

TÉCNICAS DE TRABALHO

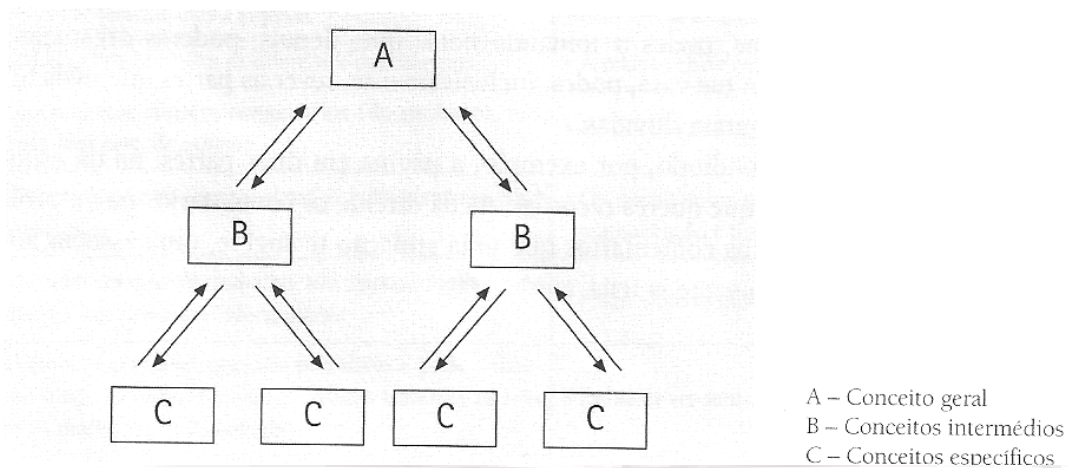
Como construir mapas conceptuais

O que são mapas conceptuais?

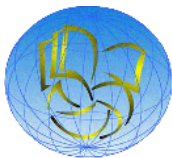
O mapa conceptual é uma forma muito particular de organizar os conhecimentos: visa representar relações significativas entre ideias, são conceitos ligados por palavras para formar uma frase. Pode mos dizer que é um esquema que resume um conjunto de informações de forma significativa.

- ⇒ Facilitam a aprendizagem, porque a sua construção implica uma organização dos conhecimentos, o que exige compreensão e criatividade por parte de quem o desenha.
- ⇒ Depois de construídos, permitem a visualização fácil das relações entre conceitos, o que favorece a compreensão e a revisão das matérias.
- ⇒ Eliminados os aspectos secundários, a informação repetida, ficam destacadas as ideias essenciais e as relações entre si.

Os mapas conceptuais são “árvores” onde as ideias estão organizadas de forma



hierárquica, isto é, os conceitos mais gerais, mais amplos, situam-se na parte superior do mapa. A partir do topo são colocadas sucessivamente, por ordem de importância, as outras ideias.



Joseph Novak e Bob Gowin são dois investigadores que estudaram profundamente o processo de aprendizagem. Apresentam, entre outras, a técnica de construção de mapas conceptuais com o objectivo de melhorar a aprendizagem, tornando-a mais motivadora e eficaz. No seu livro *Aprender a Aprender* (1) que te aconselhamos a consultar se quiseres aprofundar esta técnica, apresentam vários exemplos.

(1) NOVAK, J. ; GOWIN, D., *Aprender a Aprender*. Lisboa: Plátano, 1996.

Como se constroem

Os mapas conceptuais exprimem graficamente a relação entre conceitos. Mais importante do que memorizar os mapas é construí-los. É o trabalho de os elaborar que te vai permitir integrar os novos conhecimentos com as informações que possuis relacionadas com o assunto.

