Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

# PLANTAGO TOMENTOSA L. UMA REVISÃO BIBLIOGRAFICA<sup>1</sup>

### Taisson Kroth Thomé Da Cruz<sup>2</sup>, Joice Mara Zaffari Do Rosario<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Trabalho realizado no componente curricular de Estágio I

## INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade, as plantas medicinais vêm sendo estudadas na tentativa da descoberta de novos princípios ativos, desde então, o homem adquiriu conhecimentos empíricos sobre plantas medicinais, os produtos naturais exercem grande importância na descoberta de muitos princípios ativos que deram vazão aos medicamentos que constituíram a base da medicina moderna.

Segundo dados da Organização Mundial de Saudade (OMS), o uso das plantas medicinais tem ganhado destaque, no qual é incentivado pela própria organização, pois acredita ser uma prática adotada por pelo menos 80% da população mundial.

Tomazzoni (2006) ressalta que o uso de plantas medicinais não pode ser considerado somente numa perspectiva cultural e sim como uma espécie de ciência que tem que ser frequentemente estudada e aperfeiçoada como terapia alternativa.

O gênero Plantago L, é o que mais se destaca dentro da família Plantaginaceae devido ao grande numero de espécies distribuídas pelo mundo que somam aproximadamente 215 espécies Judd (1999), sendo que no Brasil, sua distribuição ocorre frequentemente nas cidades do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Rahn (1966).

P. tomentosa Lam. (Plantaginacea), popularmente conhecida como tanchagem ou transagem é uma espécie nativa da Europa e, no Brasil. Lorenzi (2008, p. 465) a caracteriza como uma "planta perene, herbácea, acaule, ereta, densamente pubescente, com inflorescências especiformes eretas e marrons, de 20-40 cm de altura".

Tal planta é normalmente encontrada nas estações mais amenas do ano, como primavera e verão (KISSMANN E GROTH, 2000). Segundo Duarte (2002) o extrato da planta, obtido por infusão apresenta propriedades bactericidas em membranas de bactérias gram-positivas (Staphylococcus aureus) e bactérias gram-negativas (Escherichia coli, Salmonella typhimurium e Pseudomonas aeruginosa).

Diante do exposto o presente trabalho objetiva fazer uma revisão bibliográfica a cerca do tema fitoquímica da planta P. tomentosa Lam.

#### MATERIAL E MÉTODOS



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Taisson Kroth Thomé da Cruz. Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas Bacharelado - UNIJUÍ – Bolsista PET/MEC/SESu

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Joice Mara Zaffari do Rosario - Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura – Unijuí. Bolsista PIBID Biologia - Unijuí.

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

O estudo foi desenvolvido mediante a pesquisa bibliográfica na comunidade científica mediante a procura de artigos científicos publicados em anais de eventos, sites como SciELO, teses e dissertações a cerca de plantas medicinais, família plantaginaceae e a espécie Plantago tomentosa Lam.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

### Importância das Plantas Medicinais

Segundo Lorenzi (2000) "planta Medicinal é aquela que contém um ou mais de um princípio ativo que confere atividade terapêutica". Dentre os princípios ativos mais comuns são os alcalóides e flavonóides.

Na atualidade, observa-se grande tendência da população em utilizar terapias alternativas para o tratamento de enfermidades, aumentando significativamente a utilização de produtos derivados de plantas, além de ser uma atividade de baixo custo. Observado por Rates e Veiga onde:

"Tais produtos naturais são empregados de diversas maneiras e diferentes propósitos, sendo os mais utilizados: in natura através de preparações caseiras, onde o chá é a forma mais consumida; sob a forma pulverizada ou na forma de extrato seco, comercializados geralmente em cápsulas, podendo conter mais de uma espécie vegetal. (RATES, 2001 e Veiga, 2005, p.17).

Sendo assim, os fitofármacos, são substâncias ativas e exclusivas a matérias-primas vegetais ou até mesmo uma mistura de substâncias ativas, na qual podemos atribuir o uso de vários chás em uma só infusão. Carvalho e Nicoletti (2010, p. 15) apontam, para os cuidados com as plantas medicinais, pois "sua utilização exige cuidados iguais aos outros medicamentos tais como: orientações com profissionais da saúde, cuidados em relação à amamentação e gestação".

