

**MONITORIA ACADÊMICA: FOMENTO A DOCÊNCIA E A PRÁTICA DE EDUCAR PELA PESQUISA**

**Luiz Cláudio da Silva Crisóstomo/ Universidade Estadual do Ceará - FAFIDAM/
luizclaudiodasilvacrisostomo@gmail.com**

**Matheus Nunes da Rocha/ Universidade Estadual do Ceará - FAFIDAM /
nunes.rocha@aluno.uece.br**

**Francisco Rogênio da Silva Mendes / Universidade Estadual do Ceará – FAFIDAM/
rogenio.mendes@uece.br**

Márcia Machado Marinho/ Universidade Estadual do Ceará – FECLI / marcia.marinho@uece.br

Gabrielle Silva Marinho/ Universidade Estadual do Ceará - FECLI / gabrielle.marinho@uece.br

Resumo

A monitoria acadêmica, é um programa desenvolvido nas universidades que apresenta grande relevância na vida acadêmica do estudante universitário, visto que, permite ao aluno monitor experimentar desde cedo as práticas diárias de sua futura profissão, onde torna-se possível descobrir ou não o verdadeiro amor pela docência. No programa, o bolsista participa de algumas atividades, como por exemplo, auxílio ao professor e aos colegas. Neste contexto, o presente trabalho teve objetivo apresentar em forma de relato os resultados positivos alcançados pelo monitor no ensino superior para a sua formação acadêmica, tendo como finalidade melhorar o processo de formação profissional e desenvolvimento do amor pela docência. A experiência adquirida como aluno monitor foi de grande importância pela construção e ganho intelectual. Logo, é fundamental o continuo desta prática no meio acadêmico, mas precisa ser melhorada, de maneira a contribuir para formação do licenciado quanto a seu preparo para o magistério.

Palavras-chave: Monitoria acadêmica. Química Geral. Físico-química.

Abstract

Academic monitoring is a program developed in universities that has great relevance in the academic life of the university student, since it allows the student monitor to experience early the daily practices of his future profession, where it becomes possible to discover or not true love. for teaching. In the program, the fellow participates in some activities, such as helping the teacher and colleagues. In this context, the present work aimed to present in a report form the positive results achieved by the monitor in higher education for its academic formation, aiming to improve the process of professional formation and development of the love of teaching. The experience gained as a student monitor was of great importance for the construction and intellectual gain. Therefore, the continuation of this practice in the academic environment is fundamental, but it needs to be improved, in order to contribute to the formation of the graduate in preparation for teaching.

Keywords: Academic monitoring. General chemistry. Physicochemical.

1. INTRODUÇÃO

A monitoria acadêmica é um programa desenvolvido nas universidades, que permite ao aluno monitor, experimentar em seu trabalho docente, de forma amadora, os primeiros júbilos e contratempos da profissão de professor universitário (MATOSO, 2014), e desta forma, se aproximar desde cedo da realidade de sua futura profissão (BARBOSA, AZEVEDO, OLIVEIRA, 2014). Uma vez que, a mesma permite que os

estudantes auxiliem o professor de determinada disciplina ao qual é monitor, assim como ajudar a colegas com dificuldades, e isso sem dúvidas ocasiona um desenvolvimento sem igual no amor pela docência, além de melhorias nas práticas de ensino. “Em suma, a monitoria origina-se com o propósito de garantir ao discente que se ocupa desta função conhecimento e participação no complexo e dinâmico processo que envolve a relação ensino-aprendizagem no contexto acadêmico (PONTE, HOLANDA, ANDRADE, 2015).” Desta forma pode ser observado que de acordo com Naiman et al (2016),

a “monitoria além de realizar um importante trabalho de reforço com alunos, revendo e sanando dúvidas dos conteúdos pragmáticos vistos em sala de aula, também proporciona aos ingressantes no curso de licenciatura uma primeira experiência com o ambiente da sala de aula auxiliando-o no desenvolvimento do seu caráter didático-pedagógico.”

