

Estudo de caso no ensino de geografia: a experiência de “variações na temperatura”

Jamille dos S. Souza¹, Cleilton S. de Farias²

1. Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre - IFAC; *jamille.ifac@gmail.com

2. Docente do IFAC, pesquisador do grupo de pesquisa “Relações Sociais e Educação – RESOE” e doutorando pelo PPGES/IOC/FIOCRUZ, Laboratório de Ensino e Filosofia das Biociências – LAEFIB; cleilton.farias@ifac.edu.br

Palavras Chave: *ensino, geografia, estudo de caso.*

Introdução

Atualmente, tem sido comum a busca por métodos que possam produzir melhores resultados na aprendizagem dos estudantes.

A Aprendizagem Baseada em Problemas – ABP, por ser uma metodologia de ensino centrada no aluno, tem apresentado resultados bem favoráveis, pois, promove de forma ativa a autoaprendizagem, o trabalho em equipe, o pensamento crítico, a resolução de problemas e a adoção de estratégias facilitadoras das tomadas de decisão.

A ABP também pode ser empregada através de casos investigativos ou estudos de caso. O estudo de casos é um método que oferece aos estudantes a oportunidade de direcionar sua própria aprendizagem e investigar aspectos científicos e sociocientíficos, presentes em situações reais ou simuladas, de complexidade variável.

Nesse sentido, buscou-se compreender quais os impactos do estudo de casos no ensino de geografia em três turmas no ensino médio integrado ao técnico do IFAC.

Resultados e Discussão

A experiência foi executada em uma aula de noventa minutos que tinha como tema “a localização no espaço geográfico” e se dividia em “as direções no espaço geográfico” e “coordenadas geográficas: importância e aplicações”.

Para tratar desse tema foi produzido um caso investigativo que pudesse abranger todo o conteúdo proposto de forma problematizada, conforme se observa o caso “variações na temperatura”:

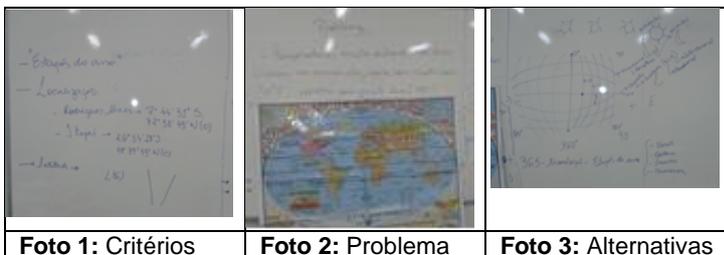
João Alfredo, por motivo de transferência de ofício de seu pai que é major do exercito, teve que se mudar da cidade de Rodrigues Alves para a cidade de Itajaí. Ao desembarcar em Itajaí no dia 23 de julho de 2015 com toda a sua família percebeu que fazia um frio de 13° C às 14 horas e em Rodrigues Alves fazia 36° C as 9 horas quando tinham embarcado. Todos atônitos resolveram pedir informação para um grupo de guardas municipais que estavam parados (as) em uma praça: senhores (as) o que está acontecendo com a temperatura desse lugar? Por que está tão frio, se no lugar que viemos hoje pela manhã fazia 36°C?

Para a resolução do caso, foi utilizado o quadro para tomada de decisão partindo da identificação do problema (foto 2), produção de critérios (foto 1), geração de alternativas (foto 3), avaliação das alternativas e escolha da solução (foto 3).

Após a identificação do problema os alunos apresentaram os seguintes critérios para a abordagem do problema: as estações do ano, a localização, a altitude e a latitude.

Na geração das alternativas, partiu-se da localização das cidades para verificar se esse fato poderia influenciar na temperatura. Neste momento, foi bastante discutido as

coordenadas geográficas (latitude e longitude). Neste ponto, foi discutido as estações do ano de acordo com o movimento de translação e a influencia em cada hemisfério. Observou-se que o movimento aparente do sol produz áreas na terra com muito e pouco calor no decorrer do ano, determinando as zonas climáticas da terra. Voltando novamente a localização, concluiu-se que Rodrigues Alves está na zona tropical onde não há baixas temperaturas, enquanto que, Itajaí está na zona subtropical que apresenta baixas temperaturas no inverno.



Para mensurar o impacto da experiência na aprendizagem foram aplicados 76 questionários com perguntas fechadas, de múltipla escolha, graduado em escala de Likert.

Os questionários apresentaram os seguintes resultados.

- 72 estudantes concordaram que a experiência ajudou a desenvolver a capacidade de comunicação oral.
- 65 estudantes concordaram que a experiência ajudou a desenvolver a capacidade de comunicação escrita.
- 66 estudantes concordaram que a experiência ajudou a desenvolver a capacidade de investigação na busca de soluções para resolver problemas.
- 66 estudantes concordaram que a experiência ajudou a desenvolver a capacidade de argumentação diante de questionamentos.
- 55 estudantes concordaram que a experiência ajudou a desenvolver a capacidade de persuasão na apresentação das suas conclusões.
- 67 estudantes concordaram que a experiência ajudou a desenvolver o entendimento sobre a forma como a ciência é construída.

Conclusões

Em vista de tudo, percebeu-se que a adoção de metodologias ativas pode produzir resultados favoráveis a aprendizagem e ao desenvolvimento de capacidades essenciais para que os estudantes, por si só, resolvam problemas e produzam os seus conhecimentos.

Agradecimentos

A Pró-reitoria de extensão do IFAC pela bolsa de iniciação concedida à estudante e pelo apoio financeiro ao projeto.