

Ciência aberta e hiperobjetos como estratégias integradoras na educação profissional e tecnológica

¹Derick Pereira Marques, ¹Jefferson Rodrigues Santos

*Jefferson Rodrigues Santos

*Orientador(a)

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Rio Grande.
Rio Grande, RS, Brasil

O conhecimento é um dos responsáveis pela produção da riqueza no cenário de uma economia global com alto teor científico. Tornou-se assim uma mercadoria cara, estimulando o individualismo e o interesse econômico como práticas. O compartilhamento de idéias e saberes que permitiram o avanço do conhecimento são desestimulados, em contraponto a práticas como segredo industrial e publicações de acesso restrito. Deste modo fica visível que em alguns anos o conhecimento seja difundido apenas a uma minoria que tenha como adquiri-lo e subordinado a grandes interesses econômicos. Em contraponto a essa perspectiva, surgem ideias como a ciência aberta e a ciência cidadã. Nessa linha de pensamento, nosso projeto surgiu com o intuito de estimular a integração interdisciplinar e a implementação dos ideais da ciência aberta e dos hiperobjetos entre os estudantes do IFRS campus Rio Grande. A concepção de hiperobjeto é similar a de hipertexto: um todo formado por múltiplas partes interconectadas por elos de conhecimento. Um hiperobjeto pode ser algo material ou imaterial, mas obrigatoriamente se conecta e explicita os conhecimentos utilizados para produzi-lo, tomando como premissa a abertura do conhecimento. Em busca de mecanismos que façam essa integração ser bem sucedida e que seja de interesse do estudante, o projeto se desenvolve compreendendo etapas com ações dos estudantes e participação do bolsista através de ofertas de oficinas como suporte e estímulo. Os estudantes devem identificar realidades e demandas de natureza socioambiental e propor intervenções através do desenvolvimento de hiperobjetos. Simultaneamente, a oferta de oficinas pelo bolsista. Como exemplo, a programação e modelagem de objetos para impressão 3D, onde o estudante aprende a programar as funções do hiperobjeto que deve ser desenvolvido enquanto realiza as oficinas ofertadas. Por meio destas oficinas o aluno tem a chance de implementar seus conhecimentos desenvolvidos em sala de aula, assim como realizar a integração entre os diferentes cursos do campus, proporcionando que o estudante compartilhe seu conhecimento com os demais estudantes em equipes intercurso. O projeto vem sendo desenvolvido desde 2012. O cenário pandêmico interrompeu duas atividades práticas, que abriram espaço para as reflexões teóricas do grupo de bolsistas. Atualmente foi retomado na sua forma original e está em processo de desenvolvimento. Por meio dos projetos dos estudantes e das oficinas é possível realizar o compartilhamento da cultura de ciência aberta e hiperobjetos de forma direta e indireta. Acredita-se no potencial de criação de uma comunidade científica sem fronteiras, aberta à cultura do compartilhamento de conhecimento e do compromisso social da ciência.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Educação científica e tecnológica; Ciência cidadã.

Nível de ensino: Ensino Médio/Técnico

Área do conhecimento: Multidisciplinar

Trabalho executado com recursos Edital PIBEN (Bolsas de Ensino).