

RIQUEZAS E IMPORTÂNCIA DAS PLANTAS MEDICINAIS LOCALIZADA NO IFPB-CG SOB PERSPECTIVAS DA VALORIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Ana Beatriz Silva de Araújo¹
Camila de Brito Batista²
Arthur Salviano Ferreira³
José Adeildo de Lima Filho⁴

RESUMO

O uso de plantas com propriedades medicinais apresenta-se como uma das principais práticas propagadas pela cultura popular, na qual os usuários deste recurso acreditam na importância do mesmo, devido a inúmeras razões, acentuando-se suas potencialidades terapêuticas que são mencionadas ao longo das gerações. Com isto, este trabalho tem como objetivo utilizar extratos de plantas medicinais localizadas no IFPB-CG, valorizando as riquezas naturais presentes, e posteriormente, deixar em contato com a laranja (citrus sinensies) para o combate de doenças fúngicas na sua pós colheita com finalidade de ajudar os agricultores que cultivam os frutos. A execução do procedimento para obtenção dos extratos iniciou-se no laboratório do IFPB-CG, as plantas foram adquiridas no comércio da região, as quais foram cortadas e pesadas 150g, posteriormente, colocou-se a quantidade pesada para um recipiente e adicionou-se 500mL de álcool 70%, após sete dias fez a filtração e obteve o extrato. Com o auxílio de cinco recipientes grandes adicionou-se 900mL de água e colocou-se três laranjas em cada, adicionou-se concentrações de 0mL, 60mL, 70mL, 80mL e 90mL, respectivamente, as laranjas ficaram mergulhadas por 2 horas, em seguida os frutos foram retirados e expostos na bancada, ao fim das aplicações fez-se uma comparação para obter o melhor extrato. A aplicação foi realizada com êxito e obteve uma resposta satisfatória, mostrando o extrato que melhor combate as doenças fúngicas presentes na pós colheita da laranja.

Palavras-chave: Riquezas Naturais, Plantas Medicinais, Doenças Fúngicas.

¹ Discente do Curso Téc. Química do Instituto Federal da Paraíba – IFPB CG, beatrizasilva.8951@gmail.com;

² Discente do Curso Téc. Química do Instituto Federal da Paraíba – IFPB CG, camiladebritobatista@gmail.com;

³ Discente do Curso Téc. Química do Instituto Federal da Paraíba – IFPB CG, arthursalviano7@gmail.com;

⁴ Prof. MSc. Instituto Federal da Paraíba- IFPB CG, joseadeildobiologia@ifpb.edu.br;

INTRODUÇÃO

A flora mundial tem sido referida sob os mais diferentes aspectos da sua utilização e nesse contexto, sem dúvida, sobressaem as informações a respeito do uso medicinal que as diferentes populações manifestam, tradicionalmente, como apontado, entre outros, por Ford (1986), Bird (1991), Verger(1995), subsidiando o conhecimento da flora medicinal. Assim, no Brasil, esforços também são feitos no sentido de se conhecer e divulgar a sua flora medicinal, considerando as suas diferentes regiões geográficas e as populações que as habitam (CORRÊA 1926-1978; RIZZINI & MORS 1976; BRAGA 1976; CRUZ 1982; SIQUEIRA 1989).

Atualmente, o estudo das plantas medicinais, sob diferentes abordagens, priorizando inclusive a interdisciplinaridade como tratada por Di Stasi (1995), tem merecido especial atenção por parte de estudiosos preocupados com o conhecimento das potencialidades e riquezas vegetais. O interesse pelas plantas medicinais demonstra uma preocupação do agitado mundo atual para uma volta às suas raízes naturais, livres de agentes perniciosos que afetam a sua qualidade de vida. Pires (1984, p.64), afirma que "a história das plantas medicinais no Brasil mescla-se com a história da Botânica e com sua própria história".

Dessa forma, vale ainda ressaltar que a natureza por si só ofereceu inúmeras oportunidades de desfrutá-la. Cabe, então, saber aproveitar da melhor maneira possível, respeitando-a e aos seus recursos, tanto bióticos como abióticos, respeitando a diversidade sócio-cultural estabelecida e firmada ao longo dos tempos.

O uso de plantas com propriedades medicinais apresenta-se como uma das principais práticas propagadas pela cultura popular, na qual os usuários deste recurso acreditam na importância do mesmo, devido a inúmeras razões, acentuando-se suas potencialidades terapêuticas que são mencionadas ao longo das gerações (Badke et al, 2012).

