



DISCIPLINA COMPLEMENTAR DE GRADUAÇÃO INTEGRADORA DE STEAM NO CURRÍCULO

Ilse Abegg¹
Fábio da Purificação de Bastos²

RESUMO

Nossa preocupação temática das últimas décadas de trabalho docente no ensino superior está cenrada no âmbito da formação inicial de professores de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CN&T) com a iniciação à docência investigativa na perspectiva da Educação como Prática da Liberdade (EPL). Como docentes universitário(a)s, nossa prática profissional tem sido colaborativa e mediada por tecnologias criativas educacionais em rede e, nas duas últimas décadas, com o Moodle. O foco desta, se alinha com o movimento STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) na interface universidade-escola básica, com problematização segundo PBL (Problem-Based Learning) e conceitual-unificadora (regularidades-transformações e escala-energia). Temos pesquisado ativamente uma metodologia do ensino ancorada no tripé STEAM, PBL e EPL, mediado tecnologicamente pelo bloco CLPMtool e Wiki do Moodle, como estratégia dialógico-problematizadoras, no âmbito de uma disciplina complementar de graduação. Como referencial teórico-metodológico, desenvolvemos cinco ciclos espiralados de pesquisa-ação, na forma de Atividades de Estudo com Situações Vivenciais, problematizando objetos de Artes da realidade concreta dos envolvidos. O arcabouço analítico foi elaborado pelo par regularidade-transformação na interface epistemológica Steam. Os principais resultados obtidos, oriundo de pesquisa-ação emancipatória, potencializaram a parametrização e sistematização didático-metodológica das atividades de estudo hipermediática, como estratégia curricular integradora Steam no curso de formação inicial de professores de CN&T.

Palavras-chave: STEAM. PBL. EPL, Metodologia Ensino.

¹ Professora Doutora da Universidade Federal de Santa Maria, ilse.abegg@ufsm.br ;

² Professor Doutor da Universidade Federal de Santa Maria, fabio@ufsm.br ;