

## Possíveis interações no uso associado de plantas medicinais e medicamentos por pacientes de uma farmácia do interior do paraná

### Possible interactions in the associated use of medicinal plants and drugs by patients from a pharmacy in the interiors of paraná

DOI:10.34117/bjdv7n11-287

Recebimento dos originais: 12/10/2021

Aceitação para publicação: 18/11/2021

#### **Caroline Ribeiro Furlan**

Acadêmica do Curso de Farmácia do Centro Universitário Ingá- PR  
Centro Universitário Ingá – UNINGÁ.  
R.Curitiba, 409, Nova Esperança – PR  
E-mail: carolinerfurlan@gmail.com

#### **Tânia Mara Antonelli Ushirobira**

Doutorado em Ciências Farmacêuticas  
Docente da disciplina de fitoquímico curso de Farmácia do Centro Universitário Ingá-  
UNINGÁ  
Av. Prudente de Moraes, 463, Zona Armazém, Maringá, PR.  
E-mail: prof.taniaushirobira@uninga.edu.br

#### **RESUMO**

Os medicamentos fitoterápicos são obtidos utilizando-se, exclusivamente, plantas medicinais, se tornando cada vez mais amplo seu uso por pessoas que possuem doenças crônicas, sobretudo adultos e idosos. Quando associados a medicamentos alopáticos podem acarretar diversas interações medicamentosas, entre elas, o comprometimento da absorção, metabolização, distribuição ou excreção, o que resulta em um aumento ou redução do fármaco no organismo. Nesse contexto, o presente trabalho teve por objetivo, coletar dados referente ao uso concomitante de medicamentos alopáticos e fitoterápicos e/ou drogas vegetais por pacientes de uma farmácia de dispensação privada na cidade de Nova Esperança, Pr, nos anos de 2020 e 2021. Os dados coletados apontaram interações medicamentosas das plantas ginseng, castanha-da-índia e ginkgo biloba com anticoagulantes orais. Dessa forma, torna-se necessário, por parte dos farmacêuticos, no ato da dispensação, a orientação sobre o uso correto de plantas medicinais e/ou drogas vegetais, buscando a prevenção da automedicação e intoxicações, visando uma melhor qualidade de vida da população.

**Palavras-chave:** Plantas medicinais, Medicamentos fitoterápicos, Medicamentosalopáticos, Interaçõesmedicamentosas.

#### **ABSTRACT**

Phytotherapeutic drugs are acquired through medicinal plants, and their use by people with chronic diseases is becoming more and more widespread, especially by adults and the elderly, who usually relate them to allopathic medications. When they are associated with these drugs, they can lead to several drug interactions, among them, the impairment of absorption, metabolization, distribution, or excretion, which results in an increase or decrease of the drug in the body. In this context, the present study aimed to evaluate and

analyze data on possible drug interactions regarding the sales of allopathic medications, as well as the concomitant use of plants and/or herbal medicines in a private dispensing pharmacy in the city of Nova Esperança, Paraná, between 2020 and 2021, through a retrospective survey of data on the dispensation of these products. After analysis, a relationship of associated interactions between plants popularly known as ginseng, horse chestnut, and ginkgo biloba was perceived. These circumstances are generally unknown by the population due to the false impression that medicinal plants do not cause risks due to cultural factors consolidated over several years. Thus, it becomes necessary for doctors and pharmacists to guide patients on the correct use of medicinal plants, acting to prevent intoxication, self-medication, and especially drug interaction, aiming at a better quality of life for the population.

**Keywords:** Plants, Drug Interaction, Drugstore, Interference.

## 1 INTRODUÇÃO

Os fitoterápicos são medicamentos obtidos através de matérias primas vegetais. É caracterizado pela sua eficácia na cura de doenças ou na amenização de seus sintomas. Sua eficácia e segurança são validadas através da etnofarmacologia, documentações científicas publicadas e por ensaios clínicos, devidamente fiscalizados pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). O uso de plantas medicinais como terapêutica é muito antigo, visto que se consolidou com saberes e práticas pelo seu uso tradicional ao longo dos anos, sendo consideradas, equivocadamente, como medicamentos seguros pela população, o que, conseqüentemente, garante um crescimento em sua utilização (CORDEIRO et al, 2005).

Aproximadamente 82% da população brasileira utiliza, diariamente, um ou mais produtos feitos de plantas, e embora classificadas como naturais, elas não estão livres de causar reações adversas ou toxicidade ao paciente, já que podem interagir com outros medicamentos, podendo levar a vários efeitos prejudiciais à saúde do paciente (DA PAIXÃO et al., 2016; NICOLETTI et al., 2007).

