

ANÁLISE EPISTEMOLÓGICA SOBRE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM QUE FAVORECEM O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NOS ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR

Carla Olívia Lima Sousa Barbosa

RESUMO

A presente análise epistemológica sobre estratégias de aprendizagem que favorecem o processo de ensino-aprendizagem nos estudantes do ensino superior tem como objectivo principal toda a concepção educativa universitária, as mudanças verificadas nos últimos tempos, perante uma época significativa de desenvolvimento da ciência e das tecnologias.

O conceito de educação na sua definição, a aprendizagem e o conhecimento deixaram de ser o objectivo principal da formação superior, tem sido importante aprender-se a conhecer, que adquirir conhecimentos é um processo complexo, de metodologias e pedagogias associadas ao ensino, à psicologia e a todas às mudanças acompanhadas de transformações equivalentes e aplicáveis no ensino superior.

Os métodos de ensino são as formas através das quais os professores trabalharão acções estratégicas e procedimentos, com o sentido de organizar actividades com a finalidade de que os estudantes possam atingir os objectivos em relação a um conteúdo específico, tendo como resultado a fixação dos conhecimentos, bem como o desenvolvimento das capacidades cognitivas dos alunos. Portanto as estratégias de ensino são os componentes fundamentais do método, onde há um planeamento e uma definição de um plano de trabalho.

Palavras-chave: Epistemológico • Estratégias de aprendizagem • Processo ensino-aprendizagem

I. OBJECTIVO

Valorizar os diversos conceitos sobre as estratégias de aprendizagem para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem nos estudantes do ensino superior.

II. OBJECTIVO ESPECIFICO

- a) Considerar os diversos conceitos de estratégias de aprendizagem, com vista a resolver os diversos problemas educacionais dos estudantes do ensino superior.
- b) Propor estratégias de aprendizagem para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem para os estudantes do ensino superior.

I. DESENVOLVIMENTO

1.1. ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

- a) Definições Conceptuais Sobre Estratégias de Aprendizagem e Classificações.

As estratégias de aprendizagem permitem que os estudantes se transformem em aprendizes estratégicos e que, consequentemente, melhorem, em consciência, os seus pré-requisitos de estudo desenvolvendo procedimentos ou actividades com o intuito de facilitar a aquisição, armazenamento e utilização da informação. Se os possuírem, juntamente a outras habilidades, convertem-se em aprendizes caracterizados pelo êxito. De outra maneira, o fracasso será quotidiano.

A maioria dos estudantes não utiliza estratégias adequadas para lograrem uma aprendizagem significativa. Um dos factores que influi no alto índice de reprovação e no nível académico dos estudantes consiste nas dificuldades de aprendizagem enfrentadas.

Muñoz (2004) afirma que nos últimos anos se comprovou que os estudantes das universidades não estão suficientemente preparados para seguir a formação superior e, mais concretamente, constata-se que os estudantes em geral, têm uma grande dificuldade em aplicar as suas próprias estratégias de aprendizagem.

Danserau (1985), caracterizou as estratégias de aprendizagem e as técnicas de aprendizagem. Para este autor (Danserau, 1985) uma estratégia de aprendizagem consiste num plano geral que se formula para tratar de uma tarefa de aprendizagem; e uma técnica é definida como uma habilidade mais específica que se usa ao serviço da estratégia num plano geral. As técnicas operacionalizam as estratégias, quer dizer, as

técnicas são os meios ou actividades observáveis que revelam a presença de certas estratégias.

Weinstein (*In* Donolo, Chiecher & Rinaudo, 2004), referem as estratégias de aprendizagem como todo o tipo de pensamentos, acções, comportamentos, crenças e inclusive emoções que permitem e apoiam a aquisição de informação e se relacionam com o conhecimento prévio, considerando-se procedimentos específicos onde as estratégias são uma espécie de regras que permitem tomar decisões adequadas num determinado momento do processo.

