

COORDENAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

PROJETO DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Identificação de fungos toxicogênicos produtores de aflatoxinas e ocratoxina em plantas medicinais comercializadas na feira Ver-o-Peso na cidade de Belém do Pará

COORDENADOR

Prof^a. MSc. Margareth Tavares Silva

COLABORADORES

Prof. Dr. Daniella Paternostro de Araújo Grisólia (FIBRA)

Prof. Dr. Alan Barroso Araújo Grisólia (FIBRA)

Prof. MSc. Ademar Soares Melo (LACEN/PA)

Prof. Dr. José Luis Fernandes Vieira (UFPA)

OBJETIVO

Pesquisar a presença de fungos toxicogênicos produtores de aflatoxinas e ocratoxinas em plantas medicinais comercializadas na feira Ver-o-Peso na cidade de Belém do Pará.

RESUMO

As plantas medicinais estão sujeitas à presença de variados tipos de contaminantes, sendo a contaminação microbiológica de importância significativa na medicina. Neste contexto, a utilização das plantas medicinais para o preparo dos chás merece atenção, devido ao seu uso frequente e disseminado pela população em geral (CRUZ *et al.*, 2015). Em função da origem da planta, diversos tipos de microrganismos podem estar presentes, desde bactérias até fungos, tendo como possíveis fontes de contaminação a poluição na água de irrigação, atmosfera, solo, condições da coleta, manipulação, secagem e estocagem. Os fungos são organismos notáveis que produzem uma grande variedade de produtos naturais, muitas vezes chamado de metabólitos secundários. Diante do exposto, a presença destes fungos deve ser cuidadosamente investigada e/ou monitorada, atentando aos efeitos deletérios sobre a composição química, perda da atividade entre outros, além da capacidade de produzirem micotoxinas. Este trabalho teve por objetivo avaliar a qualidade microbiológica quanto à presença de fungos toxicogênicos em amostras vegetais utilizadas pela população na confecção de chás comercializadas na feira do Ver-o-Peso na cidade de Belém - PA.

PALAVRAS-CHAVE: Plantas medicinais; Fungos; Micotoxinas; Chá; Ver-o-Peso.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, S.; GONZALEZ, E.; ROSSI, M.H.; DARTORA, M.M.P.A.; SILVA, P.V.; CORRÊA, B.; VILLAVIVÊNCIO, A.L.C.; **Efeitos da radiação gama na contaminação fúngica de espinheira santa (*Maytenus ilicifolia*)**. Reunião Anual do Instituto Biológico 2007; 72(2); 71.
- BRASIL. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução N°274 de 15 de Outubro de 2002. **Regulamento técnico Mercosul sobre limites máximos de aflatoxinas admissíveis no leite, no amendoim e no milho**. Publicada no DOU – Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 16 de Out. de 2002.
- BRASIL. ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC N°48, de 16 de Março de 2004. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos. Publicada no DOU – Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 18 de Março de 2004.
- BUGNO, A.;BUZZO, A.A.; NAKAMURA, C.T.; PEREIRA, T.C.; MATOS, D.; PINTO, T.J.A. Avaliação da contaminação microbiana em drogas vegetais. *Rev. Bras. Cienc. Farm.*, v.41, p. 491-497, 2007.
- CALIXTO JB. **Efficacy, safety, quality control, marketing and regulatory guidelines for herbal medicines (phytotherapeutic agents)**. Braz J Med Biol Res. 33(2):179-89, 2000.
- Calvo, A.M., Wilson, R.A., Bok, J.W., Keller, N.P. 2002. Relationship between secondarymetabolismo and fungal development. *Microbiology Molecular Biology Rewiews* 66(3): 447-459.
- CARVALHO, S.; STUART, R.M.; PIMENTEL, I.C.; DALZOTO, P.R.; GABARDO, J.; ZAWADNEAK, M.A.C. Contaminação fúngica em chás de camomila, erva-doce e ervamate. **Rev Inst Adolfo Lutz**, São Paulo, 68(1):91-5, 2009.
- CRUZ M. T.; ALVIM, M. N. Fitoterápicos: estudos com plantas para fins terapêutico e medicinal, **Statewide Agricultural Land Use Baseline**, v. 1, 2015.
- FOGLIO, Mary Ann *et al*, Plantas Mediciniais como Fonte de Recursos Terapêuticos : Um Modelo Multidisciplinar, **MultiCiências**, v. 7, n. 1, p. 1–8, 2006.
- Freire, F.C.O., Vieira, I.G.P., Guedes, M.I.F., Mendes, F.N.P. 2008. Micotoxinas: importância na alimentação e na saúde humana e animal. *Empraba Agroindústria Tropical*. Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/doc/427374>>Acesso em: 23 janeiro, 2017.
- Melo, J.G., Martins, J.D.G.R., Amorim, E.L.C., Albuquerque, U.P. 2007. Qualidade de produtos a base de plantas medicinais comercializadas no Brasil: castanha-da-índia (*Aesculus hippocastanum L*), capim-limão (*Cymbogon citratus (DC) Stapf*) e centela (*Centella asiatica (L.) Urban*). *Acta Botanica Brasilica*. 21(1): 27-36. Online. Disponível em:<>. Acesso em: 13 de janeiro. 2017.
- MONTAGNER, S.; COSTA, A., Diretrizes modernas no tratamento da acne vulgar: Da abordagem inicial à manutenção dos benefícios clínicos, **Surgical and Cosmetic Dermatology**, v. 2, n. 3, p. 205–213, 2010.

ROCHA, L. O.; SOARES, M. M. S. R.; CORRÊA, C. L.; **Análise da contaminação fúngica em amostras de *Cassia acutifolia* Delile (sene) e *Peumus boldus* (Molina) Lyons (boldo-do-Chile) comercializadas na cidade de Campinas, Brasil.** *Braz. J. Pharm. Sci.* v. 40, n. 4, p. 522-523, 2004.

SANTOS, R.L; NOBRE, M. S. C; GUIMARÃES, G. P.; DANTAS T. B.; VIEIRA, K. V. M.; FELISMINO, D. C. ; DANTAS, I. C. **Contaminação fúngica de plantas medicinais utilizadas em chás.** *Revista Ciências Farmacêuticas Básica Aplicada*, 2013;34(2):289-293