



CONTRIBUIÇÕES DO SUBPROJETO DE QUÍMICA PARA O APERFEIÇOAMENTO DA PRÁTICA DOCENTE DOS ALUNOS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA DO PIBID-UNISUL

Elaine Vandresen de Souza*¹
Felipe Citadin Fernandes*²

EIXO TEMÁTICO: Docência e formação de professores

1. INTRODUÇÃO

O ensino da Química, bem como das demais ciências, requer uma ação pedagógica voltada para o desenvolvimento integral do aluno, procurando contribuir na formação de cidadãos que apresentem condições de compreender o meio em que vivem, as diferentes interações que nele ocorrem, afim de transformá-las ou preservá-las sempre que se fizer necessário. Interações essas que podem ser do próprio meio ambiente ou as que são provocadas pelo homem.

A formação dos professores de Química, especialmente para atuação no Ensino Médio, precisa ser aprimorada para que suas aulas possam contribuir para o desenvolvimento intelectual e social do jovem aluno, auxiliando-o nos processos de construção de conhecimento, observação e raciocínio, além de reforçar habilidades e conceitos já aprendidos. Para isso, reduzir o nível de abstração dos conteúdos estudados e instigar o interesse dos alunos pela Química é um dos grandes desafios, fazendo-se assim, necessário o incentivo à pesquisa e à investigação.

Nessa perspectiva, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência do Ministério da Educação (PIBID), que tem como finalidade estimular a iniciação à docência, contribuir para a formação de docentes em nível superior e promover a melhoria da qualidade

¹ Professora Coordenadora de área do Subprojeto de Química PIBID vinculada à UNISUL

² Acadêmico do curso de Licenciatura em Química da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.



do ensino básico, precisa direcionar a formação dos alunos Bolsista de Iniciação à Docência – Ids para um olhar voltado à pesquisa e planejamento de experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes que permitam o estudante do ensino médio perceber a química no seu cotidiano.

Desse modo, dentre as diversas ações desenvolvidas no subprojeto de química, nesse trabalho destacaremos a elaboração de roteiros de aulas práticas e aplicação das mesmas, para os alunos do Ensino Médio do Colégio Dehon, como ferramenta metodológica na formação da prática docente dos estudantes de Licenciatura em Química e bolsistas do Programa de Iniciação à Docência do programa PIBID-UNISUL.

2. OBJETIVOS

- Contribuir na formação e prática docente dos alunos participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID);
- Estimular os alunos de Iniciação à Docência (Ids) a criar ou aplicar nas escolas onde atuam alternativas metodológicas (especialmente aulas experimentais), bem como o uso de tecnologias disponíveis para a sua autoformação, além de interferir na realidade das escolas visando a melhoria da qualidade do Ensino de Química.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

A apropriação dos conceitos científicos é um grande desafio para os professores atualmente e, por vezes, tem-se a impressão de que a pesquisa ou as descobertas científicas são destinadas somente aos cientistas, e aos estudantes cabe o papel apenas de receber o conhecimento científico pronto, acabado.

Outra visão bastante comum a respeito do ensino dos conceitos científicos é a de que somente a escola pode fazê-lo, trazendo assim, uma certa formalidade no estudo das



ciências naturais. Além disso, cria-se um distanciamento dos conceitos aprendidos na escola daqueles que vimos no cotidiano:

Se aceitamos o conceito de que a aprendizagem é diferente na escola e fora da escola, e que conceitos científicos são aprendidos apenas na escola e que os conceitos espontâneos são aprendidos apenas fora da escola, então nos colocamos na posição de aceitar a noção de que, as experiências devem ser substancialmente diferentes dos conceitos aprendidos na escola. (MOLL, p. 225).

A aproximação dos alunos com o conhecimento científico pode ser efetuada através do incentivo à pesquisa e à experimentação, pois somente dessa forma pode-se ver que os mesmos fatores que tornam os conceitos fáceis de aprender fora da escola, também sejam fáceis na sala de aula, desde que aos alunos sejam desafiados pelo método investigativo, construindo experiências em busca de soluções aos desafios lançados pelo professor.