Segundo Sardesai (2002) e Raskin (2002) essa procura por medicamentos de origem vegetal atribuise a insatisfação por produtos de origem farmacêutica bem como a facilidade de acesso a esses produtos, pois podem ser tanto plantados nas residências quanto comercializados por organizações. Cabe ressaltar que, o uso indiscriminado destes produtos para fins curativos tem ocasionado muitas intoxicações sendo a hipersensibilidade o efeito indesejável mais comum. Neste sentido Rates, Sardesai e Veiga (2005) demonstram que determinadas espécies de plantas são tóxicas devido á algumas substâncias naturalmente presentes nelas "as intoxicações podem ocorrer pelo uso errado

Atribuído a isto, Kinghorn e Simões afirmam que:

"O consumo exacerbado e predatório de plantas medicinais tem promovido á extinção de muitas espécies, ainda que a diversidade da flora brasileira seja imensa, porém não consegue regenerar-se tão fugazmente quanto á mão destruidora do homem" (KINGHORN E SIMOES, 2002, p. 25).

de uma planta por muitas vezes devido ao equívoco na identificação das espécies".

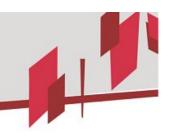
Por isso, o reconhecimento e a preservação das plantas medicinais merecem atenção especial, uma vez que tanto as instituições privadas como as governamentais aproveitam desses recursos naturais para o bem da população.

Com base nestas afirmações Ceolin (2011) enfatiza que "é importante a participação do profissional em saúde no ambiente familiar da comunidade em que atua". Tendo em vista que o profissional alia conhecimentos culturais e científicos.





XXIII Seminário de Iniciação Científica XX Jornada de Pesquisa XVI Jornada de Extensão V Mostra de Iniciação Científica Júnior V Seminário de Inovação e Tecnologia



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

Nesta perspectiva Pinheiro e Luz (2007, p. 11) afirmam que este profissional deve procurar desenvolver através do saber popular, novas maneiras de agir nos serviços da saúde, pois assim "garante promoção da saúde e qualidade de vida dos pacientes".

### Família Plantaginaceae

Segundo Cronquist (1988) a família Plantaginaceae é cosmopolita e tradicionalmente incluida na ordem Plantaginales, subclasse Lamiales. Originalmente autores como Decaisne (1852), Bentham e Hooker (1876), Pilger (1937), Rahn (1995), Cabrera e Zardini (1978) e Tolaba e Fabbroni (1998), aceitavam para Plantaginaceae três gêneros (Plantago L., Littorella Berg., e Bougueria Decne). Posteriormente, Rahn (1996), com base em análises filogenéticas, dados morfológicos e embriológicos reconheceu a família como monogenérica aceitando apenas o gênero Plantago.

Em uma perspectiva mais atual, Souza e Lorenzi (2008) afirmam que as Plantaginaceae são bastante variáveis morfologicamente, reflexo de uma recente diversificação evolutiva no tipo de polinização.

No Brasil, existem cerca de 16 gêneros nativos ocorrem principalmente em áreas elevadas das regiões tropicais do Sul e Sudeste, fechando uma totalidade de 101 espécies para Plantaginaceae Souza (2010).

### Plantago Tomentosa

Na medicina popular a P. tomentosa Lam é utilizada no tratamento de enfermidades bucofaringeanas, dérmicas, gastrointestinais, e das vias urinárias e seu extrato é usado no tratamento de doenças como câncer, além de ser um ótimo agente bactericida Upnmoor (2003).

Apesar das propriedades terapêuticas desta planta, ainda existem poucos estudos que evidenciam a eficácia no organismo.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos estudos realizados através das leituras, foi compreendida a importância das plantas medicinais como uma fonte alternativa de tratamento, porém não podemos nos aliar somente a estes tratamentos sem a prescrição de um profissional capacitado, pois o uso indiscriminado ou dosagens excessivas podem acarretar em sérias intoxicações.

Os estudos com plantas medicinais no que diz respeito à fitoquímica, é importante, pois através da extração de óleos essenciais e outros compostos, podemos estudar sua composição, e esses compostos descobertos e descritos, podem ser utilizado na produção de novos fármacos vindo a ser benéfico à saúde da população.

PALAVRAS CHAVE: Tanchagem. Plantas Medicinais. Plantaginaceae.

#### **AGRADECIMENTOS**

Ao Programa de Educação Tutorial Biologia – PET Biologia / MEC / SESu

#### REFERÊNCIAS



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

BENTHAM, G. & HOOKER, J.D. Plantagineae. In: BENTHAN, G. & HOOKER, J. D. 1876.

