



# CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA: O USO DAS PLANTAS MEDICINAIS APLICADAS AO ENSINO DE FUNÇÕES ORGÂNICAS

Gean de Sousa Lima  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – geang.sl@hotmail.com.  
Maria Elizângela dos Santos  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – li-kakas2@hotmail.com.  
Maíra Lueny de Moura Fé  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – mllueny10@gmail.com.  
José Maycon Santos Araújo  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – maycon\_araujo@hotmail.com.  
Jorge Roberto Assunção Cardoso  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – jrlendario@gmail.com.

**Resumo:** A introdução das plantas medicinais em nossa cultura teve início durante séculos, sendo utilizada pela população como meio para tratar das doenças, feridas ou aliviar dores. Assim, a contextualização social do uso das plantas medicinais ao conteúdo de funções orgânicas funciona como ferramenta auxiliadora no processo de ensino e aprendizagem. O presente trabalho, tem como objetivo verificar a importância da contextualização no ensino de química orgânica para uma aprendizagem significativa. Para isso, foi elaborado aula de revisão, aplicação de seminário e um questionário com quatro perguntas subjetivas para os alunos do 3º ano do Ensino Médio na Unidade Escolar Landri Sales em Picos-Pi. Assim, observou-se que a metodologia utilizada em sala de aula contribui para o ensino-aprendizagem dos alunos.

**Palavras chave:** Ensino de Química, Contextualização, Plantas Medicinais.

## 1. Introdução

Segundo Oliveira, 2010, entende-se que a melhoria da qualidade do ensino de Química passa pela definição de uma metodologia de ensino que privilegie a contextualização como uma das formas de aquisição de dados da realidade, oportunizando ao aprendiz uma reflexão crítica do mundo e um desenvolvimento cognitivo, [...]. Desse modo as experiências presentes no cotidiano dos alunos contribuem para a complementação aos conteúdos de química em sala de aula. Assim, a utilização das plantas medicinais no ensino de química orgânica aplicado ao conteúdo de funções orgânicas, funciona como um processo que tende a tornar o ensino motivador, significativo e interessante.

De acordo com Marochio e Olguin, 2013, esses compostos possuem estruturas moleculares, cuja cadeia pode apresentar um ou mais grupos funcionais, que são responsáveis pelo efeito terapêutico da planta. Onde afirmam que a utilização de exemplos de princípios ativos extraídos de plantas para o ensino de funções orgânicas, permite ao professor utilizar um tema presente no cotidiano do aluno.

Com isso, possibilita a contextualização social no ensino de química orgânica, abordando a composição estrutural das plantas medicinais ao conteúdo de funções orgânicas, levando em consideração aos conhecimentos prévios dos discentes, e a interação com as novas informações de modo que o aluno construa e reconstrua o conhecimento, contribuindo para a aprendizagem dos estudantes e a interdisciplinaridade do conteúdo.



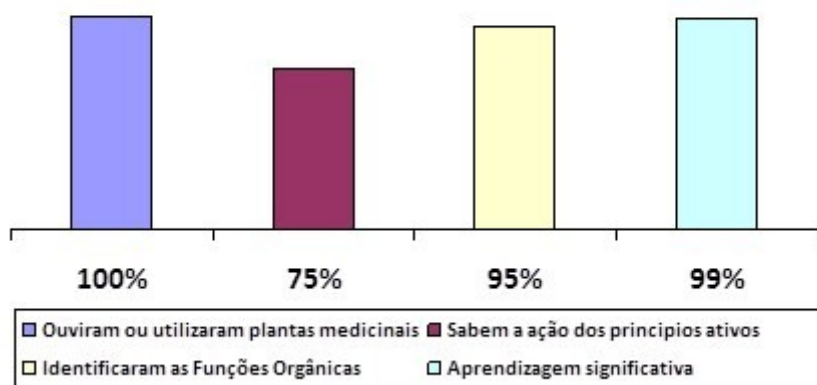
Uma prática pedagógica baseada na utilização de fatos do dia a dia para ensinar conteúdos científicos pode caracterizar o cotidiano em um papel secundário, ou seja, este servindo como mera exemplificação ou ilustração para ensinar conhecimentos químicos (WARTHA; SILVA; BEJARANO; 2013). Assim, o presente trabalho tem como objetivo verificar a importância da contextualização no ensino de química orgânica para uma aprendizagem significativa.

