



11 SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA COGNITIVISTA EM AUSUBEL NA PROPOSIÇÃO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS DE CIÊNCIAS PARA ESTUDANTES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL

Nicoli Fernanda Choti Bernd¹
Gabriela Maria do Carmo Santana²
Fernando Augusto Chaves e Silva³
Paulo César Gomes⁴

Resumo: Apesar dos avanços tecnológicos da chamada 'Sociedade do Conhecimento', ainda existe um abismo que separa esses mesmos avanços de modelos de aulas do ensino de ciências pautados no ensino por transmissão, no ensinar "narrando", na memorização de conceitos e na repetição mecânica da lição. Modelos que resultam num acentuado déficit das aprendizagens de longo prazo. Ausubel nos ensina que a valorização dos conhecimentos prévios dos alunos é fundamento para que aconteça uma aprendizagem mais efetiva dos conteúdos ensinados. O professor então deveria possibilitar o desenvolvimento de pontes cognitivas entre conhecimentos que já são de domínio dos aprendizes com conhecimentos que ainda não são. Essas pontes poderiam facilitar as aprendizagens de conhecimentos ainda desconhecidos. O objetivo principal nesse trabalho de pesquisa foi investigar, no contexto do estágio supervisionado, como os pressupostos da teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel poderia contribuir com as aprendizagens resultantes no contexto de aulas de ciências para estudantes que frequentavam, na oportunidade da coleta dos dados, turmas de 6.º anos de uma Escola Municipal, de uma cidade de médio porte do interior paulista. Trata-se de uma Pesquisa Qualitativa em Educação, que contou com aplicação de sequências didáticas, observação *in loco*, anotações em diário de campo e registros fotográficos e propostas de resolução de problemas. Os resultados da pesquisa sugerem que o uso de aulas interativas, com participação ativa dos aprendizes, tem grande potencial no que se refere à motivação para o aprender. Evidenciamos aqui a unidade temática "Terra e Universo" na qual, ao longo dos encontros, os estudantes

¹ Licencianda em Ciências Biológicas. Unesp, IBB, campus Botucatu. nicoli.bernd@unesp.br

² Licencianda em Ciências Biológicas. Unesp, IBB, campus Botucatu. gabriela.mc.santana@unesp.br

³ Licenciando em Ciências Biológicas. Unesp, IBB, campus Botucatu. fernando.chaves@unesp.br

⁴ Doutor em Educação para a Ciência. Unesp, IBB, campus Botucatu. pc.gomes@unesp.br



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



foram avaliados em sua participação individual, dinâmicas de grupos, discussão de vídeos exibidos em aula, redação de questionários e na realização de atividades que atenderam diferentes demandas e ritmos de aprendizagens. Ficou evidente a melhora no desempenho dos estudantes e o efetivo aumento na participação durante as aulas de ciências e o empenho pessoal de cada um na aquisição de novos conhecimentos. A construção de modelos de placas tectônicas, de modelos das camadas que compõem a crosta terrestre, das atividades de vulcanismo foram alavancas de um processo que estimulou os aprendizes a fazer exposições orais à turma de como compreendiam esses modelos, evidenciando (ou não) a compreensão. Antes do início da unidade didática mapeamos os interesses e formas que considerassem mais relevantes para aprender novos conteúdos de ciências. Ao fazê-lo, os alunos e alunas deram sugestões que foram acatadas na aplicação da proposta, assim, essas preferências e insatisfações balizaram os processos de ensino-aprendizagem em sala de aula e; foram encaminhadas com a finalidade de viabilizar esses processos e ampliar oportunidades de aprendizado. Podemos concluir que o uso da proposta de David Ausubel em aulas de ciências teve grande potencial ao possibilitar a apropriação de conhecimentos de ciências porque ampliou as chances de que os estudantes venham a se lembrar dessas aprendizagens no futuro. Os aspectos socioemocionais na aprendizagem dos conteúdos científicos somados ao fortalecimento das relações interpessoais em sala evidenciaram um movimento em prol das próprias aprendizagens, a ampliação da participação e envolvimento dos estudantes.

Palavras-chave: Pedagogia cognitivista. Aprendizagem significativa. Ensino de Ciências.