EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: A UTILIZAÇÃO DE MAPAS CONCEITUAIS NA VERIFICAÇÃO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO DA ANATOMIA HUMANA

Cabral, L.G.^{1*}; Lizardo, F.B.²; Mitri, F.F.²; Santos, L.A.²

¹Escola Técnica de Saúde – Universidade Federal de Uberlândia; ²Instituto de Ciências Biomédicas, UFU

E-mail: lindolfogoncalves@gmail.com

Introdução: O presente trabalho foi desenvolvido durante as aulas teórico-práticas de Anatomia Humana para alunos do primeiro módulo do Curso Técnico em Análises Clínicas da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia no primeiro bimestre nos anos de 2009 e 2010. Foi utilizada neste estudo a teoria de Mapas Conceituais criada por Joseph Donald Novak em 1970 quando surgiu da necessidade de acompanhar o desenvolvimento cognitivo de crianças no processo ensino - aprendizagem com base na Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel (Moreira, 1983), a qual postula que o conhecimento prévio do aluno é o fator mais importante para a aprendizagem de significados. Estas atividades possuem um enfoque construtivista à medida que o estudante constrói coletivamente o seu conhecimento, sendo assim, o objetivo deste trabalho foi demonstrar este recurso didático como uma importante ferramenta na aprendizagem, verificar as habilidades e competências dos alunos aos conceitos anatômicos estudados e identificar possíveis erros conceituais presentes nas suas estruturas cognitivas. Métodos e Resultados: Foram aplicadas duas avaliações formativas, antes e depois da construção dos mapas conceituais sobre a anatomia do Sistema Articular para verificação da aprendizagem. Em relação à avaliação realizada antes da construção dos mapas conceituais, pelos discentes, os índices de acertos das turmas de 2009 e 2010 foram respectivamente, 65% e 72% e após a construção dos mapas conceituais, os índices de acertos das questões passaram a ser 82% e 84%, respectivamente para as turmas de 2009 e 2010. Conclusões: A construção dos mapas conceituais pelos alunos, do Curso Técnico em Análises Clínicas, demonstrou ser uma ferramenta avaliativa pertinente, no que se refere ao desenvolvimento dos conceitos apresentados. Apesar das dificuldades na análise dos mapas conceituais devido à falta de subjetividade e critérios mais objetivos, esta ferramenta educativa apresentou uma grande eficácia quando desenvolvida com grupos pequenos de alunos e a abordagem qualitativa de análise privilegiou as particularidades de cada trajetória cognitiva. Essa hipótese fundamentou-se nos princípios pedagógicos construtivistas. Desta forma, os mapas conceituais funcionaram como um facilitador da aprendizagem, permitindo ao discente adquirir a habilidade necessária para construir seus próprios conhecimentos. Palavras-chave: Morfologia; Sistema articular; Mapas Conceituais.

PROFESSIONAL EDUCATION: USE OF CONCEPTUAL MAPS IN THE VERIFICATION OF THE SIGNIFICANT LEARNING IN THE TEACHING OF THE HUMAN ANATOMY

Introduction: the present work was developed during the theoretical and practical classes of Human Anatomy for students of the clinical analysis technical course of the Technical School of Health of the Federal University of Uberlandia in 2009 and 2010. Conceptual Maps Theory created by Joseph Donald in 1970 who accomplished the cognitive development in children in the teaching and learning process based on Significant Learning Theory of David Ausubel (Moreira, 1983) who postulates that previous knowledge of the student is the most important factor for the learning of meanings. These activities have a positive focus simultaneously to the students that builds them knowledge collectively, in this way the main objective of this work was to demonstrate that this didactic resource is a important tool in the learning verification, to verify the abilities and competences of the students to create and to correlate to the anatomical concepts studied and to identify the possible conceptual mistakes presented in them cognitive structures. Material and Results: Two formal evaluation tests were performed before and after the building conceptual maps about the joint system anatomy to verify the learning. Regarding to the evaluation test performed, the index of success of the questions before the construction of conceptual maps by the students were 65% and 72% respectively, and the index of success after the construction of conceptual maps were 82% and 84% respectively to 2009 and 2010. Conclusions: The conceptual maps construction by students of the technical course in clinical analysis revealed to be an important evaluation tool about the development of the concepts presented. In spite of the difficulties in the analysis of the conceptual maps due to the absence of the subjectivity and objective criteria, this educative tool presented a great efficacy when it was developed in small groups of students, and the qualitative approach of this analysis privileged the particularities of each cognitive pathway. This theory is in agreement with the constructive pedagogic principles. Thus, the conceptual maps functioned as a facilitator of learning, allowing students to acquire the necessary abilities to build their own knowledge. Keyword: Morphology; Joint System; Conceptual Maps.