Segundo Ponte, Holanda e Andrade (2015) um dos grandes objetivos do programa de monitoria acadêmica é criar ambientes e oportunidades para que o discente se aproxime do cotidiano dos professores, participando de forma ativa no processo educacional dentro do contexto universitário. Sendo portanto, de grande importância na vida acadêmica, uma vez que torna-se fundamental na vida de um estudante universitário, principalmente, para aqueles que ainda encontram dúvida a descoberta da vocação, ou não, pela docência, com a possibilidade de despertar o interesse pelo magistério mediante as atividades exercidas na monitoria, evitando se assim, que no futuro, possam tornar-se profissionais insatisfeitos com a carreira escolhida (MATOSO, 2014; DE OLIVEIRA et al., 2017).

De acordo com Silveira e Sales (2016) a monitoria acadêmica permite desenvolver uma integração entre o professor e os alunos, visto que através do monitor os demais estudantes podem tirar possíveis dúvidas que ficaram pendentes no decorrer da exploração da disciplina em sala de aula. Neste programa “o aluno monitor tem a oportunidade de conhecer melhor a disciplina escolhida, permitindo assim um benefício mútuo entre ele, o professor orientador e aos alunos que dela participam” (VICENZI et al, 2016). Andrade et al (2018), complementa que através deste programa o aluno monitor e os demais alunos que são assistidos por ele têm a oportunidade de aprofundar conhecimentos, fortalecer habilidades teórico-práticas e esclarecer dúvidas, sanando fragilidades inerentes a uma área de conhecimento.

A monitoria cria um âmbito onde a aprendizagem se torna mais sutil em relação à sala de aula e toda a apreensão que alguns estudantes costumam ter, principalmente quando o assunto são as Ciências Exatas (NAIMAN et al., 2016).

Conforme Barbosa, Azevedo e Oliveira (2014, p.5472)

“Uma vez no programa, o aluno-monitor desenvolve diversas habilidades, tanto intelectuais quanto sociais, podendo este dinamizar e contextualizar os conteúdos da disciplina que monitora, reconstruindo com os estudantes conhecimentos acerca dos assuntos abordados, ao mesmo tempo em que também adquire experiências positivas que auxiliam a lidar com a expectativa de se tornar um futuro profissional docente.”

2. OBJETIVO

O presente trabalho objetivou relatar os saberes da experiência advindos do exercício da monitoria acadêmica nas disciplinas de Química Geral e Físico-química.

3. METODOLOGIA

A Presente pesquisa tem uma abordagem descritiva/exploratória, com caráter qualitativo, consistindo no relato de experiências de monitoria, referente às disciplinas Química Geral I e II e de Físico-química I, componente curricular obrigatório do curso de licenciatura em Química, da Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos.

A monitoria de Química Geral foi realizada durante os anos de 2014 e 2015, e a monitoria de Físico-química I, do segundo semestre de 2017.2 ao primeiro semestre de 2018.1 e ao segundo semestre de 2018.2 ao primeiro semestre de 2019.1. Com carga horária de 12hrs/semanal, sob supervisão do Professor regente da disciplina, Professor Dr. Emmanuel Silva Marinho, com atividades desenvolvidas no âmbito da monitoria acadêmica.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O programa da monitoria acadêmica na esfera educacional se define como um processo pelo qual discentes auxiliam discentes no contexto ensino-aprendizagem. A importância da monitoria nas disciplinas na graduação ultrapassa o caráter de obtenção de um título, que vai além do conceito pessoal e o ganho intelectual do aluno monitor, como as contribuições dadas aos alunos monitorando, sobre tudo na troca de conhecimento durante o exercício da bolsa entre professor orientador e

aluno/monitor (LINS et al., 2009). No entanto o aluno-monitor é um estudante que tem certo interesse por determinada área, buscando realizar junto ao professor regente da disciplina desenvolver pequenas tarefas ou trabalhos ligados a pesquisa que contribuem para o ensino de tal disciplina (MATOSO, 2014).

