# RELATO DE EXPERIÊNCIA ENSINO E APRENDIZAGEM SOBRE A HISTÓRIA DA QUÍMICA

Francisco Sérgio Cesário de Andrade[19]
Yara Natane Lira Duarte[20]
Geovana do Socorro Vasconcelos Martins[21]

**RESUMO**

Este trabalho constitui o relato de experiência das atividades desenvolvidas e as contribuições na vida acadêmica dos monitores de história da química adquiridas do semestre 2016.2 no curso de Licenciatura plena em Química pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), *campus* Cajazeiras. No entanto, a monitoria é indispensável para os estudantes em virtude das atividades acadêmicas que de fundamental importância para os discentes tirar as dúvidas assim que surgiram ao longo das aulas persistam após às aulas regulares dos estudantes. Foram desenvolvidas durante a monitoria especialmente o acompanhamento extraclasse dos discentes e visitas ao museu de mineralogia, trabalhou-se a história dos elementos a partir da exposição dos minerais, assim buscando auxiliá-los na aprendizagem dos conteúdos que foram trabalhados pela professora em sala de aula. Logo, percebeu-se que os níveis de aprendizagem dos alunos foram elevados visto que os alunos mostraram muito envolvidos com a história da química além do que esta disciplina foi completada com três monitores e professora mostrou-se preocupada com a aprendizagem dos alunos.

**Palavras-chave**: Química. Ensino-aprendizagem. Monitoria.

## INTRODUÇÃO

A monitoria, como procedimento pedagógico, tem demonstrado sua utilidade, à medida que atende às dimensões "política, técnica, e humana da prática pedagógica" (Candau, p.12-22). A monitoria consiste num processo onde estudantes auxiliam outros estudantes em situações didáticas. A seguinte monitoria, ministrada no CFP/UFCG, tem como componente curricular a disciplina: Tópicos em História da Química, ministrada no curso de Licenciatura Plena em Química pela Universidade Federal de Campina Grande, *campus* Cajazeiras, essa

[19] Graduando em Lic. Plena em Química - Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: sergio-08.cesario@hotmail.com.
[20] Graduanda em Lic. Plena em Química - Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: yara-duarte33@gmail.com.
[21] Professora Orientadora.

disciplina tem grande importância para o curso em questão, pois dá ao discente a oportunidade de rever assuntos do Ensino Médio de uma forma mais aprofundada contribuindo assim para um ensino e aprendizagem mais significativa, ela tem a função de sanar deficiências dos alunos em alguns conteúdos e também de aprofundar seus conhecimentos adquiridos com o passar do tempo.

Essa monitoria foi voltada especialmente para o acompanhamento extraclasse dos discentes que estavam matriculados na disciplina de Tópicos em História da Química no período de 2016.2, buscando auxiliá-los na aprendizagem dos conteúdos que eram trabalhados pela professora em sala de aula. Este trabalho tem como principais objetivos: facilitar o processo de Ensino-Aprendizagem e despertar nos estudantes o interesse pelos conteúdos relacionados a História da Química e com isso contribuir para uma melhor produção de conhecimentos relacionados a disciplina.

## 2. DESENVOLVIMENTO

A atividade de monitoria docente encontra-se regulamentada no artigo 41 da Lei Federal nº 5.540 de novembro de 1968, a qual também regulamenta o ensino superior brasileiro. O artigo relata que a atividade de monitoria, além de ser remunerada, deverá também, ser considerada no currículo acadêmico do aluno, ou seja, a mesma servirá como título para posterior ingresso em carreira do magistério superior. É importante frisar o disposto no artigo 41 da Lei Federal 5.540/68, que diz:

> As universidades deverão criar as funções de monitor para alunos do curso de graduação que se submeterem a provas específicas, nas quais demonstrem capacidade de desempenho em atividades técnico-didáticas de determinada disciplina. (BRASIL, 1968, Art. 41).

Os alunos de graduação precisam ter o melhor aproveitamento possível nas disciplinas estudadas e aprofundar seus estudos, pois seus conhecimentos serão a chave para as portas do mercado de trabalho. O Programa de Monitoria, que outrora tinha caráter complementar, agora assume uma posição importante também na formação pedagógica do

estudante, sendo fundamental para seu enriquecimento intelectual.

