

A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O ENSINO DE ENFERMAGEM

ZENEIDE SOUBHIA¹
MARCIA CARON RUFFINO²

SOUBHIA, Zeneide; RUFFINO, Marcia Caron. A aprendizagem significativa e suas implicações para o ensino de enfermagem. *Semina: Ci. Biol/Saúde*, Londrina, v. 13, n. 2, p. 81 - 83, jun. 1992.

RESUMO

Este estudo tem a finalidade de desenvolver o conceito de aprendizagem significativa do ponto de vista da teoria cognitivista de aprendizagem de AUSUBEL (1978). Sugere como recursos de ensino o emprego de mapas conceituais e organizadores prévios.

PALAVRAS-CHAVE: *Aprendizagem significativa; Mapas conceituais; Organizadores prévios*

1 - INTRODUÇÃO

Este estudo surgiu da preocupação com o desempenho deficiente dos alunos do curso de enfermagem em estágio.

Estes demonstravam, muitas vezes, dificuldades em transpor à prática as informações dadas em salas de aula ou contidas nos livros didáticos. Esta situação foi detectada nas correções de provas, onde o aluno revelava dificuldades em fundamentar as ações de enfermagem em princípios científicos; e, nos estágios, pelos esquecimentos constantes em implementar ações aos problemas de enfermagem detectados.

Através do convívio diário com o aluno e estudos realizados detectou-se como causas de tal desempenho fatores decorrentes da situação sócio-econômica da família, condições precárias das escolas de segundo grau e características individuais do aluno (SOUBHIA, 1986).

Entre as características que concorriam para o rendimento deficiente do aluno está a ausência de habilidades de estudo (SOUBHIA & RODRIGUES, 1988).

Uma opção para melhorar o comportamento do aluno é proporcionar oportunidades para uma aprendizagem significativa.

O objetivo deste trabalho é desenvolver este conceito na visão da teoria cognitivista de aprendizagem de AUSUBEL (1978).

2 - REVISÃO DA LITERATURA

Vários autores empregam o conceito de aprendizagem significativa para desenvolver suas idéias sobre metodo-

logias e estratégias de ensino tais como DIAZ BORDENAVE; PEREIRA (1988) e ABREU & MASETTO (1989) mas é AUSUBEL (1978) quem desenvolveu detalhadamente esse conceito.

Para AUSUBEL (1978, p. 56) a aprendizagem significativa "é um processo no qual a nova informação é relacionada a um aspecto relevante, já existente, na estrutura cognitiva do indivíduo".

O conhecimento anterior dá suporte ou ancora as novas informações e/ou novo conhecimento.

Esta ancoragem dada pelo conhecimento anterior, na teoria de AUSUBEL, é denominada de conceito subsunçor.

MOREIRA & MASINI (1982) definem conceito subsunçor como "idéia (conceito ou proposição) mais ampla, que funciona como subordinador a de outros conceitos na estrutura cognitiva e como ancoradouro no processo de assimilação". Em consequência dessa interação, o próprio conceito subsunçor é modificado. Exemplificando: a organização da estrutura hepática (conceito subsunçor) é ponto de partida para a compreensão dos conceitos de desorganização celular e disfunção metabólica consequentes a lesão infecciosa determinada pelo vírus da hepatite.

Uma das maneiras de formação do conceito subsunçor ocorre pelo processo de subsunção. Este, consiste na aquisição de detalhes informativos mais complexos, a partir de um conceito simples ou pouco explorado. A partir do processo de subsunção, o conceito subsunçor torna-se mais geral ou inclusivo.

O processo de subsunção envolve dois conceitos distintos: diferenciação progressiva e reconciliação integrativa.

1 - Mestre em enfermagem fundamental, Professora do Departamento de Enfermagem, UEL.

2 - Dra. em Enfermagem, Professora da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP.

A diferenciação progressiva desenvolve-se à medida em que a aprendizagem significativa vai ocorrendo. Dessa maneira, os conceitos são desenvolvidos, elaborados e diferenciados em decorrência de sucessivas interações entre conceito subsunçor e o novo conceito. No exemplo dado o aluno aprende e retém mais facilmente o conceito de desestruturação hepática, se aprendeu em momentos anteriores a anatomia do órgão, assim pode relacionar o novo conceito com os conhecimentos já adquiridos.

A **reconciliação integrativa** é o processo pelo qual se explora a relação entre os conceitos ou idéias com o objetivo de chamar a atenção para as diferenças e semelhanças importantes e reconciliar as inconsistências reais ou aparentes. Consiste na síntese de proposições, sob um novo princípio, mas inclusivo e unificador: assim o novo conteúdo ou princípio aprendido é capaz de englobar várias idéias ou conceitos previamente subsumidos. Por exemplo, o desarranjo celular, a disfunção metabólica são conceitos diferentes que estão relacionados com a anatomia do órgão.

O professor deve avaliar como o aluno assimilou a informação sobre a modificação da estrutura hepática e qual é seu significado clínico.

