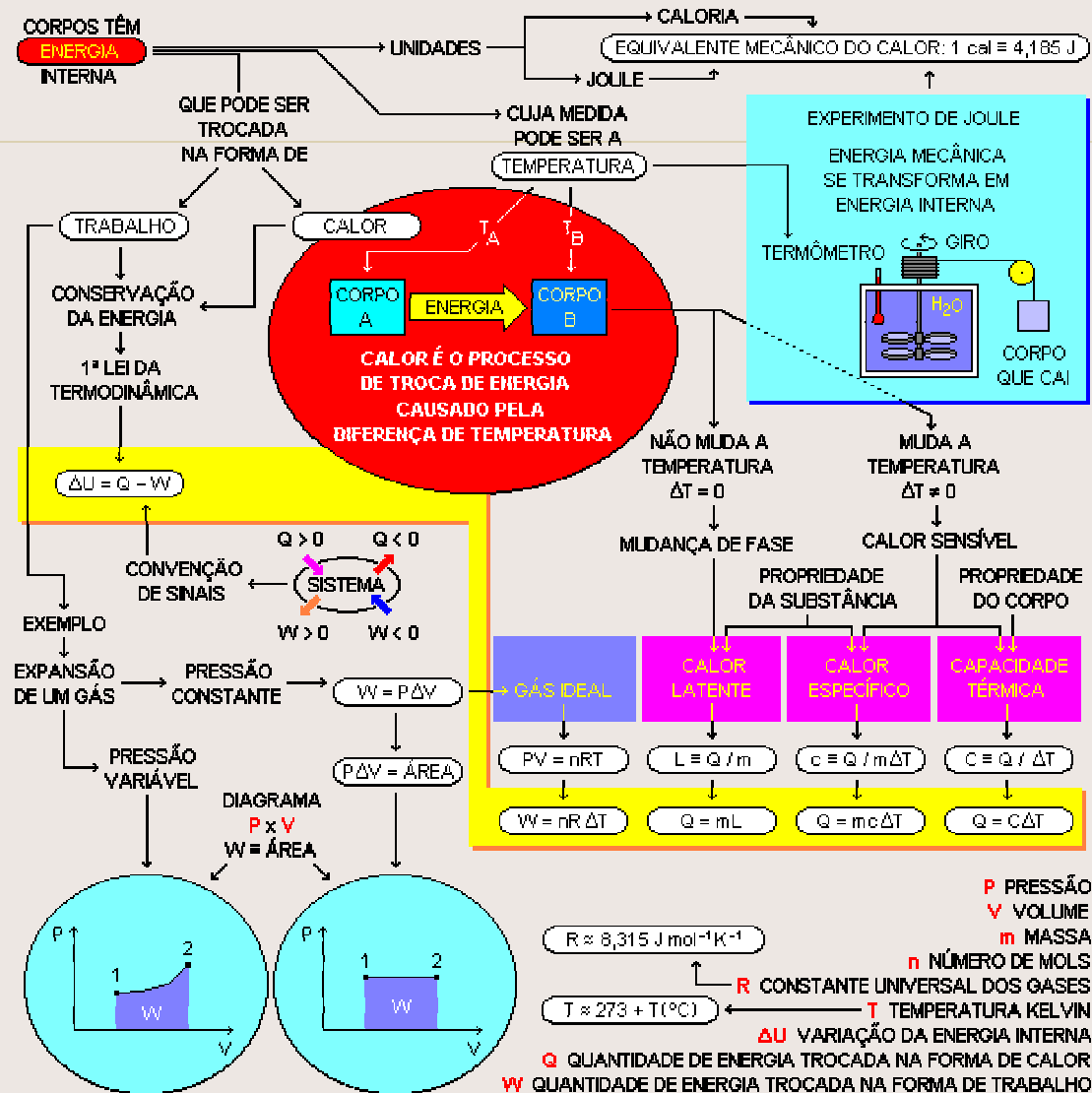


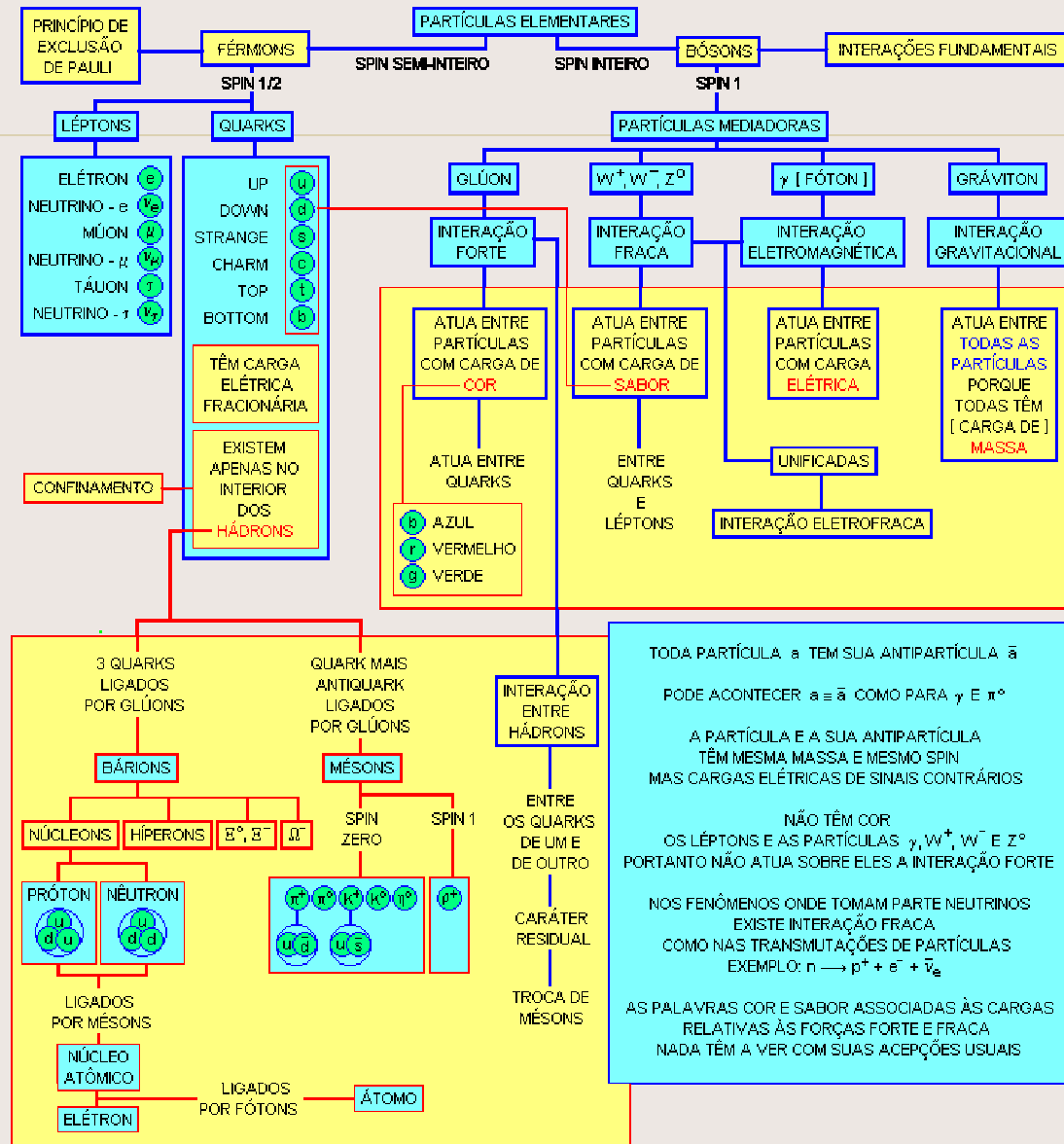
Figura 5 – Mapa conceitual produzido por professores que orientavam um projeto sobre fotografia

# MAPA CONCEITUAL-CALOR





# MAPA CONCEITUAL-PARTICULAS ELEMENTARES





# EXERCÍCIO

---

- Divisão em grupos – 5 minutos
- Escolha de um tema – 5 minutos
- Conceitos – definições – atributos relevantes e irrelevantes e Construção do Mapa Conceitual – 30 minutos
- Apresentação – 20 minutos