Segundo Nisbet & Schucksmith (1987), as Estratégias de Aprendizagem, são classificadas da seguinte forma:

- Estratégias de repetição: têm a finalidade de facilitar a aprendizagem associativa entre os diversos elementos que formam uma oração ou um texto buscando conexões para aprender, como no caso da memória. A memória é a capacidade de reter informação para se utilizar no futuro.
- Estratégias de organização: São as mais utilizadas pelos estudantes e classificam-se entre as seguintes.
 - a) Sublinhar: permite ressaltar as ideias mais importantes, valendo-se de traços, símbolos de realce, chamadas de atenção, entre outros.
 - b) Esquema: permite representar graficamente a estrutura de um texto. Num esquema pode-se observar a hierarquia de ideias, assim como as relações causa – efeito e as relações entre o todo e as partes, entre outras.
 - c) Resumo: permite expressar as ideias essenciais, de forma breve e precisa, com as palavras próprias do redactor.
 - d) Quadro comparativo: permite expressar as ideias essenciais, de forma breve e precisa, com as palavras próprias do redactor.
 - e) Mapa conceptual: permite contribuir para a compreensão dos conhecimentos que o estudante deve aprender, implicando a prática de um pensamento reflexivo e estabelece relações entre a nova informação e as informações já na sua posse. Os elementos que compõem o mapa conceptual são o conceito formado pela palavra que se utiliza para imaginar factos, ideias, entre outras; e as palavras responsáveis pela formação do enlace que une dois conceitos e indicam uma relação entre eles.
 - f) Mapas mentais: consistem numa expressão do pensamento irradiante sendo, portanto, uma função natural da mente humana.

Constituem uma poderosa técnica gráfica que nos oferece uma chave mestra para se aceder ao potencial do cérebro.

Ontoria, Gómez & Molina (2005) explicam que o mapa mental é um organigrama em que se expressam as ideias centrais de um tema e as relações entre elas, para o qual se requer fazer uso de um conjunto de cores, desenhos e formas. As características dos mapas mentais, segundo os autores (Ontoria, Gómez & Molina, 2005), são as seguintes: pensar com palavras e imagens implica que a informação permita relacionar palavras com imagens, incrementando assim as habilidades do cérebro, hierarquizando-as e categorizando-as, referindo-se à ordenação e estruturação do pensamento através da hierarquização e da categorização.

- Estratégias de recuperação de informação: favorecem a procura da informação na memória e a geração da resposta; dito de outra maneira, servem para manipular (optimizar) os processos cognitivos de recuperação ou lembrança mediante sistemas de procura e ou geração de uma resposta. Apoiam-se no sistema cognitivo e necessitam contar com a capacidade de recuperação e de lembrança deste conhecimento armazenado na Memória de Longo Prazo (MLP), classificando-se assim em:

- a) Estratégias de Procura: principalmente as condicionadas pela organização dos conhecimentos na memória, resultantes por sua vez das estratégias de codificação. A qualidade dos “esquemas” (estruturas abstractas de conhecimento) constitui o campo de procura. Consequentemente, as tácticas de procura que têm lugar em um indivíduo têm correspondência com os esquemas utilizados pelo mesmo para a codificação.

Os “esquemas” permitem uma procura ordenada na memória e ajudam à reconstrução da informação procurada. Supostamente são estratégias que transportam a informação desde a MLP até à memória de trabalho a fim de gerar respostas. Transformam a representação conceptual em conduta, os pensamentos em acções e em linguagem.

As estratégias de procura servem para facilitar o controlo ou a direcção da procura de palavras, significados e representações conceptuais ou icónicas na MLP. Fundamentalmente, neste campo, vêm-se constatando duas estratégias:

- b) Procura de codificações de acordo com o princípio da codificação específica.
- c) Estratégias de geração de resposta: *que* derivam de uma conduta adequada à situação. As táticas podem adoptar uma disposição sequencial: livre associação, ordenação dos conceitos recuperados por livre associação e redacção da organização.
- Estratégias metacognitivas: apoiam-se, por um lado, no conhecimento que um estudante tem dos próprios processos em geral e de estratégias cognitivas de aprendizagem em particular e, por outro, na capacidade de manejo das mesmas.

As estratégias de auto-conhecimento podem consistir em alguns aspectos, entre os quais, o que fazer (conhecimento declarativo) – por exemplo, um mapa conceptual –, como fazer (conhecimento procedimental), *quando e porque* fazê-lo (conhecimento condicional). O importante para o estudante é saber quando utilizar uma estratégia, seleccionar a adequada e em cada momento comprovar a eficácia da estratégia utilizada.