Interação medicamentosa refere-se a algum tipo de resposta farmacológica obtida quando se utiliza um medicamento juntamente com outro, ou com alimentos, chás ou demais plantas. Interações entre os medicamentos e plantas podem ocorrer na farmacodinâmica ou na farmacocinética. As reações farmacodinâmicas são relacionadas a redução ou elevação do efeito do fármaco no organismo, levando a alterações na concentração plasmática desse. Já as alterações farmacocinéticas são relacionadas a absorção, distribuição, metabolização ou excreção, podendo levar a um aumento ou redução do fármaco no organismo, assim o paciente acaba não obtendo a função do

fármaco que utiliza, ou obtém de forma exacerbada (DA PAIXÃO et al., 2016, OLIVEIRA; COSTA, 2004).

Assim, o presente trabalho teve por objetivo coletar informações do uso de medicações associadas a plantas medicinais e/ou fitoterápicos, por pacientes de uma farmácia privada na cidade de Nova Esperança – Paraná, tendo em vista a importância da prevenção de interações medicamentosas no sucesso de um tratamento farmacológico.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho contou com um levantamento retroativo de dados registrados no histórico de entrada e saída de medicações de uma farmácia de dispensação privada, localizada na cidade de Nova Esperança, no Estado do Paraná. Os dados foram coletados a partir do programa Sistema “*InfoMaster*”, utilizado pela farmácia e foi considerado para a análise as fichas cadastrais de pacientes que fizeram uso concomitante de medicações alopáticas e fitoterápicas e/ou drogas vegetais entre o período de novembro de 2020 a maio de 2021. Baseado nas vendas realizadas no período estipulado foram selecionadas vinte e duas fichas de clientes cadastrados na farmácia.

Foram selecionados seis medicamentos fitoterápicos frequentemente usados pelos pacientes em associação com medicamentos alopáticos convencionais. Foram considerados no trabalho: *Plantagoovata* em sachês de 5g, *Passiflora incarnata* L, em cápsulas ou comprimidos revestidos, *Aesculushippocastanum* em drágeas, *Ginkgo biloba* em comprimidos revestidos de 80 mg, *Senna alexandrina* Miller + *Cassiafistula* L., em cápsulas de 28,9 mg + 19,5mg, respectivamente, e *Panaxgingeng* em cápsulas moles.

Para a análise das possíveis interações foi realizada pesquisa em banco de dados especializado usando como descritores: interações entre medicamentos x medicamentos, medicamentos x plantas, medicamentos x fitoterápicos e medicamentos x alimentos. Os dados foram tabulados em planilha do Microsoft Excel e após seguiu-se a interpretação dos resultados com comparação à literatura consultada.

O trabalho foi desenvolvido após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEP, do Centro Universitário Ingá – UNINGÁ, (CAAE 43166921.4.0000.5220).

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As plantas medicinais e os medicamentos fitoterápicos são constituídos de compostos químicos, que em sua maioria são responsáveis pelas suas variadas ações farmacológicas. Essas

ações ocorrem como resultado da interação de vários constituintes químicos ativos, em diversos sítios de ação, em diferentes órgãos e tecidos. Entretanto, a complexidade dos constituintes aumenta a possibilidade de ocorrer interações quando medicamentos convencionais são utilizados concomitantemente (ALEXANDRE; BAGATINI; SIMÕES, 2008).

A falsa ideia de que as plantas medicinais comercializadas como drogas vegetais e/ou fitoterápicos são seguras, já que são de fonte natural, aumenta a frequência de uso das plantas. Um fato preocupante é que a maioria dos consumidores de plantas medicinais não informa ao médico, o que pode aumentar os riscos ao paciente, já que pode haver interações entre medicamentos alopáticos e os medicamentos advindos de plantas medicinais. Esse fato pode levar o médico a um erro de diagnóstico, causado por essas interações (VEIGA et al, 2005).

Os dados coletados através das fichas cadastrais selecionadas demonstraram que pode ocorrer potenciais interações entre medicamentos de uso contínuo combinados a medicamentos fitoterápicos e/ou drogas vegetais. A tabela abaixo demonstra as possíveis interações identificadas nas fichas selecionadas (Tabela 1).

Tabela 1: Plantas e/ou fitoterápicos e fármacos de uso contínuo dispensados entre o período de novembro de 2020 a maio de 2021.