Anualmente, a Universidade Estadual do Ceará oferece bolsas de monitoria acadêmica para seus diversos cursos, tanto da capital quanto do interior. Para se enquadrar no perfil de monitor, o aluno necessita ter aprovação na disciplina ao qual a bolsa é ligada. Dentre as atividades de bolsista, encontra-se: ajudar aos alunos que tenham dificuldades na matéria, auxiliar ao professor na elaboração, execução e correção de atividades didáticas e demais atividades acadêmicas. O monitor não pode em momento algum substituir o professor em sala de aula.

A química é uma ciência completamente ligada à vida dos seres humanos, ou seja, a química é o eixo de muitas transformações que ocorrem no mundo por gerar a compreensão dos princípios básicos dominantes de muitas áreas relacionados à ciência, fazendo parte do dia-a-dia das pessoas desde tempos medievais. Segundo Cardoso e Colinvaux (2000):

“o estudo da química deve-se principalmente por proporcionar ao homem a idealização de uma visão mais crítica do mundo que o cerca, permitindo o mesmo compreender e analisar este conhecimento no cotidiano tendo condições de perceber e interferirem situações que contribuem para a deterioração de sua qualidade de vida”.

A disciplina de Química Geral, é uma disciplina obrigatória que é vista no primeiro e no segundo semestre do curso, ela é pré-requisito para Química Orgânica, Química Inorgânica. Como o próprio nome sugere, é nesta disciplina que o estudante terá contato inicial com os diversos conceitos e cálculos químicos, que serão utilizados e aplicados nas demais disciplinas, inclusive para a disciplina de Físico-química.

A disciplina de Físico-Química, é uma disciplina obrigatória, vista a partir do sexto semestre, uma área de grande importância no curso de química e para outros cursos e campos da Química ligada à pesquisa. Convém ressaltar que existe certa desvinculação da realidade entre os conteúdos e a prática dos alunos, principalmente, quando o tema é ligado a teoria quântica e fundamentos de físico-química, onde muitas vezes, os conceitos se tornam abstrações fundamentadas pela matemática (CARNEIRO et al., 2017).

Entretanto, por ser uma disciplina extensa e complexa, a Físico-química envolve conceitos importantes, como Termodinâmica, que está diretamente relacionada com os diferentes aspectos utilizados acerca de leis e teorias fundadas na linguagem matemática, por meio de sistemas gasosos, líquidos e sólidos. A referida disciplina exige do aluno um pouco mais de atenção e aprofundar ainda mais no que lhe é transferido como saber em sala de aula. É uma disciplina decorrente pela falta de alunos, que apresenta um alto grau de dificuldade. Este fato é confirmado na fala do professor de físico-química: “Nos últimos anos, a reprovação nesta disciplina é de 60%”, os alunos tem grandes deficiências em cálculo que afetam profundamente a compreensão dos conceitos físico-químicos.”

Alguns trabalhos desenvolvidos durante a vigência da bolsa foram apresentados em eventos, como por exemplo no XVII Encontro de Iniciação a Docência, da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), evento, no qual foi exposto um estudo qualitativo de natureza descritiva, intitulado “Utilização do Software Avogadro® como Apoio didático no ensino de conceitos abstratos de Físico-química. Neste estudo buscou-se avaliar o software como ferramenta de apoio didático no ensino de conceitos abstratos em físico-química (CARNEIRO, 2017). Onde foi possível observar que diante suas características, o Avogadro® pode ser utilizado como ferramenta na mediação do conteúdo e compreensão por parte do aluno, em termos de visualização, o colocando como uma alternativa que permite ao professor fazer a interação com os alunos, mostrando o uso de conceitos considerados com abstratos como campo de força e energia potencial, bem como associar de forma concreta fatores termodinâmicos com a estrutura das moléculas estudados, tornando-se assim uma poderosa ferramenta para o processo de ensino aprendizagem. Outros trabalhos foram desenvolvidos e apresentados nos encontros de monitoria acadêmica da Universidade Estadual do Ceará.