A origem da química é essencialmente experimental, desde a antiga alquimia, que foi a ciência que a precedeu, os químicos entendiam essa ciência fazendo experiências em seus laboratórios, investigando, errando e aprendendo. Atualmente temos, indiscutivelmente, muito mais volume de informações sobre química do que estes antigos químicos, no entanto toda essa informação não se converte em conhecimento, pois é essencialmente teórico, e isso deixa o entendimento dessa importante ciência da natureza mais difícil e abstrata; e pior: desconectada com o cotidiano.

A nova geração de alunos quer entender o mundo que os rodeia, e sentem-se claramente entediados ou frustrados quando se veem diante de teorias e conceitos que por vezes distancia-se do seu cotidiano, e dessa forma acabam apenas por memorizar os conteúdos, não tendo assim, uma aprendizagem significativa:

A utilização de métodos que saiam do tradicional pode ainda tornar a aula mais atrativa, dessa forma, amenizando a questão da indisciplina em sala de aula ao mesmo tempo em que estimula o aprendizado. Pesquisar possibilita a ressignificação de saberes, de conhecimento, e é com este conhecimento que se compreende e se



transforma a realidade, deste modo, o pesquisador não é um simples receptor de informações, mas sim um transformador de conhecimentos. (AZEVEDO, TANAKA E ALVES, 2012, p. 02).

4. METODOLOGIA

A realização do trabalho de formação dos Ids, focado nas aulas práticas, surgiu devido à percepção de que essa ação ocorria na escola, muitas vezes, somente como uma atividade lúdica. No ensino da Química, as aulas práticas precisam mostrar aos alunos participantes a natureza experimental dessa Ciência, buscando relacioná-la com aspectos do dia-a-dia, despertando o interesse dos alunos e, conseqüentemente, proporcionando a compreensão dos conteúdos estudados a partir de suas próprias observações, lógicas e linguagens.

Para lapidar essa ação, foi promovido primeiramente uma oficina teórica sobre a Elaboração de Roteiros de Aulas Prática para o Ensino Médio, conduzido pela Coordenação de área, tendo como participantes os oito alunos Ids bolsistas desse subprojeto.

Após esse momento cada Id recebeu, da Coordenação de Área, um tema referente ao conteúdo programático da Primeira série do ensino médio para pesquisar e construir um roteiro de Aula Experimental nos moldes abordados na oficina teórica.

A etapa seguinte foi execução dessa aula experimental para alunos do Ensino Médio do colégio Dehon. As práticas foram desenvolvidas no laboratório da Universidade, em horário de contra turno e sob a supervisão da coordenação de área.

5. ANÁLISE DE DADOS

A interação dos alunos bolsistas do PIBID com o projeto proposto foi muito positiva. Percebeu-se algumas fragilidades no momento de execução da aula experimental, deixando evidente que além de lapidar a técnica, integrar teoria e prática, necessitamos de pesquisa, planejamento e aprofundamento teórico dos conteúdos abordados na aula experimental. Um roteiro de aula prática para o Ensino Médio deve garantir, por meio de



questionamentos realizados no próprio roteiro, uma melhor compreensão do conteúdo teórico discutido em sala de aula e sua relação com o cotidiano do aluno.

6. RESULTADO ALCANÇADO

O presente trabalho tem como foco contribuir na formação e prática docente dos alunos participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e disseminar essa metodologia de ensino nas escolas de Ensino Médio onde atuam.

Ainda estamos na fase de aplicação das aulas experimentais, sendo que a etapa seguinte será um encontro com todo grupo para socializar e avaliar o trabalho desenvolvido até a presente data e posteriormente, cada Id irá desenvolver essas aulas experimentais com os alunos das escolas públicas onde desenvolvem suas atividades do PIBID.

7. PALAVRAS-CHAVE: Formação Docente. Experimentação. Relação Teoria e Prática.

8. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

AZEVEDO, Rosa; TANAKA, Ana Lúcia; ALVES, Ribamar. **Ensino por pesquisa dirigida: metodologia para trabalhar a temática Reino Plantae**. Congresso norte nordeste de pesquisa, 2012.

MOLL, Luis C. **Vygotsky e a educação, implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica**. Editora artes médicas sul Ltda, Porto Alegre, 1990.