

ENSINANDO, GERMINANDO E INVESTIGANDO EM CIÊNCIAS

Daniele Bremm (apresentador)¹

Roque Ismael da Costa Güllich²

Resumo: Nas aulas de prática de ensino sobre didática das Ciências, do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura (CB), surgiram questões que pareciam muito simples: Como ocorre a germinação do feijão? E, o que nasce primeiro a plântula ou a radícula? Partindo desta problemática, desenvolveu-se um processo de ensino por investigação durante um conjunto de aulas que durou 21 dias. Inicialmente solicitou-se que, os grupos de 5 integrantes plantassem 7 feijões em uma garrafa pet contendo solo fértil, sendo um a cada dia e que fotografassem os dias postando no facebook da turma. Na semana seguinte os grupos trouxeram para sala de aula os experimentos com feijões, germinados, em crescimento, não germinados e em processo de germinação aparente, nesta aula responderam uma série de questões: 1- O que surgiu antes no solo?; 2- O que surgiu antes na semente; 3- Que fatores influenciaram a germinação; 4- como faziam essa experiência em sua escola? 5- Que conteúdos podem ser trabalhados com o experimento?; 6- O que você faria com o atual experimento? Responderam em grupos para pensar e analisar possíveis discussões envolvidas no trabalho investigativo que poderiam fazer em sala de aula com alunos da Educação Básica. As respostas geraram discussão em sala de aula, momento em que cada grupo recebeu também um texto sobre germinação, para favorecer a problematização do tema e abordagem pedagógica do conteúdo, texto que facilitou o registro escrito feito em diário de formação durante todo o processo como parte do desenvolvimento do professor em formação. Após esta aula encaminhou-se uma pesquisa exploratória em diferentes fontes para cada grupo, na busca de argumentos para a produção de conhecimentos científicos, entrevistando: - alunos formandos de CB; - alunos formandos de Agronomia; - professor de Botânica de CB; - professor de fisiologia vegetal Agrônomo, compondo o campo de experts, e pesquisando: - artigos de periódicos de pesquisa; - artigos de periódicos de relatos de experiências; - relatos de experiências de eventos, para que cada grupo elaborasse um vídeo explicativo sobre o processo de germinação a ser postado no facebook da turma, ampliando o debate. Alguns grupos postaram fotos dos feijões que cresceram e estes foram sendo acompanhados de discussões sobre o crescimento das plantas, luz, solo e interações ecológicas que surgiram nos exemplares que eram assim investigados. Acredita-se que todo o processo favoreceu o desenvolvimento de conhecimentos técnicos-científicos, pedagógicos, tecnológicos entre professores em formação, ensaiando compreensões e práticas de como se ensina por investigação.

¹ Graduanda em Ciências Biológicas-Licenciatura, Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Campus Cerro Largo, Bolsista PETCiências SESu – FNDE/MEC, contato: bremmdaniele@gmail.com

² Professor Adjunto de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia da UFFS. Pesquisador Líder do Grupo de Estudo e Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática - GEPECIEM/CNPq/UFFS. Tutor do PETCiências/UFFS, bolsista MEC-SESu/FNDE, contato: roquegullich@uffs.edu.br.



Palavras-chave: Ensino por investigação. Educar pela Pesquisa. Formação de Professores. Germinação do Feijão. Ensino de Ciências.

Categoria: Ensino

Área do Conhecimento: Ciências Humanas

Formato: Comunicação Oral