> O objetivo de um Programa de Monitoria não é somente melhorar o desempenho de discentes através da ajuda de companheiros melhor instruídos em determinada disciplina, mas também desenvolver no aluno-monitor interesse pela docência e estreitar seu vínculo com a universidade. A prática da monitoria privilegia um espaço na vida acadêmica que possibilita ao aluno a criação de vínculos diferenciados com a universidade, com o conhecimento e com as questões educacionais (GUEDES, 1998, p.13).

A monitoria propicia a união da teoria à prática e possibilita um estudo mais acurado de certos pontos das disciplinas que outrora não seria possível de abordar em sala de aula. Auxilia o docente no exercício de sua profissão e aproxima o aluno-monitor das atividades docentes, abrindo a visão dele para esta carreira. Ser monitor ainda desperta no aluno qualidades que contribuirão perpetuamente para sua carreira profissional e irá mantê-lo em interação com as atividades didáticas. O aluno-monitor tem de se manter continuamente atualizado na disciplina, deve estar disponível para auxiliar os alunos, tirar suas dúvidas e exercitar a prática.

Segundo a Resolução nº 02/96 do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal da Paraíba, o Programa de Monitoria tem os seguintes objetivos

> I – Despertar no aluno o interesse pela carreira docente;
> II - promover a cooperação acadêmica entre discentes e docentes;
> III – minorar problemas crônicos de repetência, evasão e falta de motivação comum em muitas disciplinas;
> IV – contribuir para a melhoria da qualidade do ensino. (CONSEPE, 1996, art. 2º)

Desta forma, a monitoria se apresenta como uma importante ferramenta de apoio didático-pedagógico na formação do aluno monitor e na dos monitorados, uma vez que o monitor tem a possibilidade de se aprofundar nos conteúdos programáticos da disciplina, para o exercício da função com propriedade, e os monitorados têm a oportunidade de rever os conteúdos ministrados, quando participam das atividades de monitoria.

## 3. METODOLOGIA

O desenvolvimento das atividades pertinentes ao projeto de monitoria para a disciplina em questão no período letivo de 2016.2, oferecida ao curso de Licenciatura Plena em Química, se deu de forma semanal, onde foram realizadas reuniões algumas vezes em salas de aula e em outros momentos na biblioteca da UFCG.

Para a realização deste trabalho optou-se pela técnica da análise teórica das práticas didático-pedagógicas realizadas durante o período da monitoria bolsista na disciplina de Tópicos em História da Química, com relação as atividades trabalhadas na monitoria, foram realizados os seguintes trabalhos: reuniões para tirar dúvidas com a finalidade de auxiliar os discentes em relação aos conteúdos abordados na disciplina, assim como o auxílio no desenvolvimento de atividades relativas ao componente curricular, reuniões com a professora orientadora para sanar possíveis dúvidas sobre o conteúdo que iria ser abordado, como também, algumas trocas de e-mails com a mesma tudo isso para possibilitar um aprofundamento do conteúdo que iria ser aplicado em sala.

Segundo Schneider (2006), o trabalho da monitoria pretende contribuir com o desenvolvimento da competência pedagógica e auxiliar os acadêmicos na apreensão e produção do conhecimento, é uma atividade formativa de ensino.

O foco das aulas era a resolução de questões. Fazia-se a explanação do conteúdo que já havia sido visto durantes as aulas regulares no decorrer da semana, e na sequência buscava-se junto com os alunos resolver problemas referentes àquele conteúdo estudado, tanto os problemas trazidos pelo monitor, quanto problemas trazidos pelos próprios estudantes. Os estudantes tiveram uma participação ativa no desenvolvimento das aulas da monitoria. Para Tachizawa e Mendes (2003), a exploração teórica de um estudo permite ao pesquisador analisar e unir informações no intuito de trilhar seus objetivos.

