

## Clube de ciências: introdução de estudantes do ensino médio às práticas laboratoriais e às graduações na área das ciências da natureza

\*Guilherme Brinker<sup>(1)</sup>(IC), Andrei R. Costa<sup>(2)</sup>(IC), Priscila Freitas<sup>(3)</sup>(IC), Victória G. Bernal<sup>(4)</sup>(IC), Márcia

V. F. Firme<sup>(5)</sup> (PQ), Ferdinando de Carli<sup>(6)</sup>(FM).

<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup> Universidade Federal do Pampa - câmpus Bagé/ Bairro Malafaia

<sup>6</sup> Escola estadual de ensino médio Dr. Carlos Antônio Kluwe

Palavras-Chave: Contexto, CTS, Ensino de química.

### Introdução

Segundo o PCNEM, o ensino na área de ciências da natureza e matemática e suas linguagens, no contexto do ensino médio, deve proporcionar ao estudante complemento e aprofundamento ao aprendizado iniciado no ensino fundamental, aproximando o educando da investigação científica e tecnológica, pois nessa etapa da vida, o aluno encontra-se amadurecido em termos de habilidades, competências e valores desenvolvidos, além de integrado à vida comunitária.

Atualmente há demanda de um ensino de contexto científico, tecnológico e social (CTS) além de temas de cunho ambiental, político e econômico, que devido a abrangência de conteúdos, exige abordagem interdisciplinar. O clube de ciências surge como alternativa para suprir as necessidades dessas interações no âmbito escolar, visando inserir os estudantes num ambiente de discussão, filosofia e educação, possibilitando a formação de cidadãos capazes de atuar ativamente no meio onde está inserido.

O Clube de Ciências dá autonomia aos alunos, proporcionando desenvolver assuntos de seus interesses acompanhados pela supervisão dos bolsistas do Projeto Institucional de Bolsas de Incentivo à Docência (PIBID) - subprojetos química e física - da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), câmpus Bagé, em uma instituição escolar estadual da cidade, contando com a contribuição dos professores das áreas de ciências biológicas e humanas da referida escola.

As atividades do Clube de ciências ocorrem quinzenalmente no laboratório da escola, em turno vespertino. O tema do encontro é trabalhado através de experimentação, video-aulas ou rodas de conversa, coordenadas pelos bolsistas do PIBID. Busca-se despertar no aluno o interesse pelas ciências naturais, vinculando questões científicas ao contexto social e cultural do estudante; possibilitar a formação de alunos-cidadãos capazes de agir sob a realidade que vivenciam utilizando princípios científicos; desenvolver habilidades cognitivas e intelectuais necessário ao exercício da cidadania; permitir aos bolsistas planejar e desenvolver métodos de ensino-aprendizagem.

### Resultados e Discussão

Através das práticas realizadas torna-se clara a desmitificação da área de ciências naturais, visto que os conteúdos trabalhados possuem contextualização com a realidade vivenciada pelos

estudantes, evidenciado na fala de um dos alunos participantes no encontro com a temática água: "não fazia ideia da quantidade de substâncias presentes na água da torneira" (Aluno 1, 19/06/2015).

Além da criação de contextos, o Clube de Ciências permite que sejam ampliadas as habilidades e aptidões dos alunos nas atividades já desenvolvidas, isto é, possibilita aos alunos participantes do projeto desenvolver a leitura, a interpretação e a capacidade de decodificação de significados quando se deparam com situações que fazem parte de seu cotidiano.

As atividades desenvolvidas no Clube de Ciências permitiram aos bolsistas o aperfeiçoamento de seus métodos de ensino-aprendizagem, baseando este processo nas práticas construtivistas e na pedagogia histórico-cultural, fugindo das práticas tradicionais de transmissão e recepção. É importante destacar que o Clube de Ciências contribui tanto para alunos da Educação Básica como para bolsistas do PIBID ao promover discussões a respeito de saberes das Ciências da Natureza, ou seja, há uma troca de saberes entre ambas as partes.

### Conclusões

Baseado nas conclusões qualitativas realizadas pelos bolsistas, fica claro que o Clube de Ciências é uma estratégia de ensino-aprendizagem que pode promover educação científica contextualizada, além de possibilitar ao educando desenvolver o senso crítico, a curiosidade e autonomia de estudo. Alguns estudantes evidenciaram o desejo de ingressar no ensino superior em cursos de ciências da natureza. Aos bolsistas do PIBID, o Clube de Ciências proporciona o estudo de temas diversificados, planejamento e desenvolvimento de atividades integradas e diferenciadas durante o curso de graduação, enriquecendo assim a sua formação como docente.

### Agradecimentos

Agradeço ao PIBID-CAPES pelo auxílio financeiro

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Parte I - Bases Legais.** Brasília: MEC/Semtec, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>. Acesso em: 29 de março de 2016