Curso De Química: Uma Abordagem Contextualizada e Experimental Como Ferramenta Significativa Para o Ensino Médio.

Apresentação: Pôster

Lilian Mamedes dos Santos¹¹; Paulo Ricardo Alves da Silva²²; Rayssa Barbosa de Medeiros³³; Jailson Machado Ferreira⁴⁴

Introdução

Percebe-se a relevância na socialização do conhecimento científico para disseminação e desenvolvimento da Ciência. Vislumbrando esse aspecto, sabe-se da importância na inserção da experimentação dentro do ensino de ciências. Para Bazin (1987), a experimentação é um fator que não é formal no ensino das Ciências, e que aposta na mudança da metodologia em relação à forma com que é estabelecida no modelo tradicional de ensino, evitando assim, memorização de fórmulas e conceitos, prática que ocorre corriqueiramente.

Para os Parâmetros Curriculares Nacionais a experimentação é “garantir a construção do conhecimento pelo próprio aluno, desenvolvendo sua curiosidade e o hábito de sempre indagar, evitando a aquisição do conhecimento científico como uma verdade estabelecida e inquestionável” (BRASIL, 202, p. 37).

As diferentes maneiras de estabelecer uma prática pedagógica que consiga alcançar

1 Licenciatura em Química/IFPB/PET Química/lilian.dm@hotmail.com

2 Licenciatura em Química/IFPB/PET Química/ paulo_ricardo92@hotmail.com

3 Licenciatura em Química/IFPB/PET Química/rayssa11@hotmail.com

4 Doutor em Química/IFPB/PET Química/jailsonmf@hotmail.com

resultados satisfatórios no processo ensino-aprendizagem é o alvo de inúmeras discussões, e a experimentação é considerada fundamental para o crescimento do ensino. Dentro desse contexto, torna-se de valor inestimável a habilidade de possibilitar aos discentes à criação de experimentos através de conteúdos programáticos. A elaboração deste, para Neves e Gonçalves aparece como “alternativas importantes para incentivar e estimular estudantes na busca de novos conhecimentos, oferecendo-se como espaço significativo para a iniciação científica.” (2009, p.241-247).

Diante disso, o objetivo deste trabalho é a execução de um curso para o ensino médio, adotando as técnicas de contextualização e experimentação, dotando abordagens temáticas e criando possibilidades de intervenção em que os discentes estejam participando de todo o processo, o que acarretará em construção do conhecimento bastante satisfatório.

Fundamentação Teórica

A Química sem dúvidas é de grande relevância pra a sociedade, e está fortemente vinculada ao dia-a-dia, enquanto professores em formação têm-se como função fazer com que estes percebam a correlação existente entre os conhecimentos científicos e os acontecimentos vinculados ao seu cotidiano. No entanto, essa relação tem sido muito dificultosa de ser colocada em prática e de certa forma, errônea, devido aos aplicados métodos de ensino-aprendizagem, tornando nítido o papel do professor como exclusivamente transmissor de conteúdos, e os alunos como meros receptores. Pode-se descrever então, como aulas meramente "tradicionais", modelo pedagógico este bastante criticado e que tem sido apontado como principal alvo de desmotivação para os alunos. Em consonância com o exposto, Demo afirma que:

A aula que apenas repassa conhecimento, ou a escola que somente se define como socializadora de conhecimento, não sai do ponto de partida e, na prática, atrapalha o aluno, porque o deixa como objeto de ensino e instrução. Vira treinamento. É equívoco fantástico imaginar que o “contato pedagógico” se estabeleça em um ambiente de repasse e cópia, ou na relação aviltada de um sujeito copiado (professor, no fundo também objeto, se apenas ensina a copiar) diante de um objeto apenas receptivo (o aluno), condenado a escutar aulas, tomar notas, decorar e fazer prova. A aula copiada não constrói nada de distintivo, e por isso não educa mais que fofoca, a conversa fiada dos vizinhos, o bate papo em uma festa animada. (2000, p.15)

Porém, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), a aprendizagem da supracitada disciplina através dos alunos do Ensino Médio, deve acontecer de forma abrangente,

integrada e contextualizada (BRASIL, 1999). A contextualização então aparece como “um recurso que permite dar significado ao conhecimento ampliando as possibilidades de interação entre as disciplinas de uma mesma área e de áreas curriculares diferentes” (VAITSMAN & VAITSMAN, 2006, p. 4).