Pelo fato do curso ocorrer durante o período noturno, e de alguns dos estudantes trabalharem durante o dia se optou que as aulas da monitoria fossem ministradas nas sextas-feiras durante o período da tarde. A carga horária era de 4h diárias, sendo que o monitor dedicava pelo menos 20h no decorrer da semana para elaboração das aulas e atividades concernentes às atividades da monitoria. Sempre se buscava desenvolver atividades que

envolvessem o cotidiano dos estudantes, como forma de dinamizar e dar maior consistência às aulas da monitoria.

## 4. O RELATO DE EXPERIÊNCIA (resultados e discussão)

A monitoria tem um papel muito importante na vida acadêmica de qualquer aluno, pois através dela se faz possível o encontro e a troca de experiências entre os estudantes, tanto para os alunos matriculados na disciplina como também para o monitor responsável por aquela disciplina. Por ser direcionada aos alunos, ela tem justamente essa característica, e de certa forma busca aproximar mais os estudantes da instituição. Por se tratar de algo tão importante no curso de Química, esperava-se uma maior participação da turma, uma vez que era demasiadamente pequeno o número de pessoas que compareciam às aulas da monitoria, por outro lado esse pequeno número de pessoas que participaram das reuniões contribuiu e muito para o desenvolvimento das aulas, colaborando também para o bom andamento da monitoria. A monitoria é considerada uma atividade de grande importância no processo de ensino e aprendizagem e por isso está sendo cada vez mais implantada nos cursos de graduação, possibilitando um aprendizado mais aprofundado dos conteúdos da disciplina interesse (NASCIMENTO; BARTELLA, 2011).

O foco das aulas era a resolução de questões. Fazia-se a explanação do conteúdo que já havia sido visto durantes as aulas regulares no decorrer da semana, e na sequência buscava-se junto com os alunos resolver problemas referentes àquele conteúdo estudado, com a ajuda de questões levadas pelo monitor, quantos problemas trazidos pelos próprios estudantes.

Os estudantes tiveram uma participação ativa no desenvolvimento das aulas da monitoria. Durante as aulas de monitoria sentiu-se que apesar da escolha dos alunos pelo curso de Licenciatura em Química, muitos sentiam dificuldades em aprender alguns pontos básicos de conhecimento da História da Química, de certa forma a turma enfrentava dificuldades em se adaptar com a metodologia utilizada no ensino superior que não era em nenhum ponto igual a metodologia na qual eles estavam inseridos no ensino médio.

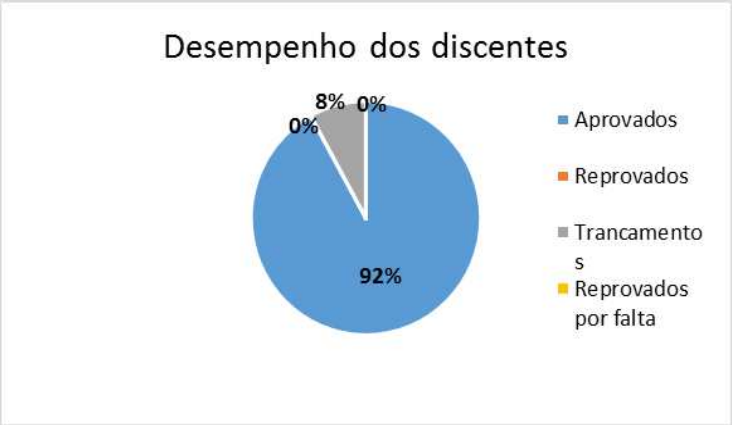
Contudo, o monitor já esperava encontrar tal situação, uma vez que o mesmo

também já apresentou dificuldades em assimilar a metodologia utilizada no ensino superior, então sabendo disso o monitor optou por utilizar uma metodologia de ensino e aprendizagem mais dinâmica, voltada para aulas mais contextualizadas e com uma maior participação dos discentes que frequentavam a monitoria conseguiu-se de forma satisfatória alcançar os alunos que frequentavam a monitoria, fazendo com que eles na medida do possível, assimilassem o conteúdo vivenciado. Foi notável que a melhora no desempenho ocorreu paralelamente à frequência das aulas de monitoria, o que, por fim, gerou um resultado de aprovação razoável, tendo em vista na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1: Número de Alunos

| **Alunos** | **Total** | **%** |
|---|---|---|
| Aprovados | 21 | 92 |
| Reprovados | - | - |
| Trancamentos | 2 | 8 |
| Reprovados por Faltas | - | - |
| **Total = Matriculados** | 23 | |