MEDICAMENTO FITOTERÁPICO	FÁRMACOS	Nº DE FICHAS
Nome comercial: Plantare/Plantagold. Nome científico: <i>PlantagoOvata</i>	Brintellix 10mg (Vortioxetina)	1
	Risperidon 1mg (Risperidona)	2
	Moratus 20mg (Paroxetina)	4
	Duomo (Doxasozina)	1
	Puran 100mcg (Levotiroxina)	6
Nome comercial: Fitocalm/ Ritmoneuran. Nome científico: <i>Passiflora incarnata L.</i>	Venlafaxin 75mg (Venlafaxina)	6
	Paroxetina 20mg	3
	Risperidon 1mg (Risperidona)	4
	Zolpiden 10mg	2
	Sertralina 50mg	2
	Hidroclorotiazida 25mg	7
	Propanolol 40mg	2
	Losartana 50mg	8
Nome comercial: Castanha-da- índia. Nome científico: <i>Aesculushippocastanum</i>	Quetros 25mg (Quetiapina)	2
	Venlift OD 75mg (Venlafaxina)	4
	Glifage XR 500mg	6
	Losartana 50mg	8
	Puran 112mcg	4
	Marevan (Varfarina)	2
	Sinvastatina 40mg	8
Nome comercial: Ginkgo Vital, Ginkomed, Equitam. Nome científico: <i>Ginkgo biloba.</i>	Xarelto (Rivaroxabana)	3
	Puran 88mcg	5
	Apresolina 25mg	2
	Zyloric 300mg	1
	Quetiapina 25mg	2
	Escitalopram 10mg	2
	Clopidogrel	5

	Ciprofibrato 100mg	2
	Rosuvastatina 10mg	4
	Ancoron 200mg (Amiodarona)	2
	Ictus 12,5mg (Carvedilol)	1
	AAS Protect	3
	Concor 5mg (Bisoprolol)	2
	Bupropiona 150mg	1
Nome comercial: Naturetti	Concor 5mg	2
	Solmalgincardio 100mg	4
Nome científico: <i>Senna alexandrina miller + cassia fistula L.</i>		
Nome comercial: Gerovital/ NatusGerin	Solmalgincardio 100mg	3
	Venlift 75mg	2
	NesinaMet 12,5 + 1000mg	2
Nome científico: <i>Panaxgingeng.</i>	Torlrest 75mg (Sertralina)	3
	(Benzoato de alogliptina + Cloridrato de Metformina)	1
	Losartana 50mg	2
	Fonte: O autor	

Na coleta de informações sobre possíveis interações medicamentosas de plantas medicinais com o uso de medicamentos contínuo não foi possível encontrar dados para a planta: *PlantagoOvata*. Das 6 plantas analisadas, 5 apresentaram relatos de interação medicamentosas, entre elas duas fichas apresentaram relatos do uso de *Passiflora incarnata L* com Zolpiden, um fármaco agente hipnótico não benzodiazepínico pertencente ao grupo das imidazopiridinas, causando excessiva sonolência e vertigens.

Foram relatadas duas fichas entre interações de *Aesculushippocastanum* e Varfarina, e três fichas entre o fármaco Rivaroxabana, o que aumenta o risco de sangramentos, podendo levar a hemorragias. Cinco fichas do uso de *Ginkgo biloba* associados com Clopidogrel e três com ácido acetilsalicílico, ou mais conhecido como AAS, agentes antiplaquetários e anticoagulantes, causando um maior risco de sangramentos.

Estudos relatam interações entre *Senna alexandrina miller + Cassia fistula L.* e fármacos administrados por via oral, já que pela sua ação laxativa, faz com que diminua o tempo do trânsito intestinal, reduzindo sua absorção. E por fim, três fichas com uso entre *Panaxgingeng* AAS, aumentando o risco de sangramentos. Além disso, foi referida duas fichas entre *Panaxgingeng* e NesinaMet 12,5 + 1000mg e uma ficha associada a Benzoato de alogliptina + Cloridrato de Metformina, aonde estudos mostram que o *gingeng* poderá diminuir os teores de açúcar no sangue resultando em efeitos intenso em diabéticos, o que dispõe maiores cuidados ao usuário de medicamento hipoglicemiante.

### 3.1 PASSIFLORA INCARNATA L X AGENTE HIPNÓTICO

A *Passiflora incarnata* é um fitoterápico muito utilizado como sedativo, porém o uso desta droga com álcool ou outras drogas sedativas-hipnóticas poderá aumentar a intensidade de sonolência de benzodiazepínicos como o lorazepam ou diazepam, barbitúricos como o fenobarbital, narcóticos como a codeína, alguns antidepressivos e álcool. O uso desta planta com drogas inibidoras da monoamino oxidase (isocarboxazida, fenelzina e tranilcipromina) poderá causar efeito aditivo. Teoricamente, poderá ocorrer sangramento se o maracujá for administrado, concomitantemente, com aspirina, varfarina ou heparina e, antiplaquetários como clopidogrel e, ainda, com drogas antiinflamatórias não esteroidais como o ibuprofeno e o naproxeno. (NICOLETTI et al, 2007).