O auto-manejo dos processos de compreensão (Cook & Maeer In Gallego, 1994), procura estabelecer metas de aprendizagem para um material de planificação; avaliar o grau em que tal vai sendo conseguido (avaliação) e rectificar se os objectivos planificados são alcançados (rectificação).
- Estratégias sócio-afectivas: derivam dos factores sociais que estão presentes nas estratégias e que servem para controlar, canalizar ou reduzir a ansiedade, os sentimentos de incompetência, as expectativas de fracasso, a auto-eficiência, o foco de controlo, a auto-estima académica entre outros, que aparecem quando os estudantes enfrentam uma tarefa complexa, larga e difícil de aprendizagem, classificando-as entre o nível de aspiração, o auto conceito, as expectativas de auto-eficiência, a motivação e o grau de ansiedade/relaxação com que o estudante se dispõe a trabalhar.

Esta época se caracterizou por diversos e complexos fenómenos, a globalização e o desenvolvimento científico e tecnológico rápido e complexo diversificaram as fontes de acesso ao conhecimento, gerando a necessidade de se desenvolver importantes modificações nas funções, particularmente no que concerne à sua tarefa de generalização e distribuição social do conhecimento.

Estas mudanças não se limitam às formas em que se produz conhecimento, mas no que se alcança de maneira inaudível, bem como às moda-

lidades através das quais se organiza pedagogicamente e se faz chegar a todos os indivíduos o conhecimento, através de práticas e dinâmicas de ensino e de aprendizagem.

No contexto actual, a procura e a necessidade de se formar recursos humanos preparados para enfrentar novas necessidades fez com que a actividade académica tradicional, particularmente no ensino superior, tenha visto reduzida a possibilidade de cumprir esta tarefa.

É internacionalmente reconhecido que os modos vigentes de formação profissional resultam inadequados perante as características do novo contexto devido à limitação da formação ao espaço escolar, onde os estudantes consomem informação especializada. Em ocasiões extra-escolares adquirem-se habilidades e, eventualmente, atitudes e valores implicados em perfis estabelecidos, com base em certas suposições acerca do indivíduo, dos seus processos cognitivos e socio-afectivos, assim como na actividade que estes realizarão enquanto profissionais.

Organizações internacionais tais como a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial, assim como certas dependências que ditam a política educativa no mundo, coincidem num conjunto de regras, no que diz respeito às deficiências e insuficiências nos resultados educativos. Questiona-se, especialmente, a caducidade e pertinência que se obtêm na aprendizagem, que não parece corresponder às demandas do mundo contemporâneo e fazem-se diversas recomendações orientadas para superar essas situações.

Algumas dessas recomendações para o uso das estratégias de aprendizagem mais adequadas para os estudantes, são analisadas no parágrafo seguinte.

1.2. PROPOSTAS DE ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO DE ENSINO- -APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR

A actualização e a formação dos diversos profissionais que se encontram no campo da docência deve-se orientar no sentido de uma postura

inovadora e estratégica. As instituições universitárias devem gerar estratégias idóneas dotando de recursos teóricos e didáticos para os docentes e estudantes do ensino superior. Os próprios docentes, por sua vez, devem adicionar à formação estratégica uma actualização constante.

Considerando que todas as estratégias de aprendizagem são de suma importância no processo de ensino-aprendizagem, recomenda-se a utilização e aplicação de todos os conceitos relacionados e abordados anteriormente, considerando que entre eles se destaca o valor e a aplicabilidade das estratégias de organização, por constituírem um recurso eficaz para o processo de aprendizagem dos estudantes e para a organização do conteúdo, das ideias e da estruturação dos conhecimentos.

A análise epistemológica sobre a estratégia de aprendizagem para os estudantes do ensino superior leva à reflexão e análise sobre as estratégias mais eficazes concernentes à facilitação da aprendizagem associada às capacidades de retenção, processamento e utilização da informação entre os estudantes e na sua capacidade de resposta ao futuro profissional.