Por parte da monitoria de Química Geral, ficou marcado a utilização de Materiais de baixo custo na realização de atividades experimentais. Um grande exemplo foi um destilados confeccionado com materiais simples do dia a dia que iriam para o lixo.

A experiência na monitoria como aluno-monitor é de grande importância pela construção e ganho intelectual, pelo processo de revisão continua dos conteúdos da

disciplina, assim, como um aumento significativo na compreensão mais detalhada sobre os conteúdos no aprendizado de novos conceitos (DUTRA et al., 2016). Visto que, além de favorecer uma visão real da vivência, possibilitando o monitor trilhar novos horizontes e perspectivas acadêmicas.

Os alunos participantes do programa de monitoria acadêmica demonstraram maior interesse pela docência, pois diante das atividades desenvolvidas ao longo do projeto, puderam vivenciar de perto a realidade do dia a dia de um professor, e assim comprovar se realmente era isso que eles desejavam para o futuro. Uma vez que, durante a vigência da atividade de monitoria acadêmica foi possível participar do planejamento, montagem e execução de atividades práticas, além de se reunir com outros alunos do curso de Licenciatura em Química e tirar as dúvidas existentes relacionadas a disciplina, em todas estas atividades ocorreu a orientação do professor Emmanuel Marinho.

O convívio com o professor, observando suas práticas pedagógicas, as orientações quanto aos métodos que poderiam ser utilizados para ajudar os demais alunos na disciplina e o tempo dedicado aos estudos para buscar melhores maneiras de ajuda-los foram fundamentais para que ocorresse uma melhoria no conhecimento e nas práticas pedagógicas. Com isso, ambos os alunos monitores passaram a ter uma visão melhor quanto as práticas de ensino, que configurou como citado acima, em um desejo maior pela docência, além de obterem melhorias em seus conhecimentos.

Por tanto, é possível citar como pontos positivos na formação profissional do bolsista monitor, aperfeiçoar o conhecimento, melhoria nas habilidades e competências profissionais, autonomia didática para planejar, criar, montar e executar aulas com metodologias diferenciadas. Não se pode negar a existência de pontos negativos, como por exemplo falta de um espaço dedicado exclusivamente para a monitoria, pois nem sempre as salas de aula estavam disponíveis, e ajudar aos demais alunos na biblioteca era muito difícil, pois precisávamos falar, e neste ambiente exige silêncio, além de não ter um quando branco disponível para escrever algumas explicações. Neste tempo, ainda ocorreu por um certo período, a indisponibilidade do laboratório de Química. Todavia, na superação dos pontos negativos, outros locais e materiais foram determinados como possíveis salas de aula

e objetos de ensino. Foi neste momento que materiais de baixo custo passaram a fazer parte da rotina didática, pois foram utilizados em alguns momentos na substituição de alguns materiais laboratoriais.

Em uma pesquisa realizada por Crisostomo et al (2015), com 13 alunos monitores dos cursos de exatas, cuja finalidade era explorar as principais dificuldades encontradas na realização do programa e qual a importância do mesmo na formação acadêmica e profissional (Gráfico 1), tornou-se possível observar alguns pontos relevantes e compará-los com a experiência do atual bolsista, principalmente com as informações citadas acima. Foi observado que grande parte dos entrevistados (64,3%) associavam a existência das atividades como bolsista, como fator indispensável na melhoria da aprendizagem de ambos os envolvidos, seja o aluno acompanhado ou o próprio monitor. Foi possível observar que a maioria (85,8%) viram a necessidade de aprofundar os estudos para poder melhor contribuir com o professor e os colegas. Como principal ponto negativo, na pesquisa de Crisostomo et al (2015) foi apontado por uma grande parte (69,2%) a falta de espaço físico para realização destas atividades.

