

**ÁREA TEMÁTICA: INCLUSÃO, DIREITOS HUMANOS E INTERCULTURALIDADE.**

**APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE BIOLOGIA NUMA PROPOSTA DE ENSINO VOLTADA A EDUCANDOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL**

RENATO CHIMASO DOS SANTOS YOSHIKAWA

Universidade Federal de Alagoas/ Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde/  
renatochimaso@uol.com.br

SÔNIA CARVALHO GODOY BUENO LOPES

Universidade de São Paulo/ Instituto de Biociências/ sonialop@ib.usp.br

**Resumo:** Sob influência do discurso da educação inclusiva, muitos educandos com necessidades educacionais especiais passaram a estudar nas escolas regulares brasileiras. Entretanto, esse fato por si só não é suficiente para configurar a inclusão. Não basta que os educandos frequentem a escola, eles precisam desenvolver aprendizagem. Nesse sentido, a teoria da aprendizagem significativa representa um aporte essencial para refletir a respeito do ensino e da aprendizagem na proposta de educação inclusiva. A crença de que os educandos são dotados de conhecimentos, o ensino orientado segundo tais saberes, o reconhecimento da singularidade na aprendizagem, e a assunção dos educandos como sujeitos ativos e co-responsáveis pelo próprio aprendizado são ideias convergentes entre a educação inclusiva e a teoria da aprendizagem significativa. Em relação ao ensino de Biologia desenvolvido em muitas escolas brasileiras, o investimento em referenciais predominantemente visuais colocam os educandos com deficiência visual em situação de exclusão. Muitas práticas pedagógicas em Biologia priorizam o acúmulo e a memorização de informações, o que leva os educandos a desenvolverem basicamente aprendizagem mecânica. O objetivo desta pesquisa qualitativa é analisar como um processo de criação de materiais didáticos táteis com educandos com deficiência visual possibilita o desenvolvimento de aprendizagem significativa de Biologia. Com base em princípios da pesquisa-ação, a equipe de trabalho formada pelo pesquisador e

por duas educandas cegas escolheu o tema "cérebro humano" para ser discutido ao longo de uma sequência didática. As educandas demonstraram interesse por este tema, e a equipe propôs-se a construir materiais didáticos que o representassem adequadamente. Para avaliar a aprendizagem das educandas, analisaram-se suas falas apresentadas nos encontros semanais. No início da sequência didática, os conhecimentos prévios das educandas relacionavam-se à forma e à função do cérebro. Cada educanda representou o cérebro com massa de modelar com cerca de 30cm<sup>3</sup>, com um formato similar a paralelepípedo, e sem hemisférios e giros. A educanda A representou uma veia, a massa cinzenta e vários neurônios, embora não soubesse definir tais conceitos. A educanda B não apontou elementos específicos em seu modelo, embora acreditasse que o cérebro seria formado por células, água e sangue. As educandas afirmaram que o cérebro seria o único responsável pelas funções nervosas, e que se ligaria apenas a vasos sanguíneos. Ao longo da sequência didática, as educandas desenvolveram conceitos por diferenciação progressiva e reconciliação integrativa. As educandas também passaram a compreender os termos científicos citados por elas no início da sequência didática. Foram identificadas aprendizagens significativas subordinada, superordenada e combinatória. Motivação e afetividade foram essenciais à aprendizagem significativa. Os resultados reforçam a ideia de que a teoria da aprendizagem significativa representa um importante orientador instrucional na proposta inclusiva.

**Palavras-chave:** inclusão, educandos com deficiência visual, aprendizagem significativa de Biologia.