CONCLUSÕES

- A Aprendizagem converteu-se num dos maiores desafios da nossa sociedade. Num mundo cada vez mais complexo e globalizado com tendência para a mudança, não pode haver conformidade a um conjunto predeterminado e finito de saberes adquiridos, dentro de um contexto universitário.
- A transformação do estudante requer mudanças na sua estrutura cognitiva. Isto implica um conhecimento suficiente, tanto das capacidades, das destrezas, das habilidades e das atitudes do estudante, bem como das capacidades associadas aos campos do conhecimento, com a intenção de desenhar estratégias de aprendizagem orientadas para o seu desenvolvimento.
- As estratégias de aprendizagem constituem um valioso recurso para professores e estudantes, fundamentalmente para o desenvolvimento dos últimos e da sua perspectiva no sentido de uma aprendizagem sempre em desenvolvimento.

RECOMENDAÇÕES

- Complementar o domínio das estratégias de aprendizagem no sentido de favorecerem o desenvolvimento das capacidades cognitivas dos estudantes, prestando especial atenção à aprendizagem de habilidades que permitem aprender a aprender e interpretar, organizar, abalizar e utilizar a informação.
- Transformar os processos pedagógicos de forma que todos os estudantes construam aprendizagens de qualidade. Os processos pedagógicos devem estar centrados no estudante, utilizando uma variedade de situações e estratégias de modo a que todos e cada um realcem aprendizagens significativas, participem activamente neste processo e cooperem entre eles.
- Utilizar estratégias adequadas para se alcançar uma aprendizagem significativa, com o objectivo de se obter uma aprendizagem eficaz no ensino superior.

BIBLIOGRAFIA

- Cook, L. K., Maeer, R. E. (1983). "Reading strategy training for meaningful learning from prose". En M. Pressley & J. Levin (Eds). *Cognitive Strategy training*. New York: Springer-Verlag.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid. Santillana. Ediciones UNESCO.
- Dansereau, D. F. (1985). "Learning Strategies Research". En J. W. Segal, S. F. Chipman y R. Glaser (Eds.) *Thinking and learning skills*. Vol. I. Relating instruction to research. Hillsdale, N.J.: LEA.
- Donolo, D., Chiecher, A. y Rinaudo, M. C. (2004). Estudiantes en entornos tradicionales y a distancia. Perfiles motivacionales y precepciones del contexto. RED, Revista de Educación a distancia, 10. <http://www.um.es/ead/red/10/chiecher.pdf>
- Munhoz, A. M. H. (2004). Uma análise multidimensional da relação entre inteligência e desempenho académico em universitários ingressantes. Tese de doutorado (Universidade estadual de Campinas). SP.
- Nisbet, J. e Schucksmith, J. (1987). *Estrategias de Aprendizaje*. Santillana/Aula XXI. Madrid.
- Ontoria, R., Gómez, J. e Molina, A. (2005). *Potencia la capacidad de aprender a aprender*. Lima. Alfoamega.

- Rinaudo, M. C., Chiecher, A. y Donolo, D. (2003). Precepcion del contexto, participación y rendimiento académico en alumnos universitários. *Revista Irice*, 17,99-110.
- Román, J. M. y Gallego, S. (1994). *Escala de Estrategias de Aprendizaje*, ACRA, Madrid: TEA Ediciones.

Title: Epistemological analysis on learning strategies that favor the teaching-learning process in higher education students

ABSTRACT

This epistemological analysis of learning strategies that favour the teaching-learning process in higher education students, targets the whole university educational concept and the changes seen in recent times, in a significant period of scientific and technological development. The concept of education in its definition, learning and knowledge are no longer the main objective of higher education. New aspects have become important, such as learning to know one's self and learning that the process of knowledge acquisition is a complex one, with methodologies and pedagogies associated to education, psychology and to all the changes part of transformations that arise in higher education. Teaching methods are ways in which teachers work strategic actions and procedures, with the aim of organizing activities that enable students to achieve the objectives of a particular subject. They result in the establishment of knowledge, as well as the development of students' cognitive abilities. Therefore, teaching strategies are the key components of the method, where there is planning and the definition of a work plan.

Keywords: Epistemological • Learning strategies • Teaching-learning process.