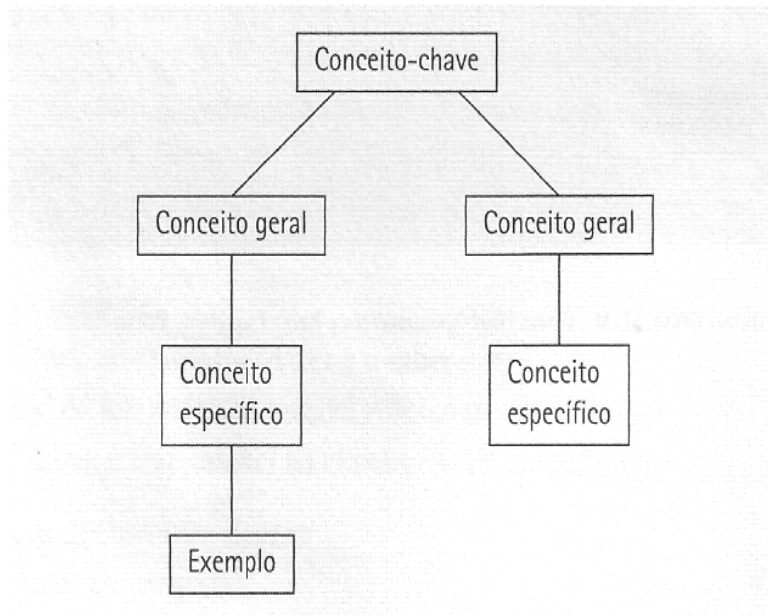
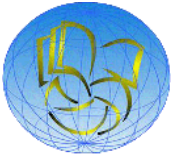
Vamos descrever o processo em etapas:

- 1.º Escreve o conceito - chave.
- 2.º Identifica os conceitos principais.
- 3.º Ordena estes conceitos tendo em conta a sua importância.
- 4.º Traça uma linha entre os conceitos que estão relacionados.
- 5.º Escolhe as palavras de ligação. A selecção destas palavras é central neste trabalho.
- 6.º Põe um círculo à volta dos conceitos.
- 7.º Regista, se for caso disso, exemplos que não devem ser circundados.

Depois de cumpridas estas etapas, deverás refazer o mapa que construístes. O objectivo principal não é melhorar a apresentação gráfica, é levar-te a repensar no que fizeste, o que te poderá conduzir a introduzir modificações, tornando-o mais explícito. Podes ter necessidade de fazer mais do que duas versões, pois as revisões que se fazem levam a um maior aperfeiçoamento, o que é muito positivo.

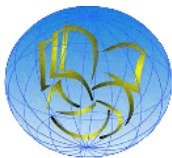
O mapa final deverá ser apresentado com clareza, estar limpo e bem legível.

Em esquema, um mapa conceptual terá esta estrutura:

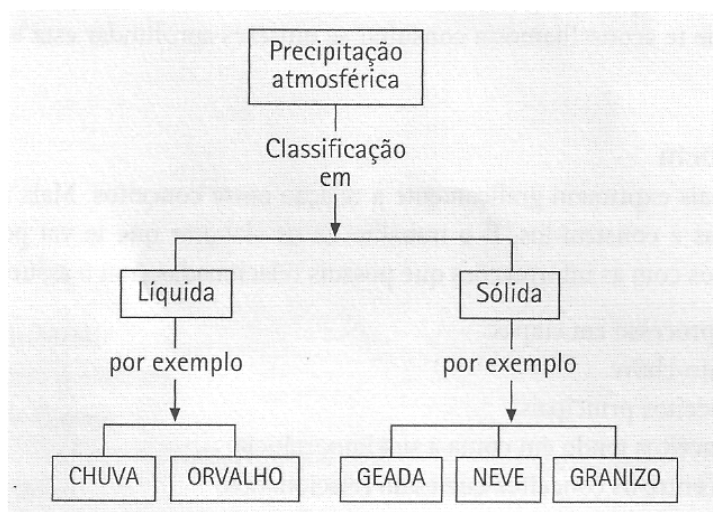


Neste exemplo só aparecem dois níveis hierárquicos, mas podem surgir muitos mais. A construção de mapas conceituais pode ser feita individualmente ou em grupo de dois ou três.

Neste caso, podem ser muito interessantes as discussões sobre o modo como se hierarquizam as ideias, a definição das linhas de relação, a escolha das palavras de ligação, os exemplos.



Para compreenderes melhor o que são e como são os mapas de conceitos, apresentamos-te alguns exemplos:



FRANKLIN, A., *Tirar e a Filosofia* 10.º ano, Porto: Porto Editora, 2000, p. 377.

MONTEIRO, M.M., *Como Tirar Apontamentos e Fazer Esquemas*, Porto Editora, 2002, p.63,68,97-104