## 2. Procedimentos Metodológicos

Este trabalho foi desenvolvido com uma das turmas do 3º Ano da Unidade Escolar Landri Sales na Cidade de Picos-PI, composta por 25 alunos. A metodologia utilizada nesta pesquisa é de cunho exploratória e qualitativa. No primeiro momento foi ministrado uma aula de revisão do conteúdo de funções orgânicas com uma abordagem contextualizada. A segunda parte da pesquisa foi desenvolvida através de um seminário, com a proposta das equipes escolherem as plantas medicinais mais conhecidas ou utilizadas por eles, apresentando algumas estruturas químicas dessas plantas. Após a apresentação dos grupos foi dirigido aos alunos um questionário contendo quatro perguntas subjetivas.

## 3. Resultados e discussões

Figura 1: Percentual do questionário aplicado em sala de aula com os alunos



Através dos dados obtidos pelo questionário com os 25 alunos, verificou-se que a metodologia utilizada em sala de aula englobando o conteúdo de funções orgânicas a temática plantas medicinais foi eficaz para o conhecimento e compreensão dos alunos. Pois, quando questionado 100% responderam que conheciam e que já utilizaram das plantas com fins terapêuticos. Em seguida, apenas 75% dos alunos sabiam que os princípios ativos são componentes químicos que conferem a ação terapêutica das plantas medicinais.

Dando continuidade no questionário, 95% responderam que foi possível a identificação dos grupos funcionais presentes nas estruturas químicas das plantas mencionadas em sala de aula



como o: fenol e éter no componente do eugenol presente na *Lippia alba* (Mill.) N.E.Brown (erva-cidreira), éter no constituinte da hipofilantina do chá de *Phyllanthus niruri* L. (quebra-pedra) e a função álcool do componente mentol da essência da *Mentha spicata* L. (hortelã). Para a última pergunta 99% mencionaram que através da contextualização do conteúdo de Funções Orgânicas relacionado ao tema Plantas Medicinais, possibilitou um melhor entendimento e compreensão do assunto. A contextualização é apresentada como recurso por meio do qual se busca dar um novo significado ao conhecimento escolar, possibilitando ao aluno uma aprendizagem mais significativa (Brasil, 1999). Conforme apresentado na Figura 1.

#### 4. Considerações finais

A contextualização no ensino de Química, possibilita um melhor resultado no processo de ensino e aprendizado e para a formação do cidadão. A partir dos resultados observados no gráfico, foi visto que a grande maioria dos alunos questionados compreendem sobre o tema plantas medicinais e que através dessa metodologia contribuiu para a compreensão do conteúdo de funções orgânicas.

#### 5. Referências

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio. Brasília: MEC; SEMTEC, 1999.

OLIVEIRA, H.R.S. **A Abordagem da Interdisciplinaridade, Contextualização e Experimentação nos livros didáticos de Química do Ensino Médio.** Monografia (Curso de Licenciatura em Química). Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza - CE, 2010.

MAROCHIO, M.R.; OLGUIN, C.F.A. **Plantas Medicinais e o Estudo das Funções Orgânicas.** Disponível em: <[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2013/2013\\_unioeste\\_qui\\_artigo\\_maria\\_regina\\_marochio.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_unioeste_qui_artigo_maria_regina_marochio.pdf)>. Acesso em: 29 nov. 2016.

WARTHA, E.J.; SILVA, E.L. e BEJARANO, N.R.R. **Cotidiano e Contextualização no Ensino de Química.** Química Nova na Escola, v. 35, n. 2, p. 84-91, maio, 2013.