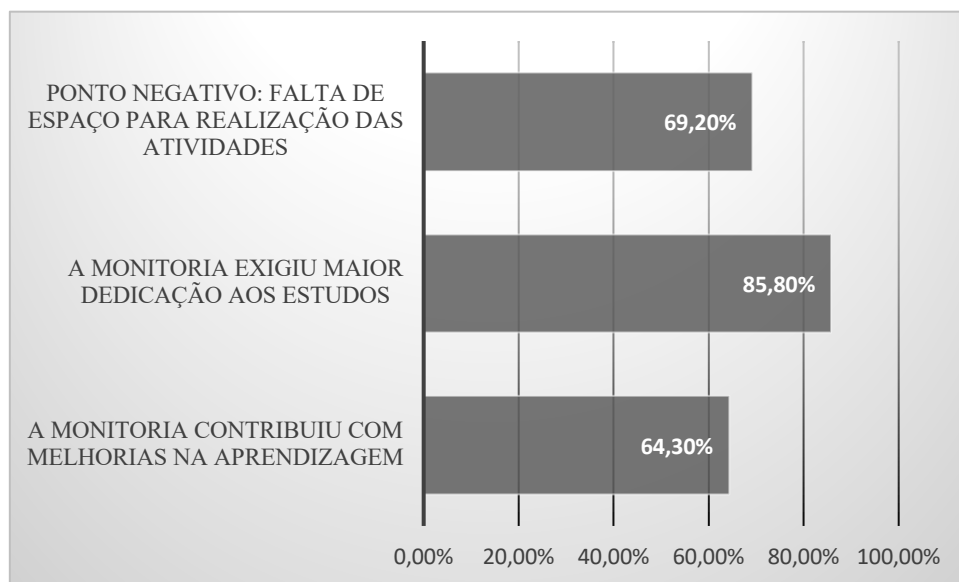


GRÁFICO 1. Importância da Monitoria para o bolsista e o principal ponto negativo.

Fazendo um comparativo entre a pesquisa citada acima, com a experiência adquirida pelos bolsistas do atual trabalho, pode-se notar as semelhanças, tanto no ganho de habilidades e competências profissionais, quanto nas dificuldades

enfrentadas e superadas por cada um, mostrando o real valor que este programa traz para o desenvolvimento profissional do aluno monitor.

5. CONCLUSÃO

A monitoria é um espaço de aprendizagem para o aluno, favorecendo o seu crescimento pessoal, acadêmico e profissional. Ela deve refinar suas habilidades como docentes e motivá-los a seguir esse caminho, ou ajudá-lo a perceber as dificuldades enfrentadas pelos profissionais da área, para o seu próprio desenvolvimento.

Logo, é fundamental o contínuo exercício desta prática no meio acadêmico, em certa parte percebe-se que a monitoria acadêmica alcança seus objetivos, pois melhora a formação acadêmica e o aprendizado do aluno monitor bem como promove a interação deste com outras turmas, mas ainda precisa ser melhorada, de maneira a contribuir para formação do licenciado em química, quanto a seu preparo para o exercício do magistério.

Foi possível observar a grande relevância do programa de monitoria acadêmica na formação do futuro professor, visto que as atividades desenvolvidas ao longo do ano, possibilitam ao aluno bolsista se aproximar cada vez mais do cotidiano da docência. Sem dúvidas que as dificuldades sempre existirão, saber ultrapassá-las será um desafio para o professor em formação, e isso somará habilidades e competências em seu dia a dia profissional.

6. REFERÊNCIAS

ANDRADE, E.G.R.; RODRIGUES, I.L.A.; NOGUEIRA, L.M.V.; SOUZA, D.F. Contribuições da Monitoria Acadêmica para o Processo de Ensino de Aprendizagem na Graduação em Enfermagem. Revista Brasileira de Enfermagem – REBEn. 2018;71(suppl 4):1690-8.