Portanto, é necessário que a prática docente esteja vinculada a um ensino mais contextualizado e experimental, onde se devem relacionar conteúdos de química com o dia-a-dia dos discentes, respeitando assim, o universo de cada um, visando acima de tudo à formação de um cidadão, e a atividade do senso crítico.

Metodologia

O grande desinteresse dos alunos pela química se deve, em geral, a falta de atividades experimentais que possam relacionar a teoria e a prática. Diante do exposto têm-se como objetivo de levar o curso de química experimental para o ensino médio (CQEEM) para os alunos do ensino técnico integrado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) uma nova perspectiva de ensino-aprendizagem. As aulas são temáticas abarcando acontecimentos e fenômenos ocorrentes no cotidiano dos alunos, temáticas como, a química das bebidas, química forense, química dos alimentos, química da água.

O CQEEM tem uma carga horária de 15 horas, sendo uma aula por semana durante 1 mês. Espera-se que estudantes do ensino médio compreendam fenômenos ocorrentes no cotidiano podendo fazer a interlocução em conteúdos teóricos de química e visualizando tais fenômenos experimentalmente, tornando o curso vislumbrado em uma nova perspectiva de ensino-aprendizagem.

Resultados e Discussões

As aulas experimentais e temáticas realizadas no CQEEM proporcionam um maior contato dos discentes e a química, visto que os eixos temáticos abordam temas atuais e da vivência dos mesmos, já as atividades experimentais apresentadas conduzem em um caráter visual e sonoro diferenciado e atraente.

Em consonância com o exposto, a atividade de ensino realizada pelo Programa de Educação Tutorial (PET) Química, permite traçar novas competências para o ensino-aprendizagem de Química, possibilitando elencar no aluno o melhor entendimento da mesma de forma prazerosa. A realização do CQEEM proporcionou o acréscimo significativo também para a formação dos

integrantes do PET Química, a atividade proporcionou a associação de princípios pedagógicos que propiciassem uma maior qualificação na formação profissional do PETiano, futuro docente, o tornando apto a aplicações, metodologias e estratégias de ensino para que sejam mais dinâmicas e atrativas.

Conclusões

No planejamento e execução deste trabalho, ficou notório que os docentes precisam utilizar a contextualização e experimentação no conteúdo programático, pois, quanto mais estes usarem metodologias diferenciadas tornará o aprendizado mais significativo. A realização de aulas experimentais e temáticas demonstrou uma ferramenta preponderante para que o professor desperte no ambiente escolar uma ferramenta para gerar a curiosidade e favorecer o aprendizado de uma forma amplamente dinâmica, despertado a partir da observação. Percebe-se, sobretudo que o uso rotineiro de aulas tradicionais não consegue abranger a totalidade de necessidades exigidas pelos alunos, o que acaba gerando o desinteresse que tanto é elencado por toda a literatura. Enquanto professor em formação acredita-se que a utilização de novas metodologias é primordial para obter um maior crescimento do conhecimento por parte dos discentes, gerando assim, um maior interesse pela Química, disciplina esta que abrange fenômenos fascinantes no dia-a-dia.

Referências

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: MEC/SEMTEC, 1999.

BRASIL, SEMTEC. **PCNs+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, SEMTEC, 2002.

BAZIN, M. (1987). **Three years of living science in Rio de Janeiro: learning from experience. Scientific Literacy Papers**, 67-74. Brasil. (1998). Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais**/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF.

DEMO, P. **Educar Pela Pesquisa**. 4 Ed. Campinas, SP: Autores Associados, p. 15, 2000.

NEVES, S.R.G.; GONÇALVES, T.V.O. **Feiras de ciências**. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 6, n. 3, p. 241-247, 2009.

VAITSMAN, E.P.; VAITSMAN, D.S. **Química & Meio ambiente: Ensino contextualizado**. Rio

de Janeiro: Interciência, p. 4, 2006.