

PRATICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS NAS TURMAS DO ENSINO FUNDAMENTAL: IMPORTÂNCIA DESSE MÉTODO DE ENSINO.

Lucas Costa¹; Luana Paula da Cunha²; Kleviane Gurgel³; Ariel Quizi Coringa⁴; Lucas Hilário de Souza⁵

¹ Univerdade do Estado do Rio Grande do Norte, lucascostaq1@gmail.com

² Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, luanap.cunha@hotmail.com

³ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, kleviane15@hotmail.com

⁴ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, aqcoringa@hotmail.com

⁵ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, lucas_hilario@live.com

Introdução

A educação proveniente das ciências é vista como árdua pela sociedade, seja pelo preconceito estabelecido ou pela metodologia considerada por diversas vezes dificultosa, resultando em um ensino incompreensível e complexo que exige um excessivo esforço mental. (ZIMMERMANN, 2005, p 9). Uma teoria aceitável para a situação de ensinamento de maneira geral dos tempos atuais é a maneira na qual o docente esteja ministrando uma aula, no qual por diversas vezes este adota apenas conceitos relacionados ao ensino tradicional, ignorando parcialmente ou totalmente o ensino construtivista. Igualmente, um fator considerado agravante é a escassez da associação entre a teoria e a prática, e o a relação interdisciplinar pelo ministrante.

As ciências naturais possuem o objetivo primordial de explicar a natureza e tudo que provem desta, sua composição se dar através da união entre a química (Ciência que estuda a matéria e suas transformações), a física (Ciência que estuda fenômenos naturais) e a biologia (Ciência que estuda a vida e os organismos vivos). O ensino da ciência quando efetuado com sucesso permite ao educando compreender acontecimentos que o rodeiam, facilitando o aprendizado. Assim, como disse o pedagogo Paulo Freire “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção e a sua construção”, se o indivíduo for incentivado desde ensino fundamental o aprendizado possui uma maior probabilidade de ser efetivo. Um mecanismo comprovador da teoria e incentivador do aprendizado é a execução de práticas experimentais, levando o discente a observar o que foi estudado, o desempenho de experiências como estas é essencial para um bom ensino de ciências, seja por possibilitar uma maior interação entre o professor e o aluno ou entre os próprios discentes (MORAIS, 2008, p. 197). E para aplicar praticas, ao contrario do que a maioria pensa, não são necessárias verbas ou sofisticacões grandes, pois com materiais alternativos isso é possível. (BOMBONATO, 2011, p 11). O aluno pode levantar hipóteses junto com o colega e com professor, abrir discussão, sobre a fim de comprovar se a sua idéia teve é possível, com a implementação da pratica, em sala ou em laboratório, proporcionando um maior entendimento da ciência. (ZIMMERMAN, 2005, p 25).

A visão dos alunos de licenciatura em química que pagam e que já pagaram a disciplina de estagio II, que estagiam no ensino fundamental, no 9º ano, tem em relação às praticas aplicadas e o desempenho dos alunos após a aplicação das praticas, em relação à compreensão do conteúdo teórico com auxilio da pratica, a avaliação feita por eles, é de extrema importância e é o objetivo desse artigo.

Metodologia

Numa coleta de dados vários tipos de instrumentos existem para facilitar, e são utilizados para que o pesquisador obtenha informações do objeto de interesse. O questionário talvez seja o instrumento mais comum utilizado. (RICHARDSON, 1999, p. 189). Existe 3 tipos de questionários: o aberto, fechado e uma combinação dos dois. Dependendo do que se quer determinar usa-se o que melhor se encaixa. Foi utilizada uma combinação, num total de nove perguntas, sendo duas perguntas fechadas e sete abertas.

O questionário foi elaborado tomando como base as seguintes operações, que segundo (RICHARDSON, 1998, p 198) são necessárias.

1. É necessária a determinação dos aspectos do que se deseja pesquisar.
2. A hipótese que o pesquisador deseja constatar através do questionário deve passar por uma revisão.
3. Estabelecer em qual ordem as perguntas serão colocadas no questionário.
4. Composição das perguntas que serão feitas.
5. Os elementos de complementação do questionário.