Fonte: diário de classe




Fonte: próprio autor

É importante perceber na Figura 1, observou-se 92% dos alunos matriculados foram aprovados pode-se atribui que esses elevados índice de aprendizagem em virtude as atividades de desenvolvidas pelos os monitores e ao trabalho da docente. Visto que os alunos sempre procuravam tirar as dúvidas, mostra-se motivados pelas aulas e principalmente pelos

assuntos abordados, enquanto que 8% trancaram a disciplina em virtude do trancamento do curso, e importante ressaltar que não houve nenhum reprovado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, no decorrer do período de 2016.2, foi observado que apesar da afinidade e escolha dos alunos pelo curso de Química, observou-se que os mesmos apresentam um pouco de dificuldade em estudar a História da Química, suas teorias e seus principais pontos no decorrer do tempo. De certa forma a turma de início enfrentou dificuldades em se adaptar com a metodologia utilizada no ensino superior, mas depois de um certo tempo conseguiu se adequar a esse ensino, tendo excelentes resultados no final do semestre.

Diante dos dados apresentados e da experiência desse último período de atividade de monitoria, pode-se classificar o projeto de monitoria como muito produtivo. Pois através deste trabalho, pode-se perceber que o programa possibilita um maior contato entre os alunos e a disciplina, trazendo benefícios também para o professor e principalmente para os alunos-monitores, que puderam vivenciar a experiência de docente, o que desperta o interesse, contribuindo para o posterior seguimento com a carreira acadêmica. Portanto, a monitoria foi de fundamental importância e cumpriu com seus objetivos, pois trouxe retornos ao professor, aos monitores e alunos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANDAU, V. M. F. A didática em questão e a formação de educadores-exaltação à negação: a busca da relevância. In: CANDAU, V. M. F. (org), A didática em questão. Petrópolis: Vozes, 1986, p. 12-22.

TACHIZAWA, T.; MENDES, G. Como fazer Monografia na Prática. 7ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003. Cap. 3 Pag. 44 a 51.

SCHNEIDER, M.S.P.S. Monitoria: instrumento para trabalhar com a diversidade de conhecimento em sala de aula. Revista Eletrônica Espaço Acadêmico, v. Mensal, p.65, 2006.

NASCIMENTO, F. B.; BARLETTA, J. B. O Olhar do Docente Sobre a Monitoria como Instrumento de Preparação para a Função de Professor. Revista CEREUS, n.5, jun./dez., 2011.

BRASIL. Senado Federal, Lei Federal n.º 5540, de 28 de novembro de 1968.

GUEDES, Maria Luiza. **Monitoria: uma questão curricular e pedagógica**. Série Acadêmica, Campinas: Puccamp, v. 9, p. 3-30, 1998.

RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 02/1996. **Regulamenta o Programa de Monitoria para os cursos de graduação da UFPB.** Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, João Pessoa, 22 de fevereiro de 1996.

## COLEÇÃO DIDÁTICA DO LABORATÓRIO DE ZOOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE *(CAMPUS CAJAZEIRAS)*: LEVANTAMENTO E ANÁLISE

Fernanda Tavares Feitosa; E-mail: fernandafeitosa.bio@gmail.com
Graduanda em Ciências Biológicas - Universidade Federal de Campina Grande-UFCG.

Anderson Maciel Soares; E-mail: andersonmacielsoares@gmail.com
Graduando em Ciências Biológicas - Universidade Federal de Campina Grande-UFCG.

Gustavo Albert Soares Ferreira de Andrade; E-mail: gustavocz15@gmail.com
Graduando em Ciências Biológicas - Universidade Federal de Campina Grande - UFCG.

Paulo Roberto de Medeiros; E-mail: medeirospr@gmail.com