Para ocorrer aprendizagem significativa três fatores são decisivos: características do material a ser estudado, desenvolvimento da estrutura cognitiva e disposição para aprender.

O material instrucional ou a informação do professor é potencialmente significativa quando está relacionada com a estrutura cognitiva do aluno de forma substantiva e não arbitrária. Substantividade significa que a relação entre a estrutura cognitiva do indivíduo e o material a ser aprendido não se deve dar ao pé da letra; a informação deve ser organizada pelo aprendiz com termos pertencentes a seu próprio repertório verbal. Utilizando o exemplo dado, em uma aula expositiva sobre hepatite, o professor não deveria simplesmente enumerar os sinais e sintomas característicos do quadro clínico sem recapitular a anatomia do órgão, as alterações histológicas causadas pelo vírus. Estas informações dão subsídios para a aprendizagem significativa, isto é, os sinais e sintomas tem uma razão lógica para aparecerem.

O segundo fator importante é o grau de desenvolvimento da estrutura cognitiva.

Para AUSUBEL (1978) e CHADWICK (1988) esta é formada por representações organizadas da experiência prévia. De modo geral, elas são permanentes e servem para filtrar, codificar, categorizar e avaliar a informação que se recebe. A estrutura do conhecimento existente por ocasião da aprendizagem é o fator mais importante na determinação do "quanto" e de "como" o indivíduo aprende.

Esse fator reveste-se de tal importância que AUSUBEL et al (1978, p. 137) afirma que "se tivéssemos de reduzir toda a psicologia educacional a um único princípio; diríamos: o fator mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já conhece".

A estrutura cognitiva que segundo AUSUBEL (1978),

AUSUBEL et al (1978) é hierarquicamente organizado, ou seja, conceitos e proposições mais inclusivos, com maior poder de generalização, estão no topo da hierarquia e abrangem conceitos e proposições menos inclusivos, com menor poder de generalização. Se ela for clara e organizada adequadamente, a aprendizagem e a retenção de um assunto novo será sensivelmente facilitada. Se pelo contrário, ela for instável, com conceitos ambíguos, desorganizada, a aprendizagem ficará prejudicada.

O terceiro fator importante para aprendizagem significativa é a disposição do aprendiz; se o indivíduo estiver disposto a aprender, procurará fazer a relação entre a nova informação e os conhecimentos anteriores, segundo AUSUBEL (1978); BRUNER (1976); NOVAK (1981) e GAGNÉ (1983).

A disposição para aprender pode ser influenciada pela tarefa e pela estrutura cognitiva do aluno. Cabe ao professor: (a) avaliar se a tarefa em questão permite relação substantiva; (b) avaliar se a estrutura cognitiva do aluno possui conceitos claros e estáveis com os quais a nova informação pode ser relacionada; (c) alertar o aluno para a importância de fazer a relação entre o que já conhece e a nova informação.

Com a intenção de operacionalizar os processos de diferenciação progressiva e reconciliação integrativa alguns autores como RONCA (1980); MOREIRA & MASINI (1982); OLIVEIRA & CHADWICK (1984) e MOREIRA & BUCHWEITZ (1987) sugerem o uso de dois recursos de ensino: mapas conceituais e organizadores prévios.

Os mapas conceituais segundo MOREIRA & BUCHWEITZ (1987), são diagramas bidimensionais cuja função é mostrar a organização hierárquica dos conceitos e as relações que possam apresentar entre si. Esses mapas são organizados a partir de uma fonte de conhecimento e da estrutura articulada dos conceitos na área. Exemplificando com os conceitos de aprendizagem significativa temos:

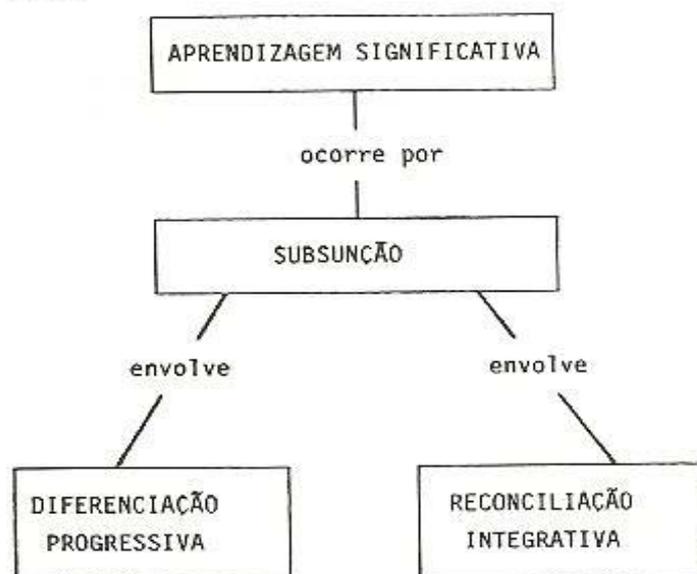


FIGURA 1 - Exemplo de mapa conceitual

Os organizadores prévios são materiais com fins instrucionais que serem de âncora à nova informação, favorecendo o desenvolvimento de conceitos subsunçores os quais facilitam a aprendizagem subsequente. A principal função dos organizadores prévios é superar o limite entre o que o aluno já sabe e aquilo que necessita saber, antes da nova matéria ser apresentada. Por exemplo, antes da aula de hepatite, revisar as informações sobre anatomia e fisiologia do fígado como: tamanho, unidade funcional, constituição anatômica, principais funções do fígado, etc. Assim estas informações estarão claras e presentes na estrutura cognitiva do aluno no momento de se apresentar a nova informação: desarranjo histológico, quadro clínico e planejamento da assistência de enfermagem.

