



**III Seminário Itinerante Redes-Pibid: O PIBID e a Extensão
Bagé, 09 e 10 de novembro de 2012**

**QUESTIONÁRIO INVESTIGATIVO: UMA ABORDAGEM SOBRE O ENSINO DE
QUÍMICA EXPERIMENTAL NO ENSINO MÉDIO.**

Daiane de Oliveira Valente de Oliveira [dvalente2009@hotmail.com]

Fernanda Maria Muniz de Oliveira [nanda.muniz@rocketmail.com]

Geovane de Souza Almeida [geovane_quimica@hotmail.com]

Kamile Borges Soares [kamileborges@hotmail.com]

Karine Radünz [karineradunz@hotmail.com]

Tales Leandro Costa Martins [tales.martins@unipampa.edu.br]

Geraldo Lopes Crossetti [geraldo.crossetti@unipampa.edu.br]

Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA

Campus Bagé - Caixa Postal, 15051.

Bairro Malafaia, 96413-170, Bagé, RS.

Norma Charqueiro Pereira Lopes [antonio.norma@hotmail.com]

Escola Estadual de Ensino Médio José Gomes Filho

Rua Athalício Pittã, 134

Bairro Bruno, 96410-400, Bagé, RS.

Trabalho sobre: () Extensão (X) Ensino

Roda de conversa: () Ciências Humanas () Ciências Exatas e da Natureza

(X) Todas as áreas () Coordenadores

RESUMO

O subprojeto química PIBID-2011 foi instalado há três meses na Escola Estadual de Ensino Médio José Gomes Filho, tendo como principais finalidades a reativação do laboratório de química e dar enfoque sobre química ambiental. O eixo principal do subprojeto visa a articulação do ensino experimental de química associado à Educação Ambiental. O trabalho aqui descrito visou sondar o conhecimento dos alunos sobre experimentação em química e química ambiental de forma objetiva e acessível. Com esse intuito foi aplicado um questionário em turmas nos três níveis do ensino médio e EJA, totalizando 55 alunos participantes da pesquisa. O questionário aplicado consistia de sete questões, sendo seis delas com livre resposta que abordaram os temas sobre experimentação em química, ensino de química e química ambiental e, a sétima ilustrada com utensílios de vidro utilizados em laboratório perguntando sobre seus nomes. A partir da coleta e análise dos dados, obtivemos os seguintes resultados. Na primeira questão, sobre a importância da reativação do laboratório de química para o aprendizado, a maioria dos alunos destacou que teriam mais interesse e maior conhecimento se utilizassem o laboratório de química. A segunda questão abordava sobre o que dificulta o aprendizado de química, tendo respostas variadas, dentre as mais citadas ficaram a teoria (os conceitos de química), com mais de 50% e a falta de laboratório com aproximadamente 33%. Através da análise das respostas dos estudantes é possível observar, que facilitaria o processo de aprendizagem se os conteúdos abordados em sala de aula, fossem relacionados a uma prática experimental, dentro de uma visão macroscópica, através de experimentos que possibilite ao aluno, a compreensão tanto dos processos químicos em si, quanto na construção de um conhecimento



III Seminário Itinerante Redes-Pibid: O PIBID e a Extensão Bagé, 09 e 10 de novembro de 2012

científico com implicação ambiental. A terceira questionava se o aluno conseguia visualizar a química no seu cotidiano e citar onde. Como resposta obtivemos que os alunos, em geral, conseguem visualizar a química no cotidiano e, citam exemplos tais como: gasolina, cosméticos, higiene pessoal, produtos de limpeza, alimentos e medicamentos. Os alunos mostram que possuem conhecimentos diversos sobre a química presente em suas vidas e da importância da mesma. A quarta questão indagava sobre alguma prática que os alunos gostariam de realizar. As práticas citadas, envolvem petróleo, medicamentos e a visualização de células. Porém, percebe-se que a maioria não faz ideia de alguma prática que poderia realizar. A quinta questão perguntava o que faria as aulas ficarem mais interessantes e construtivas e a grande maioria dos alunos considera as aulas práticas. Sabemos que para adquirir conhecimento é necessário um ambiente facilitador, que pode ser alcançado contextualizando o conteúdo e usando-se uma aula experimental, assim os alunos terão uma participação mais ativa e, isso irá acelerar o seu processo de ensino aprendizagem. Na sexta questão foi perguntado sobre o que o aluno entendia sobre química ambiental. A partir da análise feita podemos concluir que aproximadamente 98% dos entrevistados que responderam a questão, ligam o conceito de química ambiental a algo diretamente relacionado à natureza. Com base nestes dados podemos concluir que os alunos entendem ambiente como sendo meramente a “natureza”. Tal resultado mostra a necessidade que a química ambiental seja melhor compreendida, o que significa que há boas possibilidades para o desenvolvimento de trabalhos nessa área. A sétima e última questão, solicita a identificação de alguns utensílios utilizados em laboratórios tais como, tubo de ensaio, bequer, proveta, funil e balão de fundo chato. Como era de se esperar, os alunos não tinham conhecimento sobre o assunto, destacando-se apenas o funil, utensílio que pode ser considerado de conhecimento geral. Baseado nos resultados observados, conclui-se a necessidade da reativação do laboratório de química da escola, visto que os alunos associam a experimentação como uma ferramenta que auxilia para melhor compreender a teoria. Constatou-se também a necessidade de maior enfoque sobre o ensino de química ambiental, pois mesmo sabendo que é um assunto de suma importância, ainda não é tão trabalhado na escola e pode fornecer contextualizações que venham a facilitar o aprendizado. A partir do resultado dessa sondagem inicial o grupo pode visualizar ações futuras a serem desenvolvidas, tais como atividades que envolvam conteúdos procedimentais apresentando as vidrarias para os alunos e, a importante análise de metodologias para serem utilizadas juntamente com os experimentos que serão selecionados.

Palavras-chave: *Química experimental, revitalização do laboratório de ensino, química ambiental.*

Apoio: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Brasil.