III Congresso Internacional
das Licenciaturas
COINTER - PDVL2016

SABERES FITOTERÁPICOS/FITOQUÍMICOS E SUA RELAÇÃO COM O ENSINO DE QUÍMICA

Apresentação: Pôster

Jocimara Fabricio dos Reis¹; Leandro Soares da Silva²; Ronaldo Dionísio da Silva³.

Introdução

Em um país com a biodiversidade tão rica como o Brasil observamos que na cultura popular brasileira é comum o uso de plantas medicinais, um costume passado de geração para geração, porém, apesar de inúmeras pesquisas nessa área, muitos de seus usuários desconhecem as substâncias e finalidades, ou fazem uso aleatório das concentrações ingeridas. “Plantas quando ingeridas na forma de chás ou ingeridas “in natura” podem causar adversos como cardíacos, alérgicos, hormonais, irritantes e purgativos, em seres humanos ou animais. A ingestão excessiva de algumas plantas pode causar problemas à saúde”. (NEWALL et al., 2002.).

Fitoquímica é a área da química que estuda a composição de extrato de plantas. De acordo com Lopes et al. (In FIRMO, 2011), “planta medicinal é toda planta que administrada ao homem ou animal, por qualquer via ou forma, exerça alguma ação terapêutica. O tratamento feito com uso de plantas medicinais é denominado de fitoterapia, e os fitoterápicos são os medicamentos produzidos a partir dessas plantas”.

1

Licenciatura em Química, IFPE – *Campus* Vitória, maracarvalhoreis@gmail.com

2

Licenciatura em Química, IFPE – *Campus* Vitória, leandro.ifpe.quimica@gmail.com

3

Licenciatura em Química, IFPE – *Campus* Vitória, Orientador, ronaldo.dionisio@vitoria.ifpe.edu.br

Os estudantes do curso de licenciatura em Química estão concomitantemente realizando estudos científicos relacionados a conteúdos específicos da disciplina e buscando formas de tornar esses conteúdos mais familiares e compreensíveis para seus alunos, fazendo correlações com o cotidiano destes. Diante desses fatos esta pesquisa teve a intenção de descobrir a percepção dos licenciandos em Química IFPE – *Campus* Vitória sobre o uso de medicamentos fitoterápicos/ fitoquímicos e se eles julgavam que este tema pode ser utilizado como fonte de pesquisa e contextualização no ensino de Química.

Fundamentação Teórica

A disciplina de Química aborda diversos assuntos que por sua vez possuem exemplos muito abstratos e cabe ao professor tentar abordá-los da maneira mais clara e sempre que possível trazer exemplos do cotidiano do aluno. Segundo Ausubel para que a aprendizagem seja eficaz o estudante precisa associar o conteúdo que está sendo passado com algo que lhe seja familiar, algo que o mesmo já traga consigo (ALSUBEL 1982).

Por esse motivo os saberes dos estudantes a cerca da utilização de plantas medicinais pode agir com subsunçor para os conteúdos específicos abordados pelo professor. “O subsunçor pode ter maior ou menor estabilidade cognitiva, pode estar mais ou menos diferenciado, ou seja, mais ou menos elaborado em termos de significado. Contudo, como o processo é interativo, quando serve de ideia-âncora para um novo conhecimento ele próprio se modifica adquirindo novos significados, corroborando significados já existentes.” (MOREIRA, 2015, pag. 2).

Metodologia

Este trabalho apresenta uma pesquisa de abordagem quali-quantitativa, do tipo etnográfica, cujo campo de atuação foi o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do estado de Pernambuco (IFPE) – *Campus* Vitória de Santo Antão, e teve como população amostral, 50 discentes do curso de Licenciatura em Química que estavam cursando 2016.2 (3º, 5º e 7º períodos.). Inicialmente realizamos uma pesquisa

bibliográfica em fontes da literatura (artigos científicos, revistas) para revisão de conceitos químicos e técnicos.

O questionário conteve cinco (5) questões abertas e discursivas, ele abria espaço para que os indivíduos respondessem a partir de experiências pessoais e como futuros discentes de Química. Os dados coletados foram selecionados e computados no Microsoft Excel 2010 que permitiu a possibilidade de montar um gráfico onde foi possível identificar e classificar claramente a percepção dos discentes (Figura 1 e 2). Durante a pesquisa pontos determinantes sobre a opinião dos envolvidos em relação ao tema e suas ligações com a educação foram identificados e montou-se uma tabela para apresentá-los (Tabela 1).

