

## **A VIVÊNCIA DO PIBID EM QUÍMICA: CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE: UMA ANÁLISE SOBRE O USO DA CONTEXTUALIZAÇÃO PARA PROMOVER A APRENDIZAGEM.**

Maria Fernanda Sobral Dornelas Pereira (1); Isana Ribeiro Alves (2); Ana Paula Souza (4)

(1,2,4) *Universidade Federal de Pernambuco. Centro Acadêmico do Agreste. Química-Licenciatura.*  
E-mail: fernadadornelasmaria@hotmail.com

### **INTRODUÇÃO**

Atualmente, algumas pesquisas tem destacado a necessidade de melhorias na formação inicial de professores de ciências, bem como na valorização da carreira docente, visando atender a esta demanda alguns projetos foram implementados nas Universidades nos últimos anos, dentre eles o PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) (ROSSI, 2013).

Desta forma, o PIBID tem como principal objetivo oportunizar aos licenciandos vivenciar à docência quando ainda estão em formação, exercendo em escolas públicas atividades e ações que enriqueçam sua formação, bem como auxiliem no processo de ensino aprendizagem, as atividades e ações são desenvolvidas sob a orientação dos professores orientadores do projeto, bem como com os professores da escola em que os licenciados estão inseridos (PAREDES; GUIMARÃES, 2012).

Neste sentido, por meio do programa PIBID o licenciando pode a partir da vivência identificar novos caminhos que auxiliem no processo de ensino e aprendizagem, além de contribuir para o desenvolvimento de atitudes e valores que auxiliem os alunos na tomada de decisão frente aos desafios da sociedade.

Nesta perspectiva, os licenciados podem desenvolver no âmbito escolar novas ações pedagógicas, utilizando-se da contextualização no ensino de química (ROSSI, 2013).

A Química é uma ciência pela qual se explicam muitos fenômenos do cotidiano, sendo assim no ensino de química alguns conteúdos necessitam de um grau maior de abstração e raciocínio, gerando dificuldades na compreensão dos mesmos, contribuindo para uma maior rejeição pela disciplina por parte dos alunos. Dessa forma, são cada vez mais comuns discussões sobre métodos para melhorar o processo de ensino-aprendizagem e, nesse sentido, a “contextualização” vem ganhando espaço no cenário educacional (LIMA; PINA; BARBOSA; JÓFILI, 2000).

Desta maneira, a contextualização no ensino e aprendizagem vem promover a inserção de vivências do cotidiano, que podem ser problematizadas pelo professor a fim de facilitar a aprendizagem do aluno, promovendo assim um meio para a compreensão dos conteúdos. Sendo assim a contextualização vem possibilitar um novo significado ao conhecimento no âmbito escolar, promovendo uma aprendizagem significativa, pois através dela o aluno pode partir de um conhecimento do seu cotidiano e fazer ponte com os conteúdos em sala de aula. Portanto, a contextualização no ensino de química proporciona uma melhor compreensão da disciplina, a qual ainda tem seus conteúdos ensinados de forma abstrata e fugindo da realidade dos alunos, proporcionando assim a desmotivação em aprender (WARTHA; SILVA; BEJARANO, 2013).

Diante deste quadro, cria-se a necessidade de utilizar formas alternativas de ensino sempre tentando despertar o interesse, o raciocínio e o entendimento dos conceitos químicos. Sendo assim, por meio da contextualização os estudantes entenderiam que a química está interligada com outras ciências e está presente em seu cotidiano (WARTHA; SILVA; BEJARANO, 2013).

Desta forma, a Química não deve ser ensinada de forma descontextualizada, para que assim se atinja o principal objetivo da educação básica que é contribuir para a formação cidadã, possibilitando a participação do aluno na vida em sociedade, contudo, é importante que o professor identifique os conhecimentos prévios dos alunos sobre os conteúdos abordados e os utilize como ponto de partida para a construção do conhecimento novo (SANTOS; SCHNETZLER, 2010).

Deste modo a ação do projeto PIBID por meio da elaboração e apresentação do workshop, buscou dar significado ao ensino de química através da contextualização do ensino utilizando-se da química presente nas bebidas. O presente trabalho tem por objetivo relatar as práticas dos licenciandos vivenciadas no ensino de química, que por meio desta temática procurou desenvolver com os alunos atividades que promovessem o senso crítico e reflexivo sobre a química presente em seu cotidiano, em particular a química nas bebidas, a fim de promover uma maior compreensão do ensino de química. Esta atividade foi realizada com as turmas do 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública localizada na cidade de Caruaru-PE, pelos licenciandos de química da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), por meio do programa PIBID, no ano de 2017.

## **METODOLOGIA**

Inicialmente, cada Pibidiano levou para sua turma a proposta do Workshop, explicando para os alunos o que seria e como seria elaborado, e que as atividades desenvolvidas seriam apresentadas a comunidade escolar. Os temas foram escolhidos buscando favorecer a aprendizagem e relacionar a química com o cotidiano.

Participaram da atividade 15 bolsistas, cada um ficou responsável por uma turma, este trabalho se deterá a descrever um dos temas abordados pelos pibidianos, que foi o seguinte: A química nas bebidas. Após a escolha de cada tema, a turma foi dividida em grupos para abordar cada subtema, para elaborarem seus trabalhos os alunos realizaram pesquisas e meios para apresentar a comunidade escolar, os quais foram levados para a sala de aula, sendo discutidos previamente com os pibidianos.

