

# A Etnobotânica como uma ferramenta no ensino e aprendizagem de Química: uma proposta de ensino contextualizado - Ação PIBID/REUNE/UFPE.

Andrezza e S. Melo<sup>1</sup> (IC)\*, Bruno Br. dos S. Silva<sup>1</sup> (IC) Roberto A. Sá<sup>2</sup> (PQ). \*asm.ufpe@gmail.com

<sup>1,2</sup> Universidade Federal de Pernambuco. Centro Acadêmico do Agreste. Licenciatura em Química.

Palavras-Chave: Etnobotânica, Contextualização, PIBID.

## Introdução

O ensino de química deve possibilitar o desenvolvimento de diferentes habilidades, buscando atender às exigências dos PCNs, formação da cidadania e incentivo à participação na sociedade democrática<sup>1</sup>.

O programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/REUNE/UFPE) foi implantado no Centro Acadêmico do Agreste-UFPE, em 2011, Edital N<sup>o</sup> 02-PROACAD/2011-UFPE. Envolvendo discentes e o docente do curso de licenciatura em Química, bem como professores do Ensino Médio da rede Pública, objetivando promover a integração entre universidade e escola pública, com a finalidade de elevar a qualidade do ensino, além de contribuir com a formação dos licenciandos como futuros professores. Temos como proposta abordar os conteúdos programáticos comuns e temas transversais, por exemplo, meio ambiente, enfocando a etnobotânica relacionadas às feiras locais. O trabalho propõe a inserção dos conceitos etnobotânicos em turmas do 3<sup>o</sup> ano do Ensino Médio, através de uma sequência didática (SD)<sup>2</sup> que envolverá uma visita à Feira de Caruaru-PE, com a finalidade de abordar os conceitos químicos de uma forma contextualizada. A SD envolverá três etapas: 1<sup>a</sup> Resolução de questões (Q<sub>1</sub> a Q<sub>10</sub>) objetivas e subjetivas para identificar concepções prévias e compreensão dos discentes sobre a temática; 2<sup>a</sup> Visita a Feira de Caruaru-PE; 3<sup>a</sup> Resolução de questões (Q<sub>1</sub> a Q<sub>10</sub>) após a visita. A SD será aplicada a 40 alunos do 3<sup>o</sup> ano do Ensino Médio de uma Escola Pública da cidade de Caruaru-PE, com duração total de 6 horas.

## Resultados e Discussão

A partir de uma abordagem etnobotânica das plantas medicinais, relacionando com os conhecimentos adquiridos em sala de aula, serão trabalhados diversos assuntos dentro da química: ácidos e bases, pH, funções orgânicas dentre outros. O estudo das espécies cajueiro (*Anacardium occidentale*), pau-d'arco (*Tabebuia ochracea*), pata-de-vaca (*Bauhinia forficata*), dentro outras plantas medicinais encontradas nas feiras da "sulanca" de Caruaru, levará o professor a questionar os alunos

sobre as propriedades farmacológicas, abordando conceitos químicos. Trabalhando, desta forma, a interdisciplinaridade com a Biologia. As questões terão como objetivo diagnosticar a visão dos alunos sobre aspectos conceituais relacionados aos conteúdos que serão abordados de forma articulada a etnobotânica. Durante a excussão didática os alunos poderão observar e entrevistar os feirantes para fazer um levantamento das principais plantas utilizadas pela população, observando suas propriedades na medicina popular. A partir desta análise, os discentes realizarão pesquisas científicas para investigar os nomes científicos e bioativos responsáveis por estas atividades. Consequentemente, eles estarão se aprofundando do conhecimento bioquímico envolvido no metabolismo destes compostos. O professor poderá explorar o conteúdo de fotossíntese, processo em que as plantas sintetizam os compostos primários que serão a base para os compostos do metabolismo secundário. Assim, será investigada a origem das biomoléculas envolvidas nas atividades farmacológicas. As análises dos pós-questionário (aplicado após a visita), servirão como base para verificar se houve uma evolução dos conhecimentos químicos por parte dos alunos. Consequentemente, acarretará em uma evolução dos conceitos químicos nos alunos. Além de despertar do interesse pela química.

## Conclusões

O PIBID/REUNE/UFPE têm contribuído de uma forma bastante enriquecedora para a formação dos licenciandos. A abordagem etnobotânica na feira de Caruaru, conciliando teoria e prática, visa uma aprendizagem significativa, investigadora e estimuladora por parte dos estudantes do ensino médio.

## Agradecimentos

Ao PIBID/REUNE/UFPE.

<sup>1</sup>VASCONCELOS, C. S. Construção do conhecimento em sala de aula. 14<sup>a</sup> Ed. São Paulo: Libertad, 2004. <sup>2</sup>OLIVEIRA, F. C; MÉHEUT, M. Teaching-learning sequences tools for learning and/or research. In: Research and Quality of Science Education (Eds. Kerst Boersma, Martin Goedhart, Onno de Jong e Harrie Eijelhof). Holanda: Springer, 2005.