



# IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB  
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF

II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

## **OS AGROTÓXICOS E O MEIO AMBIENTE: UMA PROPOSTA DE UNIDADE DE ENSINO POTENCIALMENTE SIGNIFICATIVA PARA TRABALHAR CONCEITOS DE SOLUÇÕES COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO.**

Carlos Antônio Camilo dos Santos<sup>1</sup>

Graduando do Curso de Licenciatura em Química da UEPB

E-mail: Carlos-89-@live.com

Fernanda Monteiro Barbosa<sup>2</sup>

Graduanda do Curso de Licenciatura em Química da UEPB

E-mail:fernandamonteiro13@live.com

Carla Cristina Cristina Nunes de Souza<sup>3</sup>

Graduanda do Curso de Licenciatura em Química da UEPB

E-mail: carlacristinanunes368@gmail.com

Aurilia Tranquilino Mousinho<sup>4</sup>

Graduanda do Curso de Licenciatura em Química da UEPB

E-mail: auriliatranquino@gmail.com

Thiago Pereira da Silva<sup>5</sup>

Mestre em Ensino de Ciências Naturais e Matemática/ Professor da UEPB

E-mail: thiagopereirauepb@gmail.com

### **RESUMO**

As unidades de Ensino Potencialmente Significativas (UEPS), tomam como base um conjunto de teorias de aprendizagem que tem o intuito de promover um ensino com base na aprendizagem significativa (Moreira, 2011). Elas são constituídas por etapas, que nas sequências em que são propostas, tem o objetivo de gerar uma aprendizagem significativa, partindo das premissas de que não há ensino sem aprendizagem, logo o ensino é o meio e a aprendizagem é o fim. Essas etapas irão atuar como guias que ajudarão na elaboração das unidades didáticas de ensino, cabendo ao professor buscar segui-las ou adaptá-las de acordo com a sua realidade escolar. (Hilger e Griebeler, 2013). Neste sentido, a presente proposta foi elaborada dentro do projeto PROBEX/ UEPB 2013-2014, cujo objetivo foi de elaborar uma unidade de ensino potencialmente significativa para trabalhar o conteúdo de soluções



# IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB  
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF

II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

através do tema gerador agrotóxicos e o meio ambiente, com alunos do 2º de uma escola pública do estado da Paraíba numa perspectiva CTSA. O movimento CTSA (Ciência - Tecnologia – Sociedade- Meio Ambiente) apresenta um caráter interdisciplinar, manifestando a preocupação central com os aspectos sociais relativos às aplicações da ciência e tecnologia, para a promoção do exercício da cidadania. Ao inter- relacionar o enfoque CTS no ensino das ciências, os recursos e estratégias utilizados configuram-se como relevantes para dar sentido a temas e problemas a fim de ajudar os alunos a verem sentido nos conceitos científicos. As etapas que constituem a UEPS são divididas em 6 momentos: 1º momento: Levantamento das concepções alternativas dos estudantes a partir da leitura de imagens representando os conceitos de soluções que serão explorados no decorrer das etapas através do tema gerador: Agrotóxicos e o meio Ambiente; 2º momento: exposição do vídeo: Agrotóxicos: Contra quem? A favor de quem?, com questões problematizadoras para serem discutidas após a exposição do vídeo; 3º momento: o processo de ensino (EXPOSIÇÃO DOS CONCEITOS CIENTÍFICOS: soluções, quantidade de matéria, massa atômica, molecular e molar, concentração e suas unidades, cálculo da concentração de soluções, composição e classificação das soluções), utilizando imagens e novas situações problemas; 4º Momento: texto de divulgação científica ( Título: O Mar Morto) com questões discursivas; 5º Momento: Júri Simulado com o título, Agrotóxicos: Contra quem? A favor de quem?; 6º Momento: Avaliação somativa: resolução de atividades na perspectiva do ENEM. A proposta está sendo aplicada com os estudantes do 2º ano que participam do projeto Ações construtivas para o conhecimento químico nas escolas públicas da Paraíba, cujo objetivo é aprimorar o conhecimento e aprendizado dos estudantes com relação ao conteúdo proposto pela UEPS. Espera-se que a proposta possa se constituir como um valioso recurso capaz de promover uma aprendizagem significativa para os alunos, colaborando para a motivação do estudo do conteúdo de soluções a partir do tema gerador proposto, no contexto da Educação Básica.



# IV ENID

IV Encontro de Iniciação à Docência da UEPB  
21 e 22 de novembro de 2014

ENFOPROF

II Encontro de Formação de Professores da Educação Básica

**Palavras Chaves:** Ensino de Química; UEPS; Agrotóxicos e Meio Ambiente; Soluções.