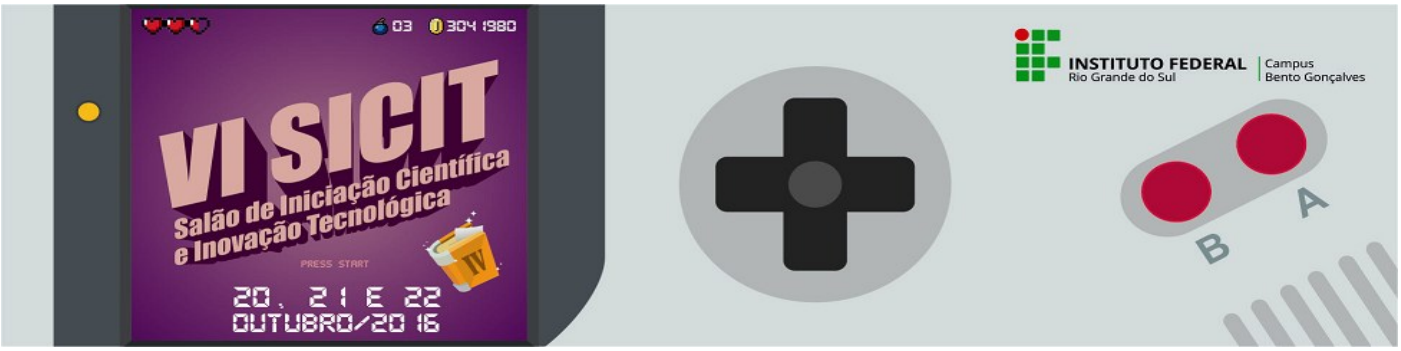

O IMPACTO DA VISITA TÉCNICA COMO RECURSO DIDÁTICO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE FÍSICA E MATEMÁTICA

KINALSKI JÚNIOR, V.[1]; TESTA, M. J.[2]; NASCIMENTO, T. B.[3]; ANDRADE NETO, M. A.[4]

RESUMO – Este trabalho consiste na análise dos resultados de uma Atividade de Ensino realizada com acadêmicos dos cursos de Licenciatura em Física e Licenciatura em Matemática durante duas visitas técnicas. A primeira visita foi realizada no Centro Regional de Pesquisas Espaciais - INPE e a segunda em alguns dos programas de Pós-Graduação da UFSM. Com a realização destas duas atividades pretendeu-se proporcionar aos acadêmicos, destes cursos de Licenciatura do Campus Bento Gonçalves do IFRS, a possibilidade de estabelecer contato entre o universo profissional e o universo acadêmico, além de contribuir numa formação mais ampla para estes acadêmicos. Esta atividade serviu como uma ferramenta motivadora para que os acadêmicos não encerrem seus estudos na graduação, bem como para diminuir a evasão nestes cursos.
PALAVRAS-CHAVE: Formação de professores; Licenciatura em Física; Licenciatura em Matemática; Pós-graduação.

1 INTRODUÇÃO

Um dos principais desafios do trabalho docente é buscar diferentes práticas de ensino, para que estas despertem o interesse nos acadêmicos, levando-os a fazer questionamentos, estabelecer relações entre fenômenos bem como incentivá-los a participar de projetos de pesquisa.

[1]Acadêmico do Curso de Licenciatura em Física e Bolsista de IC, IFRS Campus Bento Gonçalves, Av. Osvaldo Aranha, 540, CEP 95.700-206, RS, vicente_kinalski@hotmail.com

[2]Acadêmico do Curso de Licenciatura em Física, IFRS Campus Bento Gonçalves, Av. Osvaldo Aranha, 540, CEP 95.700-206, RS, mauri.testa@hotmail.com

[3]Técnico de Laboratório/Física, IFRS Campus Bento Gonçalves, Av. Osvaldo Aranha, 540, CEP 95.700-206, RS. Fone (54) 3455-3227 tiago.nascimento@bento.ifrs.edu.br

[4]Prof. Doutor, IFRS Campus Bento Gonçalves, Av. Osvaldo Aranha, 540, CEP 95.700-206, RS. Fone (54) 3455-3200, manuel.neto@bento.ifrs.edu.br

Para Duarte (2002) a finalidade da pesquisa científica não é apenas um relatório ou descrição de fatos, mas o desenvolvimento de um caráter interpretativo no que se refere aos dados e informações levantadas.

Isto justifica-se pela necessidade de oportunizar aos acadêmicos o contato entre o universo acadêmico e profissional. Demonstrar a indissociabilidade entre Ensino-Pesquisa-Extensão através da interação com projetos de diferentes áreas. Pois, como previsto nos Projetos Pedagógicos dos nossos Cursos de Licenciatura, a finalidade do curso de Licenciatura é a Formação de Professores para atuar na Educação Básica, possibilitando também a estes profissionais a continuidade de seu processo de formação em níveis mais elevados.

Para tanto, "faz-se necessário que escola e o educador reconheçam que o aluno é, na verdade, o sujeito da sua própria aprendizagem, é ele quem realiza ação e não o sujeito que sofre ou recebe uma ação" (ANGOTTI, DELIZOICOV, PERNAMBUCO, 2009, p.122).

Conforme Libâneo (1994), o trabalho docente não fica restrito às paredes da sala de aula, sem preocupação com a prática da vida cotidiana dos acadêmicos e sem voltar os olhos para o fato de que o ensino busca resultados para a vida prática, para o trabalho, para a vida na sociedade. Devido a inexistência de programas de Pós-Graduação, e também de pesquisas aplicas, nas áreas de Física e Matemática em nosso Campus, desenvolvemos uma Atividade Didática baseada na realização de Visitas Técnicas.