3 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão do conceito sobre aprendizagem significativa leva o professor a refletir sobre o processo de ensino-aprendizagem e avaliar sua maneira de atuação. É com esta intenção que este tópico será desenvolvido.

A aprendizagem significativa requer tempo para o aluno incorporar uma dada informação, para depois estar apto a receber novo conteúdo. Os currículos das escolas

de enfermagem, em geral, procuram desenvolver muito conteúdo em pouco espaço de tempo; alguns conteúdos são dados em bloco, de modo que, cada dia é apresentado ao aluno matéria nova.

AUSUBEL (1978) recomenda que os conceitos mais abrangentes e com maior poder de inclusividade sejam explicados em primeiro lugar, para depois, serem desenvolvidos com mais profundidade. Em outra oportunidade salientar as diferenças, as semelhanças e a aplicabilidade desses conceitos. Geralmente, nas aulas dadas desenvolvem-se os conceitos de forma homogênea isto é, sem destacar quais os conceitos de maior abrangência e qual é sua aplicabilidade.

As informações não devem ser dadas de forma isolada como definição, quadro clínico, tratamento, mas conduzindo o raciocínio do aluno para fazer relação entre nova informação e conhecimento anterior. Isto implica em desenvolver cada conceito e/ou noção dada, e avaliar como o aluno está compreendendo a informação. De modo geral, deparamos com o aluno que tenta "decorar" todos os sinais e sintomas do quadro clínico, desconhecendo a razão de sua ocorrência.

Este tipo de ensino pouco ajuda o aluno nos momentos de tomadas de conduta, ele sente-se inseguro e por vezes prejudica o tratamento do paciente.

SOUBHIA, Zeneide; RUFFINO, Marcia Caron. Significant learning and its implications for the nurse teaching. *Semina: Ci. Biol./Saúde*, Londrina, v. 13, n. 2, p. 81 - 83, June 1992.

ABSTRACT

The purpose of this study is to develop the concept of significant learning based on the cognitive learning theory by AUSUBEL (1978). This study suggests the use of conceptual maps and previous organizers as teaching tools.

KEY-WORDS: Significant learning; Conceptual maps; Previous organizers

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, M.C. de; MASETTO, M.T. *O professor universitário em aula: prática e princípios teóricos*. 7. ed. São Paulo: M.G. Ed. Associados, 1989. 130 p.
- AUSUBEL, D. *Psicologia educativa: um ponto de vista cognoscitivo*. México: Trillas, 1978. 769 p.
- AUSUBEL, D. NOVAK, J.; HANESIAN, H. *Psicologia educacional*. 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1978. 625 p.
- BRUNER, J. *Uma nova teoria de aprendizagem*. 4. ed. Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1976. 162 p.
- CHADWICK, C.B. *Estratégias cognoscitivas y afectivas de apreñdizage*. *Revista Latinoamericana de Psicologia*, v. 20, n. 2, p. 163-204, 1988.
- DIAZ BORDENAVE, J.; PEREIRA, A.M. *Estratégias de ensino e aprendizagem*. 10. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1988. 312 p.
- GAGNÉ, R.M. *Como se realiza a aprendizagem*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983. 270 p.
- MOREIRA, M.A.; BUCHWEITZ, B. *Mapas conceituais: instrumentos didáticos, de avaliação e de análise de currículo*. São Paulo: Moraes, 1987. 83 p.
- MOREIRA, M.A.; MASINI, E.F.S. *Aprendizagem significativa. a teoria de David Ausubel*. São Paulo: Moraes, 1982. 112 p.
- NOVAK, J.D. *Uma teoria de educação*. São Paulo: Pioneira, 1981.
- OLIVEIRA, J.B.A.; CHADWICK, C. *Tecnologia Educacional: teorias da instrução*. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 1984. 224 p.
- RONCA, A.C.C. O modelo de ensino de David Ausubel. In: PENTEADO, W.M.A. et al *Psicologia e ensino*. São Paulo: Papilivros, 1980. p. 59-84.
- SOUBHIA, Z. Comportamento de ler: identificação de variáveis relacionados com o comportamento de ler. *SEMINA*, Londrina, v. 7, n. 1, p. 10-15, jan./abr., 1986.
- SOUBHIA, Z.; RODRIGUES, A.I. Leitura: uma opção metodológica para avaliar a compreensão de um texto e estabelecer um programa de treinamento. *SEMINA*, Londrina, V. 9, n. 3, p. 128-135, dez. 1988.

Recebido para publicação em 25/9/1991