Aplicou-se o questionário aos alunos que estão matriculados na disciplina de **Orientação e Estágio em Ensino de Química II** e aos que já cursaram essa disciplina, da Universidade do Estado do Rio Grande o Norte do curso de licenciatura em Química. Através do contato direto com a turma foi aplicado o questionário. Com o contato direto do pesquisar e com os entrevistados diminui a possibilidade de que não o questionário não seja respondido ou deixe questões em branco, possibilitando também que o entrevistado tire dúvidas sobre as perguntas. (RICHARDSON, 1998, p 196). Procurou-se no questionário saber a visão dos alunos que já estagiaram em turmas de 9º ano, alunos das disciplinas **Orientação e Estágio III e IV**, de maneira que eles comentem sua experiência e também falem o que poderiam ter feito para melhorar passagem do conteúdo utilizando de experimentos, e a dos alunos, com ainda que estejam nessa fase de estágio questionou-se sua atual experiência na aplicação e na compreensão por parte dos alunos. (REGINALDO, 2012, p 5).

Resultados e Discussão

Os alunos que responderam o questionário não se identificaram, a fim de preservar sua identidade, nomes fictícios foram usados. (GUEDES, 2016, p 27). Foram entrevistados todos os alunos que estão matriculados na disciplina de Estágio em Ensino de Química II, no total de seis alunos no semestre 2016.2, questionados sobre se já aplicaram práticas em sua regência, que é de 40 horas aula, quatro já aplicaram, e dois ainda estão na fase de observação do campo de estágio, a prática realizada na escola foi sobre densidade, chamada de Torre de Líquidos, visualmente chamativa e curiosa. O desempenho dos alunos após a prática foi questionada, e segundo a avaliação dos entrevistados melhorou. Relatos apresentados abaixo. (GUEDES, 2016, p 28).

Após a prática um teste foi aplicado onde os alunos responderam as perguntas com base no que foi visto, tornando mais fácil responder as perguntas feitas. (Augusto, 2016).

Sim, pois através dos exercícios resolvidos mostraram bastante melhora. (Paulo, 2016).

Aos alunos que estão nos estágios III e IV também foi questionada a opinião deles sobre a compreensão dos alunos após a prática. Segui relatos.

Sim, a compreensão e fixação foram muito maiores. (Maria, 2016).

O interesse dos alunos aumenta conseqüentemente a participação será melhor. (Ângelica, 2016).

No total de 11 alunos, que já passaram do estágio II, foram entrevistados sendo dois do estágio III e nove do estágio IV. Fazendo uma média da maior dificuldade em levar práticas para a sala de aula, questionamento feito a ambos os grupos, foi visto que a falta de reagentes P.A e vidrarias foi a mais relatada, apesar dessa dificuldade boa parte dos alunos aplicaram práticas em suas aulas, com materiais alternativos, superando a dificuldade que surgiu.

Conclusões

Foi verificada a visão dos alunos que atualmente estagiam no 9º Ano sobre a aplicação de práticas, sendo positiva a opinião dada sobre o método de ensino, que alunos que participam das aulas com práticas apresentam um melhor desempenho frente às avaliações, e que apesar das dificuldades relatadas pelos estagiários a metodologia é utilizada com frequência por eles em sua fase de regência.

Palavras-Chave: Ensino; Prática; Ciências.

Referências

- ZIMMERMAN, L.; A Importância dos Laboratórios de Ciências para alunos da terceira série do Ensino Fundamental. 2005, p 9 e 25.
- MORAIS, R.; Construtivismo e Ensino de Ciências: reflexões epistemológicas e metodológicas. 3 ed. Porta Alegre: EDIPUCRS, 2008. p 197.
- BOMBONATO, Luciana Gladis Garcia. A importância do uso do laboratório nas aulas de ciências. 2011. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2011.
- REGINALDO, C. C., SHEILD. J. N., GULLICH, R. I., C., O.; Ensino de Ciências e a Experimentação, IX ANPED Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, Rio Grande do Sul, 2012, p 5.
- RICHARDSON, R. J.; *Pesquisa social: método e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014. p 189-206.
- KRASILCHIK, M.; Reformas e Realidade: o caso do ensino das ciências. *São Paulo Perspectiva*, São Paulo, 2000.
- GUEDES, J. M., A Influência das Práticas Pedagógicas na Formação Inicial de Professores de Química da UERN, Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Licenciatura em Química do Departamento de Química, 2016, p 27-28.