

## MONITORIA DE QUÍMICA GERAL: RELATO DE EXPERIENCIA DE UMA ALUNA DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

TAVANE DA SILVA RODRIGUES<sup>1</sup>; BRUNO DOS SANTOS PASTORIZA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – rodriguestavane1@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – bspastoriza@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

A disciplina de Química Geral representa uma das mais importantes disciplinas dos cursos de Química, pois favorece diretamente a construção e consolidação do conhecimento básico para as demais disciplinas do currículo, haja vista sua inserção no primeiro semestre e sua característica de pré-requisito às demais disciplinas de Química (UFPEL, 2019).

Mediante tal importância, torna-se necessária uma maior assistência com os alunos da disciplina para resolução de exercícios. Tal assistência pode ser realizada por meio de projetos como os de monitoria. As bolsas de Monitoria, do Programa de Bolsas Acadêmicas (PBA) “destinam-se eminentemente à formação acadêmica dos/as discentes regularmente matriculados/as em cursos de graduação da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), visando à melhoria da qualidade da(s) atividade(s) de ensino e a inserção discente no exercício da docência, contribuindo para sua formação acadêmico-profissional” (UFPEL, 2014).

SILVA et al (2012) ratificam a importância das monitorias nos cursos de graduação, uma vez que elas contribuem como base para a construção da identidade do educador em formação, além de, beneficiar os discentes que a buscam.

Além das disciplinas de Química Geral e Química Geral Experimental, a bolsista também estava disponível para auxiliar os alunos nas disciplinas de Instrumentação para o Ensino de Química, Informática em Educação Química, Estágio Supervisionado e Projetos de Ensino de Química. No entanto, não havia demanda de monitoria para estas disciplinas no primeiro semestre, uma vez que, estas são disciplinas oferecidas anualmente apenas no segundo semestre letivo de acordo com a Grade Curricular do curso de Licenciatura em Química conforme UFPEL (2017).

Pensando nisso, este trabalho tem como objetivo relatar o desenvolvimento das monitorias da disciplina de Química Geral e de Química Geral experimental realizada por uma aluna de Licenciatura em Química no primeiro semestre de 2019 na Universidade Federal de Pelotas.

### 2. METODOLOGIA

Durante o primeiro semestre de 2019, as monitorias foram realizadas presencialmente toda segunda e sexta-feira, das 12:00 às 14:00 horas, no Laboratório de Ensino Química (LABEQ), localizado no prédio 30 do campus Capão do Leão. Os horários de monitoria foram definidos buscando uma maior adequação com os horários disponíveis pela monitora e visando maior participação dos alunos, uma vez que, os estudantes alvo desta monitoria tinham aula no mesmo campus e nos dias disponíveis.

As dúvidas dos alunos, de modo geral, eram relacionadas as listas de exercícios. Os alunos faziam os exercícios e procuravam a monitoria para aqueles que não conseguiam fazer.

Fora os horários de monitoria, a bolsista responsável pela monitora também destinava outros períodos da semana para realizar o estudo dos conteúdos trabalhados pelo professor e para orientações semanais com o professor responsável.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Laboratório de Ensino de Química (LABEQ) está localizado no campus Capão do Leão. O laboratório conta com mesas e cadeiras destinadas aos estudos dos discentes do curso de Licenciatura em Química. Neste espaço, no qual são realizadas as monitorias, também contém um acervo de livros de Química e do Ensino de Química que podem ser utilizados pelos discentes do curso.

Dentre os meses de realização da monitoria, foram coletados dados dos alunos, a fim de conhecer quais são os conteúdos mais buscados para resolução das dúvidas e a frequência na qual estes conteúdos foram requisitados pelos alunos. A relação de conteúdos com a frequência de busca está descrita na Tabela 1.

Tabela 1 - Relação de conteúdos com a frequencia que apareceram dúvidas

Conteúdo	Frequência de Dúvida
Periodicidade	1
Forças Intermoleculares	1
Notação Científica	1
Estequiometria	5
Preparo de Soluções	8
Entalpia	6
Constante de Equilíbrio	2
Cálculo de pH	5
Cinética	3

Como vemos na tabela acima o conteúdo com maior índice de dúvidas é o de Preparo de Soluções, seguido por Entalpia, Cálculo de pH e Estequiometria, Cinética, Constante de Equilíbrio e Periodicidade, Forças Intermoleculares e Notação Científica, respectivamente.

Além dos conteúdos descritos na Tabela 1, os alunos seguidamente procuravam a monitoria para dúvidas que não envolviam um conteúdo específico, mas para questões de interpretação no texto do exercício.

Quando questionados sobre as dúvidas que tinham relacionadas aos conteúdos, os alunos, de maneira geral, atribuíam suas dificuldades na disciplina com seu Ensino Médio, ou seja, eles relatavam que nunca tinham visto alguns daqueles conteúdos no Ensino Médio e isso dificultava o entendimento destes na graduação.

Tal afirmação é bastante preocupante, uma vez, que os conteúdos abordados na disciplina de Química Geral são ditos obrigatórios na educação básica e, em teoria, deveriam ser todos trabalhados durante o Ensino Médio.

Com relação às dificuldades de interpretação encontradas pelos alunos, a maioria atribui esta dificuldade à linguagem usada na graduação, pois os

exercícios propostos no Ensino Médio, geralmente, são objetivos e buscam apenas uma aplicação de fórmulas, enquanto na graduação há uma maior contextualização na elaboração dos problemas.

Por fim, segundo relatos dos próprios alunos que buscaram a monitoria durante o semestre, ela contribuiu significativamente para o melhor desempenho dos alunos na disciplina, pois o projeto conta com um espaço acessível aos alunos e com o monitor que já vivenciou este início de graduação e pode ajudá-los em diversos momentos.

#### 4. CONCLUSÕES

Os projetos de monitoria se dão em meio às dificuldades encontradas pelos alunos de graduação frente as disciplinas cursadas. No decorrer do projeto, foi possível perceber os seus benefícios tanto para o monitor quanto para os alunos.

Os monitores são apresentados a uma nova experiência e motivados na carreira docente, enquanto os alunos encontram uma maior estrutura para a disciplina e um apoio além da sala de aula.

Além dos benefícios didático-pedagógicos oportunizados pela monitoria, há também a socialização entre os monitores (com maior experiência acadêmica) com os alunos da disciplina (geralmente ingressos recentemente na academia), tal socialização permite uma melhor vivência acadêmica e uma troca de experiências entre discentes.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SILVA, M. G. F.; LOPES, A. C.; SANTOS, L. M. Monitoria como processo de ensino-aprendizagem e formação de futuros professores de química. In **3º Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, 2012.
- UFPEL. **Instrução Normativa (IN) PRG/CPP Nº 001/14 - Programa de Bolsas Acadêmicas Bolsas de Iniciação ao Ensino. Modalidade Monitoria.** UFPEL, Pelotas, 2014.
- UFPEL. **Projeto Pedagógico.** Curso de Licenciatura em Química. 7 ed. Pelotas, 2019. Acessado em 13 set. 2019. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/licenciaturaquimica/files/2019/02/Projeto-Pedagógico-Lic-em-Quím-ATUALIZAÇÃO-2019.pdf>.