



POTENCIAL CITOTÓXICO E GENOTÓXICO DE EXTRATOS DE FOLHAS DE *LANTANA FUCATA*: RESULTADOS PRELIMINARES.

Giovana Laís Eckert¹

Thiago Ângelo Smaniotto²

Carla Maria Garlet de Pelegrin³

Nessana Dartora⁴

Suzymeire Baroni⁵

Resumo: O emprego de plantas medicinais é uma prática milenar amplamente utilizada de forma cultural por grande parte da população mundial. Atualmente, com o desenvolvimento de inúmeros estudos das propriedades terapêuticas, toxicidade e composição química os fitoterápicos estão dispondo de suas propriedades conhecidas, deixando de ser apenas um recurso da medicina popular, ganhando espaço entre os usuários da medicina tradicional. O conhecimento do potencial genotóxico de espécies medicinais, a partir da análise de células meristemáticas provenientes de pontas de raízes de *Allium cepa* tratadas com extratos vegetais, pode ser utilizado como indicativo de segurança para sua utilização. Esses testes podem apontar alterações no processo celular e modificações na integridade do DNA em eucariotos. Dentre as espécies amplamente utilizadas como fitoterápico, nativa do Rio Grande do Sul, está a *Lantana fucata*, conhecida popularmente como “camará”, “cambará” ou “chumbinho”. Suas folhas têm um odor pungente e muitos estudos têm sido reportados sobre sua composição química e atividade farmacológica. Na

¹ Giovana Laís Eckert- Acadêmica de Ciências Biológicas-Licenciatura, *campus* Cerro Largo, voluntária de projeto Guarda-Chuva: “Estudos histoquímicos, genotóxicos, isolamento e análise estrutural de produtos naturais obtidos de plantas medicinais da família Verbenaceae nativas do Rio Grande do Sul”, contato: eckert.giovana@gmail.com

² Thiago Ângelo Smaniotto- Mestrando no Programa de Pós Graduação em Biotecnologia- UFPEL. Contato: tasmaniotto@gmail.com

³ Prof^ª Dr^ª Carla Maria Garlet de Pelegrin - Docente Ciências Biológicas-Licenciatura, *campus* Cerro Largo, contato: carla.pelegrin@uffs.edu.br

⁴ Prof^ª Dr^ª Nessana Dartora- Docente Ciências Biológicas-Licenciatura, *campus* Cerro Largo, contato: nessana.dartora@uffs.edu.br

⁵ Prof^ª Dr^ª Suzymeire Baroni- Docente Ciências Biológicas-Licenciatura, *campus* Cerro Largo, contato: suzymeire.baroni@uffs.edu.br



medicina popular, a *Lantana fucata* está atribuída à ação antibacteriana, antifúngica e antiinflamatória, porém, estudos mostram que o gênero *Lantana* apresenta representantes tóxicos e quando ingeridas podem causar quadros de fotossensibilidade, colestase e hepatotoxicidade. No que se refere à composição química apresenta taninos, mucilagens e alcaloides. O objetivo da pesquisa é avaliar o potencial genotóxico, citotóxico e mutagênico da *Lantana fucata*, através de extratos de infusão, etanólico e aquoso submetidos ao bioensaio de *Allium cepa*, pelo cálculo do índice mitótico (IM), além de avaliar a presença de anormalidades cromossômicas, de pontes de anáfase-telófase e micronúcleo nas células. A metodologia inicia com a coleta das plantas, preparo das amostras e reagentes. O teste de genotoxicidade utiliza três bulbos de cebola (por extrato obtido: infusão, etanólico e aquoso) nas concentrações de 10 mg, 2 mg e 1 mg, também é mantido um grupo de três bulbos em água destilada para controle. Os tratamentos e controle são mantidos por 72 horas e após esse período, são cortadas três raízes de cada bulbo e fixadas em Carnoy por 24 horas. A confecção e coloração das lâminas seguem o protocolo segundo Feulgen. Estão sendo analisadas 1000 células por lâminas e computadas quantas estão em Prófase, Metáfase, Anáfase e Telófase, para cálculo do Índice Mitótico (IM) ainda, estão sendo computadas as células com anomalias no ciclo mitótico e a presença de micronúcleos. Os resultados da primeira bateria de teste feita com a infusão, deu indícios que na concentração de 10mg há uma redução do I.M, bem como algumas alterações celulares, em comparação com as outras concentrações e com o controle. Ao final do experimento os resultados serão submetidos ao teste estatístico de Tuckey a nível de 0,05%. O preparo dos extratos está em andamento assim como os testes com *A. cepa*.

Palavras-chave: Fitoterápicos. Medicina popular. Anormalidades celulares. Índice mitótico.



Anais do SEPE – Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão
Vol. VIII (2018) – ISSN 2317-7489



Categoria: Pesquisa

Área do Conhecimento: Ciências Biológicas

Formato: Comunicação Oral