

DOI:

## INQUIRY-BASED LEARNING: APLICANDO TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO EM PROJETOS DE PESQUISA

<sup>1</sup>Kellen Muradás

**RESUMO:** A metodologia ativa de aprendizagem baseada em investigação (*inquiry-based learning*) oportuniza uma série de perguntas para direcionar a pesquisa com base em algo de interesse dos estudantes. O *inquiry* trata-se de possibilitar que os estudantes tenham um protagonismo no processo de ensino e de aprendizagem, são desafiados a comunicar o que já conhecem, a elaborar suas próprias perguntas, reunir evidências, interpretar e comunicar as conclusões atingidas. O objetivo deste trabalho foi aplicar técnicas de investigação durante a execução de projetos de pesquisa e verificar suas contribuições para a aprendizagem. Aqui descrevo apenas quatro das técnicas de investigação, sendo 1) dinâmica de grupo diferenciada e integrada; 2) aplicação do diagrama do processo investigativo; 3) resposta ao quadro de motivações; 4) processo de escrita. A *dinâmica de grupo* cada integrante recebe uma seção (introdução, métodos, resultados, discussão ou conclusão) do trabalho para ser responsável, mas a execução é de forma integrada. Assim que finaliza a seção, o material registrado passa para o colega responsável da próxima seção. Criamos dois tipos de grupos no WhatsApp® para comunicação extraclasse: o do grupo principal, de um tema específico a ser pesquisado e os grupos das seções. O responsável da seção deve finalizar o texto e passar para o colega da seção seguinte. As técnicas 2 e 3 encontram-se na dissertação da autora, mas resumindo, a técnica 2 refere-se às perguntas em etapas diferentes de um projeto que auxiliam os estudantes a desenvolver a investigação e a técnica 3 refere-se às motivações que surgem (o que eu vou criar, aprender, resolver? O que eu amo fazer? Quais são meus interesses? Como eu impacto com o meu trabalho?). Como resultado dessas técnicas temos o aumento do engajamento e da responsabilidade, sendo que um depende do trabalho do outro. Além disso, no grupo de cada seção, os alunos menos engajados acabam se motivando mais à medida que os colegas daquela seção postam seus textos. Verificou-se que os trabalhos foram concluídos muito mais rápido porque os estudantes entendem que o trabalho do próximo colega depende do seu, isso cria empatia e responsabilidade. Outra questão foi a possibilidade de tirar dúvidas que serviam para outros, como por exemplo, para que, afinal, servia o objetivo do trabalho e outras questões que poderiam ser óbvias para o professor, mas que surgiam por ter um espaço acolhedor e sem julgamentos. Nos grupos das seções, os estudantes podiam comparar as suas respostas. O diagrama do

---

<sup>1</sup> Professora de Física e Projetos Investigativos em Sustentabilidade na rede estadual SEDUC-RS. Licenciada em Física. Bacharel em Geologia, Especialista em Ensino de Física e Matemática. Mestre em Geologia. Mestranda em Ensino de Física pelo MNPEF/UFRGS/SBF.

**DOI:**

processo de investigação na técnica 2 auxiliou a estruturar etapas do projeto. A técnica 3 foi como um “respiro” para reflexão: “afinal, como posso contribuir, como me envolvo neste trabalho?”. Verificou-se também que alguns estudantes tendiam a copiar da internet. Para isso, a técnica 04 possibilitou que eles desenvolvessem a habilidade de paráfrase, ter conhecimento do que é plágio, aprimorar a sua escrita criativa. Portanto, essas técnicas contribuíram para uma nova dinâmica de trabalho em grupo acompanhando todo processo investigativo. Essa abordagem está em sintonia com novas tendências globais de ensino trazendo e oportunizando o desenvolvimento de várias habilidades.

**Palavras-chaves:** *inquiry-based learning*; projeto, técnicas de investigação.