A partir disso, concordamos com MONEZI (2005), a visita técnica é de extrema importância como ferramenta de ensino, auxiliando o professor na condução das aulas, e o que é mais importante, permite ao aluno o contato com a aplicação prática dos conteúdos aprendidos em sala de aula e as perspectivas futuras para suas áreas de interesse.

As visitas técnicas auxiliam na formação geral dos acadêmicos, buscando aliar teoria e prática. Esta atividade visa, também, proporcionar conhecimentos e experiências de diferentes realidades, propiciando aos acadêmicos um aprendizado mais significativo.

2 MATERIAL E METODOLOGIA

Este trabalho consiste na análise dos resultados de uma Atividade de Ensino realizada com acadêmicos dos cursos de Licenciatura em Física e Licenciatura em Matemática durante duas visitas técnicas. Estas visitas foram realizadas durante dois dias consecutivos, sendo eles 08 e 09 de setembro de 2016. No primeiro momento visitamos as instalações do Centro Regional Sul de Pesquisas Espaciais (CRS) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

(INPE), localizado no Campus da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). No dia seguinte, realizamos uma visita técnica à UFSM, com o objetivo de conhecer alguns dos Programas de pós-graduação relacionados às áreas de Física, Matemática e Educação.

Tanto no centro de pesquisa quanto nos programas de pós-graduação, os acadêmicos assistiram palestras sobre as pesquisas e atividades que estão sendo desenvolvidas, bem como, tiveram a oportunidade de conhecer toda a estrutura disponível para a realização das mesmas.

Com o apoio das respectivas Coordenações dos cursos, do Diretório Acadêmico das Licenciaturas (DALIC), Diretoria de Ensino e Diretoria de Extensão, foram ofertadas 40 vagas para esta visita técnica com certificação de 20h para os participantes. O público alvo consistiu em acadêmicos dos cursos de Licenciatura em Física e Matemática do IFRS campus Bento Gonçalves.

Como instrumento de coleta de dados e avaliação desta Atividade Didática foi implementado um questionário cuja prioridade foi à identificação do interesse, bem como a participação dos discentes em visitas técnicas ao longo de sua formação profissional, determinar as áreas de pesquisa de maior interesse, bem como a relação entre as teorias estudadas em sala e as pesquisas e aplicações práticas observadas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram ofertadas 40 vagas e ao final de 30 dias de divulgação 34 discentes se inscreveram. Sendo 22 da área de Física e 12 da área de Matemática, desses, 02 acadêmicos não puderam comparecer no dia da visita, totalizando uma participação efetiva de 32 acadêmicos. Também participaram os componentes da comissão organizadora desta atividade: um professor da área de Física, uma professora da área Matemática, e um técnico de laboratório/Física.

Dos 32 acadêmicos participantes, foram recebidos 28 questionários respondidos, os quais aqui serão analisados e discutidos a seguir.

Inicialmente foi possível constatar o baixo número de acadêmicos que eram bolsistas, e ou voluntários, sendo apenas 9 do total de 28. Também foi notória a dificuldade dos estudantes fazerem parte de grupos de pesquisa, extensão ou iniciação científica dentro de nosso campus. Impossibilitando-os assim, de conhecer, vivenciar e participar do meio acadêmico durante a graduação.

Dentre as 12 perguntas do questionário destacamos a seguinte: Você acredita que seu curso de licenciatura deveria realizar mais visitas técnicas durante o desenvolver do curso?

Foram obtidas 26 respostas positivas, relevando a grande importância da integração, trocas de experiências e conhecimento em novas áreas. De fato uma visita técnica possibilita o conhecimento científico em projetos fora do nosso campus, proporcionando novas ideias e interesses perante os acadêmicos.

4 CONCLUSÕES

A realização da visita técnica foi bem sucedida, pois proporcionou aos acadêmicos o contato com professores, bolsistas e pesquisadores inseridos em ambientes de Ensino, Pesquisa e Extensão diferenciados dos disponíveis em nossa instituição. Segundo os próprios acadêmicos, esta experiência proporcionou uma visão mais próxima do ramo/método científico e das oportunidades acadêmicas/profissionais que seus cursos de graduação proporcionam. Instigando-os a continuar a estudar e pesquisar mais.

Sendo assim, as visitas técnicas, organizadas como atividade didática, são de grande valia para a formação acadêmica, possibilitando aos acadêmicos um melhor entendimento em relação ao ingresso nos cursos de Pós-Graduação, tanto em Física, quanto em Matemática. Também sendo apresentadas as respectivas linhas de pesquisa disponíveis em outras IFEs, ampliando o interesse e prestigio por um curso de Pós-Graduação.

5 AGRADECIMENTOS

Agradeço aos membros da comissão organizadora composta por Técnicos, Professores e Acadêmicos dos Cursos de Licenciatura do IFRS. Aos professores, pesquisadores e Bolsistas da UFSM e do CRS-INPE, aos membros do DALIC - IFRS - BG e demais apoiadores desta Visita Técnica.

6 REFERÊNCIAS

ANGOTTI, J.A.; DELIZOICOV, D.; PERNAMBUCO, M.M. **Ensino de ciências fundamentos e métodos.** São Paulo: Cortez, 2009.

DUARTE, R. **Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo**. Caderno de Pesquisa, n. 115, p. 139-154, março/2002.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MONEZI, C. A.. **Visita Técnica como Recurso Metodológico no Ensino de Engenharia**. In: XXXIII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia, 2005, Campina Grande - Paraíba. XXXIII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia, 2005.