BARBOSA, M.G.; AZEVEDO, M.E.O.; OLIVEIRA, M.C.A. Contribuições da Monitoria Acadêmica Para o Processo de Formação Inicial Docente de Licenciandas do Curso de Ciências Biológicas da FACEDI/UECE. Revista SBEnBIO. Nº 07, Outubro de 2014.

CRISOSTOMO, L.C.S.; OLIVEIRA, W.M.; CÂNDIDO, L.C.S.; LIMA, A.R.; BALDUINO, R.R.; BRAZ, H.L.B.; MARINHO, E.S. A Importância do Programa de Monitoria Acadêmica (PROMAC) na Formação do Futuro Docente. XX Semana Universitária. Universidade Estadual do Ceará. 09 a 13 de Novembro, 2015.

DUTRA, G. G.; STRINI, P. J. S. A. Relato de experiência: monitoria de Anatomia Humana como forma de aprendizado contínuo ao aluno-monitor. In: CONEPE, 2016, Jataí-GO. Anais do I Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão CONEPE (2016), p. 870 – 873.

CARDOSO, S. P., & COLINVAUX, D. Explorando a motivação para estudar química. Química Nova, 23(3), 401- 404, 2000.

CARNEIRO, S. S.; BRAZ, H. L. B.; LIMA, A. R.; MARINHO, M. M.; MARINHO, E. S. Utilização do software Avogadro® como apoio didático no ensino de conceitos abstratos de Físico-Química. In: XVII Encontro de Iniciação a Docência - UNIFOR, 2017, Fortaleza- CE. Anais do XVII Encontro de Iniciação a Docência (2017), v. 1. p. 1.

LINS, L. F.; FERREIRA, L. M. C. F.; FERRAZ, L. V.; CARVALHO, S. S. G. A importância da monitoria na formação acadêmica do monitor. Jornada de ensino, pesquisa e extensão, IX, 2009.

MATOSO, L.M.L. A Importância da Monitoria Acadêmica na Formação Acadêmica do Monitor: Um Relato de Experiência. Revista Científica da Escola da Saúde. Universidade Potiguar. Ano 3, Nº 2, p.77-83, Abril/Setembro, 2014.

NAIMAN, W.M.; RIBEIRO, L.; FERNANDES, V.M.; ASSUNÇÃO, M.G.C. Monitoria Acadêmica Como Agente Auxiliador no Processo de Ensino e Aprendizagem de Química Geral para Alunos do Ensino Médio. XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química (XVIII ENEQ) Florianópolis, SC, Brasil – 25 a 28 de julho de 2016.

DE OLIVEIRA, Gustavo Coêlho; DE SOUZA, Fernanda Pereira; DA SILVA, Edineide Nunes. Papel da monitoria na formação acadêmica: um relato de experiência. Revista de Pesquisa Interdisciplinar, v. 2, n. 2, 2017.

PONTE, K.P.; HOLANDA, M.T.S.; ANDRADE, A.G.S. Contribuições do Programa de Monitoria Para a Formação Acadêmica e Iniciação a Docência: Uma Reflexão a Partir

do Referencial Histórico-cultural. Faculdade Luciano Feijão. Cadernos de Graduação. Vol. 02, Nº 03, 2015.

SILVEIRA, E.; SALES, F. A importância do Programa de Monitoria no ensino de Biblioteconomia da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). nCID: R. Ci. Inf. e Doc., Ribeirão Preto, v. 7, n. 1, p. 131-149, mar./ago. 2016.

VICENZI, C.B.; CONTO, F.; FLORES, M.E.; ROVANI, J.; FERRAZ, S.C.C.; MAROSTEGA, M.G.M. A Monitoria e Seu Papel no desenvolvimento da Formação Acadêmica. Revista Ciência em Extensão. Vol. 12, nº 3, p.88-94, 2016.