Essas plantas produzem uma série de substâncias químicas durante o seu metabolismo, algumas destas substâncias são conhecidas como princípios ativos e são capazes de provocar algum tipo de resposta biológica quando introduzidos, por qualquer via, no organismo animal, inclusive no homem. Tais princípios abrangem uma ampla variedade de substâncias químicas e muitas delas encontram aplicação nas indústrias de alimentos, cosméticos e de diversos outros tipos de produtos técnicos (Sousa et al., 1991).

Deste modo, a comunidade científica tem despertado grande interesse em realizar estudos relacionados à categoria das plantas medicinais, objetivando descobrir novas plantas

empregadas na medicina popular bem como seus princípios ativos, além de preservar o conhecimento tradicional e a preservação ambiental (Fonseca-kruel & Peixoto, 2004).

Os estudos e as pesquisas vêm sendo conduzidas no sentido de verificar a interação entre os seres humanos e o ambiente, com indicadores efetivos para a Educação Ambiental, esta entendida como sensibilizadora. Um repertório sobre Educação Ambiental, seus pressupostos e sua práxis, pode ser verificado através da leitura reflexiva de autores como Reigota (1995), Sato (1996, 2002), Grolli (1997), Guarim (2002), Zakrzewski & Sato (2002), Guarim Neto & Morais (2002), entre outros que se dedicam à efetivação desta importante área de conhecimento, buscando soluções que partem da simplicidade para se atingir o complexo, do local para o global.

Com isto, este trabalho tem como objetivo utilizar extratos de plantas medicinais localizadas no IFPB-CG, valorizando as riquezas naturais presentes, e posteriormente, deixar em contato com a laranja (*Citrus sinensis*) para o combate de doenças fúngicas na sua pós colheita com finalidade de ajudar os agricultores que cultivam o fruto a ter uma menor perda e uma maior durabilidade, visando a valorização do meio ambiente.

METODOLOGIA

Os recursos utilizados para a obtenção dos extratos das plantas medicinais iniciou-se no laboratório de Biologia do IFPB-Campus Campina Grande, trabalhou-se com a aplicação e preparação de dois extratos, sendo o da casca do jatobá e o da cebolinha. Essas plantas foram adquiridas no mercado da região, depois da compra iniciou-se o preparo dos extratos, inicialmente, preparou-se o extrato da cebolinha, cortou em cubos e pesou-se 150 gramas. Colocou-se a quantia pesada em um recipiente de plástico, e no mesmo acrescentou-se 500 mL de álcool 70%, fechando e colocando sob a bancada para assim acontecer o preparo do extrato. Após sete dias o extrato estava pronto, fez a filtração para retirar os resíduos sólidos presentes no extrato e colocou-se em um recipiente escuro. Em seguida pegou-se cinco recipientes de plástico grande e adicionou-se três laranjas em cada, acrescentou-se 900 mL de água e concentrações de 0 mL, 60 mL, 70 mL, 80 mL e 90 mL do extrato em cada recipiente (respectivamente). Ao colocar as concentrações em cada recipiente as laranjas ficaram mergulhadas por duas horas, posteriormente, os frutos foram retirados sem enxugá-los, e colocou-os expostos sobre a bancada. Com os frutos expostos sob a bancada, fez-se as análises diariamente e observou-se o processo de inibição ou retardamento do mesmo.

Repetiu-se a mesma metodologia para a obtenção do extrato da casca do jatobá e após a aplicação anotou-se a análise diária. Ao término das aplicações, com base em todos os resultados adquiridos fez-se uma comparação para saber qual foi o extrato que obteve um resultado mais satisfatório, tendo em vista a melhor forma de ajudar os agricultores que cultivam o fruto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira aplicação foi com o extrato da cebolinha, o contato durou 10 dias, durante esse período foi possível observar que o resultado não foi satisfatório para o processo de inibição, pois a partir da concentração de 70 mL o apodrecimento do fruto começou rapidamente e nas concentrações de 0 mL, 60 mL e 90 mL demorou mais um pequeno período para os frutos apodrecerem, portanto, o processo de inibição só foi satisfatório na concentração de 80 mL, pois essa concentração em contato com o fruto não mostrou fungos e bactérias que prejudicam o desenvolvimento do fruto o que fez com que a laranja demorasse a apodrecer.