Desta forma, a partir do tema a Química nas bebidas foram abordados os seguintes aspectos: A Química nos refrigerantes, Química nos sucos Artificiais, Os Malefícios do Consumo dos Refrigerantes e Sucus Artificiais, A Vitamina C presente nos Sucus.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Sabendo da importância de um método de ensino que utilize a contextualização, como meio para dar sentido ao que está sendo ensinado, optou-se pelo Workshop. No dia da apresentação os estudantes ornamentaram a quadra da escola poucas horas antes, para que em seguida as outras turmas do ensino médio, funcionários e professores pudessem prestigiar as apresentações.

Com o tema geral intitulado de “A Química nas Bebidas”, abordaram-se os seguintes subtemas: A química nos refrigerantes, em que o grupo trouxe inicialmente uma explicação sobre a composição química da bebida, destacando o excesso de açúcar presente e o baixo valor nutricional da mesma, buscando conscientizar sobre a necessidade de se evitar o consumo excessivo deste tipo de bebida.

No segundo subtema, a química nos sucos Artificiais, o grupo trouxe uma explicação da composição química, destacando aspectos como o baixo valor nutricional e a presença dos aditivos químicos, trazendo cartazes e imagens, após a explicação propôs uma dinâmica de perguntas e respostas aos visitantes.

No terceiro subtema abordou-se os malefícios a saúde devido ao consumo dos refrigerantes e sucos artificiais, o grupo explicou a relação do consumo destas bebidas com doenças como obesidade, alergias entre outras, durante a atividade foram realizados dois experimentos destacando a quantidade excessiva de corantes presentes nos sucos em pó e o segundo evidenciava a acidez elevada dos refrigerantes, associando com o assunto de ácido e base, ao final da atividade eram feitas algumas perguntas aos visitantes sobre o que foi apresentado.

O quarto subtema foi intitulado de a vitamina C presente nos sucos artificiais e naturais, destacando que os sucos naturais são mais ricos em vitamina C em relação aos artificiais, para isso utilizou-se de um experimento em que era possível determinar qualitativamente a quantidade de vitamina C presente em alguns sucos, na apresentação os alunos utilizaram fotos e cartazes e um jogo de perguntas e respostas.

No workshop é possível estimular uma participação ativa dos alunos, pois eles foram estimulados a escolherem o que e como apresentar, ou seja, confeccionaram cartazes, maquetes, experimento sobre a quantidade de conservantes contidos em refrigerantes e sucos industrializados, jogos com perguntas e respostas, na medida que apresentavam introduziam conceitos químicos, como “ a química esta presente nos refrigerantes e sucos?”, a diferença nas bebidas destiladas, fermentadas etc. Sempre tentado contextualizar, com o dia a dia deles, além de contribuir para o desenvolvimento do senso crítico e da tomada de decisão daqueles que visitavam o workshop.

Ao contextualizar o ensino é possível possibilitar ao aluno uma educação para cidadania, além de contribuir para uma aprendizagem com sentido. O uso do workshop permite a contextualização e promove um ensino mais ativo por parte do aluno, em que ele passa a se sentir integrante do processo de ensino-aprendizagem, pois por meio de suas escolhas com a orientação do pibidiano puderam decidir de que forma os subtemas seriam apresentados para a comunidade escolar. Com relação aos pibidianos, eles puderam refletir sobre a relação professor-aluno, buscando alternativas para despertar o interesse dos alunos para participarem da atividade, além de atuarem como mediadores na construção do conhecimento.

## CONCLUSÃO

Diante do que foi apresentado e por meio desta vivência no PIBID, foi possível perceber que o uso da contextualização torna o processo de ensino-aprendizagem mais motivador e instigante para o aluno, promovendo assim uma maior participação dele no âmbito escolar e uma aprendizagem significativa. É possível verificar que por meio da experiência nesse programa os futuros docentes são inseridos no âmbito escolar e presenciam como está sendo o processo de ensino e aprendizagem da Química, podendo assim utilizar novas metodologias para a aprendizagem dos conteúdos científicos. Neste caso a utilização da contextualização possibilita ao aluno interligar seu cotidiano com os conteúdos de química, com isso, favorecendo uma melhor compreensão do que está sendo discutido Além disso, por meio do PIBID os discentes envolvidos que serão futuros docentes, vivenciam uma experiência enriquecedora, promovendo sua formação a partir de reflexões sobre a realidade encontrada.

## REFERÊNCIAS

LIMA, J. F. L; PINA, M. S. L; BARBOSA, R. M. N; JÓFILI, Z. M. F. A contextualização no ensino de cinética química. **Química nova na escola**. N° 11, Maio 2000.

PAREDES, G. G. O; GUIMARÃES, O. M. Compreensões e Significados sobre o PIBID para a Melhoria da Formação de Professores de Biologia, Física e Química. **Química Nova na Escola**. Vol. 34, N° 4, p. 266-277, nov. 2012.

ROSSI, A. V. O PIBID e a Licenciatura em Química num Contexto Institucional de Pesquisa Química Destacada: Cenário, Dificuldades e Perspectivas. **Química Nova na Escola**. Vol. 35, N° 4, p. 255-263, nov. 2013.

SANTOS, W. L. P; SCHNETZLER, R. P; Educação em química: compromisso com a cidadania. **Editora Unijuí**, Rio Grande do Sul, v. 4, p. 160. 2010.

WARTHA, E. J; SILVA, E. L; BEJARANO, N. R. R. Cotidiano e contextualização no ensino de química. **Química nova na escola**. Vol. 35, N° 2, p. 84-91, maio. 2013.