CABRERA, A.L. & ZARDINI, E.M. Manual De La Flora Dos Alredores De Buenos Aires. 2 ed. Santa Magdalena: ACME Agency. 1978

CARVALHO, A.C. Aspectos da Legislação no Controle de Medicamentos Fitoterápicos. Te. Amazônica. 2010

CEOLIN,T.P. Plantas medicinais: Transmissão de Conhecimento nas Famílias de Agricultores no Rio Grande do Sul. Revista Esc. Enfermagem USP. 2011.

CRONQUIST, A. The Evolution And Classification Of Flowering Plants. 2 ed. Bronx: New York Botanical Garden. 535 p.1988.

DECAISNE, J. Plantaginaceae. In: CANDOLLE, A.L.P.P. de. Prodromus systematis naturalis, 13(1). Paris: Treuttel & Wüitz. 1852

DUARTE, M. G. R.; SOARES, I. A. A.; BRANDÃO, M.; JÁCOME, R. L. R. P.; FERREIRA, M. D.; SILVA, C. R. F.; OLIVEIRA, A. B. Perfil fitoquímico e atividade antibacteriana in vitro de plantas invasoras. Revista Lecta, Bragança Paulista, v. 20, n. 2, p. 177-182, jul./dez. 2002.

JUDD, W; CAMPBELL, S.C.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. Plant Systematics – A Phylogenetic Approach. Sunderland U.S.A. ed Sinaurer Associates, Inc. 1999.

KINGHORN, A. D. The role of pharmacognosy in modern medicine. Expert Opin Pharmacother. 3. ed. 2002.

KISSMANN, K. G.; GROTH, D. Plantas infestantes e nocivas. 2. ed. São Paulo: BASF, 2000.

LORENZI, H. Manual De Identificação E Controle De Plantas Daninhas: Plantio Direto E Convencional. Instituto Plantarum. Nova Odessa. 5.ed. São Paulo, 2000.

LORENZI, H. Plantas Daninhas do Brasil: Terrestres Aquáticas, Parasitas e Tóxicas. Instituto Plantarum. Nova Odessa. 4. ed. São Paulo, 2008.

NICOLETTI. Uso Popular de Medicamentos Contendo Drogas de Origem Vegetal. Revista Saude. São Paulo. 2010.

PILGER, R. Plantaginaceae In: ENGLER, A. Das Pflanzenreich. Neudruck: Verlag von H. R. Engelmann. 466 p. 1937.

RAHN, K. PLANTAGINACEAE: Flora Ilustrada Catarinense Planejada e editada por REITZ, PR. Itajaí. SC. 1966. 37p.

RASKIN, I. RIBNICKY, O.M. Plantas And Human Health In The Twienty-First Century. Trends Biotechnol. No 12. 2002

RATES, S.M.K. Promoção do Uso Racional de Fitoterápicos: Uma Abordagem no Ensino de Farmacognosia.Revista Brasileira de Farmacognosia. Nº 22. 2001

SARDESAI, V. Herbal Medicine: Poisons or Potions?. Lab. Clin. Med. 2002.

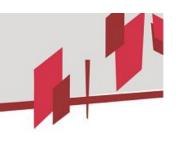
SIMÕES, C.M.O. Farmacognosia: da Planta ao Medicamento. 4 ed. Porto Alegre/ UFRGS. 2002.

SOUZA, V.C. & LORENZI, H. Botânica Sistemática. Guia Ilustrado Para Identificação Das Famílias De Angiospermas Da Flora Brasileira, baseado em APG II. 2 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum.2008.





XXIII Seminário de Iniciação Científica XX Jornada de Pesquisa XVI Jornada de Extensão V Mostra de Iniciação Científica Júnior V Seminário de Inovação e Tecnologia



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

SOUZA, V.C. Plantaginaceae: Lista De Espécies Da Flora Do Brasil. Rio De Janeiro: Instituto De Pesquisas Jardim Botânico Do Rio De Janeiro. 2010. Disponível em: http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/FB000191 Acessado dia 21/06/2014.

TOLABA, S.A. & FABBRONI, M. Flora Del Valle De Lerma - Plantaginaceae. Aportes Botânicos de Salta - Ser. Flora1998.

TOMAZZONI, M.I.; NEGRELLE, R.R.B.; CENTA, M.L. Fitoterapia popular: a busca instrumental enquanto prática terapeuta. Texto e Contexto Enfermagem, v.15, n.1, p.115-21, 2006.

UPNMOOR, I. Cultivo De Plantas Medicinais, Aromáticas E Condimentares. Guaíba: Agropecuária, 2003. 56 p.

VEIGA JUNIOR, V.F. PINTO, A.C. MACIEL, M.A.M. Plantas Medicinais: Cura Segura? Química Nova. Nº 28. ed. 2005.

