

## O ENSINO DE QUÍMICA ORGÂNICA A PARTIR DO RESGATE DA CULTURA/CONHECIMENTO POPULAR SOBRE PLANTAS MEDICINAIS.

Saraí Aparecida S. de Sena<sup>1\*</sup> (PG); Floricéa Magalhães Araújo<sup>2</sup> (PQ); Joelma Cerqueira Fadigas<sup>2</sup> (PQ); Yuji Watanabe<sup>2</sup> (PQ).

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Feira de Santana; <sup>2</sup>Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Palavras-Chave: Ensino de Química; Plantas medicinais; Funções Orgânicas

### Introdução

Uma característica comum nas aulas de química é a valorização do ensino pela memorização de fórmulas, conceitos e leis. Na sala de aula a Química são poucas vezes tratada como ciência que participa no âmbito social, tecnológico e econômico, para o desenvolvimento da sociedade moderna. No atual ensino existe uma distância na relação entre a Química e a realidade. O que se vê é um profundo detalhamento conceitual sem grande preocupação com a integração desses conhecimentos. Astolfi (1995) *apud* Silva (2009), afirma que ensinar um conceito químico não pode mais se limitar apenas ao fornecimento de informações e de estruturas correspondendo ao estado da ciência do momento, mesmo se estas são eminentemente necessárias. A Química Orgânica é uma subdivisão da Química que apresenta muitos detalhes que podem dificultar o processo de ensino e aprendizagem. Desta forma o ensino de química orgânica no ensino médio tem sido motivo de debates entre os educadores, isso devido a não alternância das aulas tradicionais com aulas interativas, fazendo com que os estudantes distanciem o conteúdo visto em sala do seu cotidiano. No Recôncavo da Bahia, o uso de plantas medicinais é um costume acentuado, sendo assim o saber popular é rico em informações que são transmitidas de geração em geração. Nestas plantas, que são rotineiramente utilizadas, podem ser encontradas substâncias químicas que em sua composição apresentam considerável quantidade de funções orgânicas, o que torna o uso das mesmas um recurso facilitador da aprendizagem desta temática.

### Resultados e Discussão

Por causa da grande diversidade de plantas, a sua utilização com fins medicinais são variadas, principalmente porque nem todas as substâncias presentes em cada espécie são conhecidas e os seus benefícios não são cientificamente comprovados. Desta forma existe uma grande variedade do uso, uma vez que cada região utiliza as plantas de acordo ao conhecimento popular regional. A partir dos resultados obtidos na entrevista com os alunos e professores, observa-se que apesar dos professores afirmarem e relatarem que fazem relação com o cotidiano, os estudantes ainda sentem a carência de tal relação. Desta forma

observa-se que a contextualização das funções orgânicas e plantas medicinais não ocorrem sendo que ambos têm conhecimentos abrangentes sobre esta última. Na folha de Boldo (*Pneumus boldus* Mold.) encontramos como um dos princípios ativos o **Eugenol**, nomeado pela IUPAC como 4-prop-3enil-2-metoxibenzen-1-ol, possui fórmula molecular  $C_{10}H_{12}O_2$ , representação estrutural conforme Figura 1 e peso molecular de  $164,20 \text{ g.mol}^{-1}$  (ALDRICH, 2000-2001).

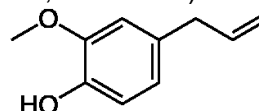


Figura 1. Representação estrutural do Eugenol.

Conforme se observa na figura acima, o eugenol possui em sua estrutura um fenol, com substituintes diferentes, ou seja, mais de um grupo funcional em sua estrutura, um éter e um grupamento alcenos. Utilizando a representação desta molécula, podem ser trabalhados alguns conceitos de grupos funcionais.

### Conclusões

É sabido que a utilização de plantas medicinais, para curar doenças, acontece deste das remotas civilizações e seguem até nos dias atuais subsidiando novas descobertas de fármacos, tal fato, indica a relevância deste tema para sociedade. Sendo assim, destaca-se a significância de agregar os saberes populares relacionado às plantas medicinais com o conteúdo de química, funções orgânicas. Sendo necessário estabelecer a partir de uma experiência concreta, própria da vivência, a construção da conexão com os conceitos abstratos ou de difícil compreensão, para apresentar ao mesmo as relações cotidianas com a química e satisfazer-se de um processo de ensino e aprendizado significativos.

### Agradecimentos

Comunidade Três Lagoas / Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

ASTOLFI, Jean Pierre. **A Didática das Ciências**. Campinas, SP: Papiros, 1995. CARBONELL, J. A aventura de inovar: a mudança na escola. Porto Alegre: Artmed, 2002. ALDRICH. **Handbook of Fine Chemicals and Laboratory Equipment**, 2000-2001