



paz no plural

XII SALÃO DE ENSINO

12 a 16 de setembro
Campus do Vale - UFRGS



Evento	Salão UFRGS 2016: XII SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Vivências práticas do PIBID/Química em turmas de EJA.
Autores	MARIA LÍDIA MARIANO DE OLIVEIRA MARCUS VINICIUS BARCELLOS DE FRAGA
Orientador	TANIA DENISE MISKINIS SALGADO

RESUMO: A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de educação que atende pessoas que por algum motivo não conseguiram completar sua formação educacional no tempo regular, as quais procuram chances tardias para complementar sua educação formal e, como consequência, melhorar suas condições de vida. Este trabalho foi desenvolvido no Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, em Porto Alegre, no contexto das atividades do Subprojeto Licenciatura em Química do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/Química) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). As atividades foram realizadas no primeiro semestre de EJA, com a disciplina de Química, em duas turmas com aproximadamente 20 alunos cada. As aulas dessas duas turmas eram regularmente ministradas pelo professor de Química da escola, que é também o Supervisor do PIBID/Química nesta escola. O objetivo do trabalho foi construir o conhecimento de Química com auxílio de práticas que facilitassem a interpretação dos conceitos por parte dos alunos e, ao mesmo tempo, mostrassem a importância dos conhecimentos químicos em nosso cotidiano. Como principal referencial teórico para as atividades realizadas, adotamos as contribuições de Mortimer a respeito da necessidade de promover o trânsito entre os níveis representacionais macroscópico e microscópico, fundamentais para a compreensão de conceitos químicos. O trabalho iniciou-se com a introdução dos primeiros conceitos básicos do ensino de Química, como matéria e atômica. Como esse tema envolve conceitos bastante abstratos, realizou-se uma primeira atividade como analogia para a compreensão do desenvolvimento de modelos atômicos, com caixinhas fechadas, contendo diferentes objetos de pequeno tamanho em seu interior (clips, borracha, isopor, parafuso, prego, contas, bolinhas de gude, ...). Nessa atividade os alunos são convidados a explorar, em grupos, as caixinhas, sem abri-las, tentando identificar os objetos que estariam dentro delas. Ao final da atividade, os alunos buscam fazer um modelo que represente os objetos contidos na caixinha de seu grupo. A discussão a seguir é conduzida de modo que os alunos compreendam que, assim como eles não abriram a caixinha e, portanto, não têm certeza de seu conteúdo, os químicos e físicos também só imaginam como é um átomo e qual a sua constituição a partir de experimentos, já que ninguém jamais viu um átomo por dentro. Prosseguindo com o trabalho sobre modelos atômicos, realizou-se a prática conhecida entre os químicos como “teste de chama”, na qual uma solução de diferentes sais em metanol é vaporizada na direção de uma chama, produzindo chamas de diferentes cores: amarela para sódio, vermelha para estrôncio, verde azulada para cobre, laranja para potássio e assim por diante. Essa atividade permite a aplicação do modelo atômico de Bohr para a explicação das diferentes cores das chamas, oportunizando uma visualização concreta das proposições teóricas do modelo. Também se discute, nesse experimento, a aplicação das mesmas explicações para as diferentes cores dos fogos de artifício. Outro conceito que apresenta dificuldades para sua apropriação é o conceito de densidade. Realizou-se uma atividade para a determinação da densidade de diferentes objetos (dados, bolinhas de gude, ...), medindo-se o volume de líquido deslocado por esses objetos em uma proveta. Dessa forma, aquilo que normalmente é calculado exclusivamente por meio de fórmulas, foi contextualizado por meio da realização de cálculos que envolveram as medidas de volume e das dimensões dos objetos. O mesmo tipo de estratégia continuou sendo adotada para a abordagem de outros temas químicos. Os resultados obtidos em cada trabalho foram acompanhados através de fichas de registro e acompanhamento da prática, que eram posteriormente avaliadas pela bolsista PIBID e pelo professor Supervisor. O trabalho obteve como resultado, para os alunos, uma melhor interpretação dos conceitos químicos e de sua importância na vida de todos. E para a bolsista do PIBID/Química a vivência de uma situação em que a adaptação das atividades para o desenvolvimento dos conceitos foi fundamental para a adequada construção do conhecimento químico por parte deste grupo de alunos da EJA.

Palavras chave: EJA, PIBID/Química, conceitos químicos.