O questionário foi aplicado nas salas das turmas citadas durante um momento disponibilizado pelos discentes, para que não interferissem no cronograma de aulas, para isso, os estudantes foram consultados com antecedência sobre a possibilidade de colaborar com a pesquisa em questão, porém só foram apresentados ao tema da pesquisa no momento da aplicação do questionário. Ressaltando que os licenciandos não precisavam se identificar na pesquisa.

Resultados e Discussões

Após a realização das atividades Pesquisa bibliográfica, aplicação e análise dos questionários foi possível perceber que grande parte dos licenciandos em Química teve ou têm contato com medicamentos fitoterápicos/fitoquímicos. Um problema que identificamos foi que muitos desconhecem a composição, a finalidade e a concentração que devem ingerir. (Figura 1).

Figura 1: Relação dos Licenciandos em Química IFPE – campus Vitória com os medicamentos fitoterápicos/fitoquímicos 2016. Fonte: Própria.

Destacou-se na pesquisa, o uso de boldo (*Peumus boldus*), erva medicinal que muitas vezes é utilizada para o alívio de dores estomacais (Figura 2).

Figura 2: Plantas medicinais mais mencionadas pelos Licenciandos. Fonte: própria.

Os discentes indicaram que são fatores positivos, o uso destas práticas, por serem classificadas de baixo custo, fácil aquisição e de suma relevância para a utilização de plantas em fins medicinais. (Tabela 1).

Tabela 1. Observações feitas pelos estudantes do curso de Licenciatura em Química do IFPE – Campus Vitória 2016. Fonte: Própria

Pontos positivos para o uso de	Fonte natural e saudável	Baixo custo e de fácil aquisição	Tratamentos alternativos
--------------------------------	--------------------------	----------------------------------	--------------------------

plantas medicinais			
Pontos negativos para o uso de plantas medicinais	Substâncias desconhecidas	Incertezas em relação à concentração	Interesse por pesquisas na área
Relação com ensino de Química	Ensino de Química orgânica e reações químicas	Ampliação na área de pesquisa	Contextualização com o cotidiano do estudante

Indicaram que a área da Fitoquímica poderia ser utilizada para estimular o interesse pela disciplina de Química, já que abordaria um tema familiar aos estudantes, podendo ter diversas abordagens didático-pedagógicas que possam ser inseridas em diversos aspectos da química, desde aos processos de separação/extração de misturas até mesmo, identificação de grupos funcionais e observações de propriedades físico-químicas aliadas ao objeto de estudo.

Conclusões

Depois de realizar todas as atividades foi possível perceber que a maioria dos licenciandos em Química do IFPE – *Campus* Vitória de Santo Antão utilizam ou já utilizaram plantas para fins medicinais e que a Química, como uma ciência experimental, pode contribuir para solidificar este conhecimento com o aval científico. Os mesmo indicaram que o tema Fitoquímica e fitoterápicos pode ser uma maneira de contextualizar o ensino de Química com o cotidiano dos estudantes.

Referências

ARGENTA, S. C. *et al.* Plantas Medicinais: Cultura Popular Versus Ciência. **Vivências**, Rio Grande do Sul. Vol.7, n.12: p. 51-60, Maio /2011.

AUSUBEL, D. P. Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: **Moraes**, 1982.

FIRMO, W. C. A. *et al.* Contexto Histórico e Concepção Científica sobre plantas medicinais. **Cad. Pesq.**, São Luís, v. 18, n. especial, p. 90-95, dezembro/2011.

LOPES, C.R. et al. Folhas de chá. In: FIRMO, W.C.A. et. Al. Contexto Histórico e Concepção Científica sobre plantas medicinais. **Cad. Pesq.**, São Luís: n. especial, 2011. p. 91.

MOREIRA, M. A. O que é afinal aprendizagem significativa? Disponível em: www.if.ufrgs.br/moreira/oqueeafinal.pdf. Acesso em: 15 de mar. 2016.

NEWALL C.A.; ANDERSON, L. A.; PHILLIPSON, J. D.; Plantas Medicinais: Guia para profissional de saúde. **Ed. Premier**, 2002.