A segunda aplicação foi com o extrato da casca do jatobá, a aplicação do extrato do jatobá foi realizado com êxito, e o contato do extrato durou 11 dias, durante esses dias notou-se que os frutos da laranja em contato com o extrato da casca do jatobá não teve um processo inibidor satisfatório, pois nem todos os frutos inibiram o extrato e tiveram uma boa durabilidade durante esse período. Tendo em vista que a preparação e a aplicação dos dois extratos foram feitos de forma satisfatória, observou-se que o extrato que obteve uma resposta melhor para o combate de fungos e bactéria que prejudica o desenvolvimento do fruto foi o extrato da casca do jatobá, pois ele possui uma finalidade melhor em relação uma menor perda e uma maior durabilidade na pós colheita da laranja, visando a valorização do meio ambiente. As **Figuras 1, 2, 3, e 4** mostra algumas observações durante o contato com o extrato da casca do jatobá.

Figura 1: Aplicação do extrato da casca do jatobá com concentração de 90 mL durante 8 dias.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Figura 2: Apodrecimento do fruto com a aplicação do extrato na concentração de 90 mL durante 8 dias.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Figura 3: Laranja após 11 dias em contato com a concentração de 70 mL do extrato.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Figura 4: Laranja em contato com a concentração de 80 ml, após 11 dias.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o preparo e a aplicação dos dois extratos foram realizados de forma satisfatória, tendo em vista que o contato dos extratos com o fruto em diferentes concentrações não atingiu o objetivo proposto, que era de inibir ou retardar os fungos e bactérias que prejudicam o desenvolvimento do fruto. Porém, em relação aos dois extratos foi possível observar que o extrato da casca do jatobá obteve uma resposta melhor e que em algumas concentrações, a aplicação do extrato desenvolveu uma boa durabilidade no fruto.

A iniciação científica possui grande importância, pois é possível obter uma grande experiência e aprendizagem, fazendo com que o aluno busque conhecimentos adicionais, através dos trabalhos científicos, e assim, aumentar o seu desenvolvimento tanto acadêmico como profissional. Este trabalho também incentiva os estudos na área da agricultura, ajudando as pessoas que trabalham nesse ramo e proporcionando um método para aumentar a durabilidade dos frutos.

REFERÊNCIAS

BADKE, M. R. et al. 2012. Saberes e práticas populares de cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais. *Textos&Contextos – Enfermagem*, 21 (2):367-370

BERG, M. E. van den. Contribuição à flora medicinal do Estado de Mato Grosso. VI Simpósio de plantas medicinais. *Suplemento Ciência e Cultura*, 33:163-170. 1980.

BIRD, C. Medicines from the rainforest. *New Scientist*, 17:34-39. 1991.

BRAGA, R. - Plantas do nordeste, principalmente do Ceará. Mossoró. Escola de Agricultura de Mossoró. 540p. 1976.

CORRÊA, M. P. - Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. 6 Vol. 1926-1978.

CRUZ, G. L. Dicionário das plantas úteis do Brasil. Rio de Janeiro. Ed. Civilização Brasileira. 599p. 1982.

DI STASI, L. C. (Org.). Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo. Ed. Unesp. 230p. 1995.

FONSECA-KRUEL, V.S.; PEIXOTO, A. L. 2004. Etnobotânica na Reserva Extrativista Marinha de Arraial do Cabo, RJ, Brasil. *Acta botânica Brasilica*, 18 (1):177-190

GROLLI, D. O ambiente, a educação e o povo. *Ambiente e Educação*, 2:67-72. 1997.

GUARIM, V. L. M. dos. Barranco Alto: uma experiência em educação Ambiental. Cuiabá. EDUFMT/INEP. 134p. 2002

PIRES, M. J. P. Aspectos históricos dos recursos genéticos de plantas medicinais. *Rodriguésia*, 36(59): 61-66. 1984.

REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. São Paulo. Cortez. 87p. 1995.

RIZZINI, C. T. & MORS, W. B. Botânica econômica brasileira. São Paulo, EPU/EDUSP. 207p. 1976.

SATO, M. O ambiente na educação ou é o contrário? *Cadernos do NERU*, 5:49-58. 1996.

SATO, M. Educação Ambiental. São Carlos. Rima. 2002.

SIQUEIRA, J.C. Utilização popular das plantas do cerrado. São Paulo. Ed. Loyola. 60p.1981.

SOUSA, M.P.; MATOS, M.E.O.; MATOS, F.J.A.; MACHADO, M.I.L.; CRAVEIRO, A.A.
1991. Constituintes Químicos Ativos de Plantas Medicinais Brasileiras. Fortaleza:
UFC/Laboratório de Produtos Naturais, Edições. 416p

VERGER, P. F. Ewê: o uso das plantas na sociedade Iorubá. São Paulo. Cia. das Letras. 762p.
1995.

ZAKRZEVSKI, S. B. B. & SATO, M. Por uma educação ambiental do campo. Rev. Educ.
Pública, 11(20):149-169. 2002.