

Na busca de uma formação holística no ensino técnico

João B. de Medeiros^{1*} (PQ), Francisco M. B. Teixeira¹ (PQ), Ana B. R. dos Santos¹ (TC), Caroline de Campos¹ (TC), Még de C. galvão¹ (TC). joãomedeirosq@yahoo.com.br.

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) – Câmpus Capivari. Avenida Ênio Pires de Camargo, 2971, Bairro São João Batista, CEP: 13360-000 - Capivari – SP.

Palavras-Chave: *Tecnicismo, ensino técnico, modelos atômicos.*

Introdução

Visando proporcionar uma formação profissional mais abrangente, os Institutos Federais têm fomentado ações pedagógicas que visam superar a formação estritamente técnica dos estudantes e valorizar a formação de cidadãos reflexivos, críticos e que entendam o mundo do trabalho.

Consciente desse esforço institucional e de sua pertinência para a construção de uma sociedade mais comprometida com o bem coletivo, docentes do IFSP-Capivari têm se esforçado para desenvolver intervenções pedagógicas que contribuam para que os alunos questionem a produção, o ensino e o uso do conhecimento.

Nesse contexto, o presente trabalho teve o objetivo de contribuir para que três alunas de curso técnico em química, no âmbito do trabalho de conclusão de curso, ampliassem suas concepções de modelos atômicos, numa perspectiva reflexiva, crítica e inclusiva.

Resultados e Discussão

Após as alunas demonstrarem interesse em estudar no TCC um assunto que elas tiveram dificuldade em aprender no curso técnico, modelos atômicos, os professores orientadores e as alunas se reuniram para delimitar o que seria estudado especificamente sobre o assunto: 1) Modelos atômicos propostos por Dalton, Thomson e Rutherford; 2) Reflexão crítica sobre o modo pelo qual esses modelos foram ensinados no curso técnico às alunas; 3) Construção de maquetes que pudessem facilitar a aprendizagem do tema por futuros estudantes do IFSP, inclusive, alunos com deficiência visual.

Seguindo cronograma presente no projeto redigido pelas próprias alunas, inicialmente, elas discutiram com os orientadores e tomaram nota sobre como os modelos atômicos foram ensinados a elas no curso técnico. O processo consistiu no ultrapassado método de transmissão de conhecimento por meio de aulas expositivas, com uso de imagens e analogias para ilustrar os modelos, os quais foram abordados apenas pelo viés técnico, não tendo, ou pouco tendo, uma discussão histórica, social e epistemológica. O relato das alunas reforça a importância das atuais políticas

do IFSP de fortalecimento de práticas docentes menos tecnicistas e mais humanísticas.

Em seguida, as alunas fizeram uma revisão bibliográfica sobre modelos atômicos em livros, no Google Acadêmico e Portal Capes. Nessa etapa, as alunas tiveram acesso a artigos científicos, contribuindo para o entendimento de como ocorre a produção e a divulgação do conhecimento científico. Também leram e discutiram trechos de documentos como a Constituição Brasileira, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, refinando o entendimento de que a educação gratuita é um Direito Constitucional e que estudantes com deficiência devem ter atendimento especializado e ser incluídos, preferencialmente, em salas regulares.

Com o intuito de complementar a revisão bibliográfica, isto é, entender melhor quais materiais eram mais adequados para construção das maquetes, as alunas elaboraram e aplicaram um questionário a três docentes que elas conheciam e que já tinham trabalhado com estudantes com deficiência visual ou tinham cursado especialização na área. Por fim, as alunas construíram as maquetes contendo a maior quantidade possível das características dos modelos, usando materiais de baixo custo e respeitando as especificidades necessárias para atender necessidades de aprendizagem de estudantes do ensino médio, inclusive, alunos com deficiência visual.

Conclusões

Entende-se que o trabalho contribuiu para fortalecer a política do IFSP de ofertar formação mais abrangente a seus estudantes. As alunas envolvidas no trabalho certamente adquiriram visão diferenciada sobre direito à educação gratuita e de qualidade e sobre o compromisso da sociedade com pessoas que possuem deficiência.

Agradecimentos

Ao IFSP pelo auxílio financeiro.

PACHECO, E. **Institutos Federais**: uma revolução na educação profissional e tecnológica. São Paulo: Moderna, 2011. 120 p.