

Influência dos roteiros nas aulas experimentais do curso de Licenciatura em Química do IFMA - Campus Monte Castelo: uma visão dos alunos

Mônica Beatriz Portela Ferreira^{1,*} (IC), Thays Cristinne Campos Lavra¹ (IC), Aline Sousa Nunes¹ (IC), Marcelo Moizinho Oliveira¹ (PQ), Gilvan Pereira de Figueredo¹ (PQ)

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão; Campus São Luís . Monte Castelo; Departamento Acadêmico de Química; Av. Getúlio Vargas, nº 04 - Monte Castelo - São Luís - MA - CEP 65030-005.
*monica.pferreira@hotmail.com,

Palavras-Chave: Ensino-aprendizagem, Química Experimental, Roteiros.

Introdução

Durante as aulas experimentais de Química, é comum à utilização de roteiros. Estes costumam ser escrito com linguagem clara e objetiva; contém todos os passos para a realização da prática, assim como os reagentes, as quantidades a serem utilizadas e, inclusive, alguns alertas sobre o experimento, como, por exemplo, perigo de explosão. Por ser algo tão comum e útil, alguns discentes consideram tal instrumento didático essencial para as aulas. Todavia, há aqueles que conseguem desenvolver a prática sem o mesmo.

O roteiro, ao mesmo tempo em que pode ser benéfico e de suma importância, pode acabar inibindo a criatividade e curiosidade daquele que simplesmente segue os passos nele contido. Assim, esse trabalho teve como objetivo verificar a influência do roteiro no ensino-aprendizagem dos discentes. Para tal, aplicou-se um questionário aos estudantes do 3º, 5º e 6º período do curso de Licenciatura em Química do IFMA. Com o questionário buscou-se analisar as perspectivas dos alunos quanto a utilização dos roteiros de aulas práticas em seus respectivos experimentos.

Resultados e Discussão

Abaixo são apresentadas as questões aplicadas e seus respectivos resultados.

1) Em todas as disciplinas experimentais, havia roteiro disponível?

Sim: 56% Não: 44%

2) Você prefere a aula experimental com roteiro ou sem roteiro?

Sim: 100% Não: 0%

A principal alegação para tal afirmação é que serve para melhor orientação, diminui os erros, além de agilizar o experimento.

3) O roteiro desperta curiosidade pelo conteúdo ou inibe a criatividade na busca de novos métodos de se realizar os experimentos?

Desperta curiosidade: 82%; Inibe a criatividade: 7%; Ambos/Depende da prática: 11%.

Segundo comentários, desperta curiosidade apresentando observações, assim como, por outra perspectiva pode inibir a criatividade impedindo que, por exemplo, o aluno possa determinar o tipo e quantidade de reagente a ser empregado.

4) Você lê o roteiro antes das aulas experimentais?

Sim: 76%; Não: 8%; Às vezes: 16%

Justifica-se pela falta de disponibilização, quando a resposta é negativa. Quando positiva, se justifica pela facilidade na execução da prática.

5) O roteiro é suficiente para experimentação ou você prefere buscar outros métodos?

Sim, é suficiente: 76%; Prefiro outros métodos: 20%; Ambos: 4%.

Quando sim, porque oferece várias informações.

6) Você segue fielmente os roteiros ou faz o experimento sem uma ordem necessária (do seu jeito)?

Sigo fielmente: 81%; Faço a minha maneira: 19%

Segundo as respostas, a maioria segue fielmente, pois garante um experimento mais preciso e satisfatório.

Questão 7: Você consegue desenvolver a prática sem roteiros?

Sim: 18%; Não: 78%; Depende da prática: 4%

Conclusões

A partir da análise dos resultados e justificativas, pode-se perceber que o roteiro experimental se constitui como um instrumento importante e muito útil na prática experimental das aulas de Licenciatura em Química, mas de modo algum deve ser utilizado pelos discentes como item essencial e indispensável. Sendo assim, os alunos devem estar preparados para a prática compreendendo suas dimensões e utilizar o roteiro como base para segurança e diminuição de erros.

GIORDAN, M. O papel da experimentação no ensino de Ciências. Química nova na escola. n. 10, p. 43-49, 1999.

SILVA, R. R. et. al. Experimentar sem medo de errar. In Ensino de Química em foco. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010; Cap. 9, p.231-261.