### 3.2 CASTANHA-DA-ÍNDIA (*AESCULUSHIPPOCASTANUM*) X ANTICOAGULANTES ORAIS

NICOLETTI e colaboradores (2007) destacam ainda a Castanha da Índia (*Aesculushippocastanum* L.), onde a semente aumenta a chance de sangramentos quando utilizada concomitantemente com o ácido acetilsalicílico, varfarina, heparina, clopidogrel e antiinflamatórios como ibuprofeno ou naproxeno, devido à escina (componente saponínico), que se ligam às proteínas plasmáticas afetando a ligação das outras drogas.

### 3.3 GINKGO BILOBA X ANTIAGREGANTESPLAQUETARES

Alexandre e colaboradores (2008) realizaram um estudo sobre as interações entre fármacos e medicamentos fitoterápicos elaborados com ginkgo (*Ginkgo biloba* L.). A partir disso, destaca-se a interação entre o ginkgo com anticoagulante ou antiplaquetário oral, como a varfarina, podendo aumentar o risco de hemorragia, já que o Ginkgolídeo B pode inibir o fator de ativação plaquetária inibindo a sua agregação.

### 3.4 SENNA ALEXANDRINA MILLER + CASSIA FISTULA L. X DROGAS ORAIS

Muito utilizado como laxante, NICOLETTI e colaboradores (2007) destacam que as interações medicamentosas estão relacionadas com a diminuição do tempo do trânsito intestinal (pela ação laxativa da droga), aonde poderá reduzir a absorção de fármacos administrados por via oral.

### 3.5 PANAXGINGENG X ANTICOAGULANTE ORAL

Estudos em humanos sugerem que o ginseng poderá reduzir a ação anticoagulante da varfarina e aumentar o risco de sangramentos quando utilizado com ácido acetilsalicílico, heparina, clopidogrel além de antiinflamatórios não esteroidais como ibuprofeno e naproxeno. Estudos *in vitro* mostraram que muitos componentes do *P. ginseng* inibem a formação do Tromboxano A2 e, conseqüentemente, a agregação plaquetária (NICOLETTI et al, 2007).

O uso inadequado, seja do fitoterápico ou da droga vegetal mesmo esses tendo uma baixa toxicidade, pode levar a distúrbios graves quando o paciente já apresenta fatores de riscos, como contraindicações ou se usa outros medicamentos (MAIA et al, 2011). O estudo mostra que é extremamente importante aos profissionais da saúde perguntarem sobre as possíveis terapêuticas alternativas para que seja feita uma melhor avaliação e que o tratamento seja seguro e de forma eficaz, evitando futuras interações medicamentosas (DEVEZA, 2014).

## 4 CONCLUSÃO

No presente trabalho foi possível observar a ocorrência de interações medicamentosas nas vendas de fitoterápicos e medicações alopáticas entre os anos de 2020 e 2021. Foi notório a diversidade de plantas que a população se faz a utilização em associação com medicamentos variados, entre as interações mais recorrentes é possível perceber um maior uso de fitoterápicos e fármacos na classe dos inibidores da agregação plaquetária e anticoagulantes, o que provoca uma maior incidência de hemorragias. A maioria dos pacientes recorrem a fitoterapia provavelmente por não terem noção que esta terapêutica pode ser nociva e causar efeitos adversos, já que além da toxicidade podem interagir com medicamentos, diminuindo ou potencializando seus efeitos.

Contudo, mesmo com os estudos apontando que indivíduos escolhem a farmácia como local ideal para a obtenção destes medicamentos, por ser de fácil acesso e seguro, a atenção farmacêutica se torna extremamente importante para promover o uso racional dos medicamentos, abrangendo desde a prescrição, orientação quanto ao uso e administração para minimizar as interações. Buscando averiguar sobre as possíveis terapêuticas alternativas, para que seja efetivado uma melhor análise e que o tratamento seja seguro e efetivo, evitando prováveis interações medicamentosas.

## AGRADECIMENTOS

Com o coração cheio de alegria, Agradeço a Deus e a Nossa Senhora da Conceição Aparecida, por todas as minhas conquistas ao decorrer desses anos, por sempre me lembrar que sou mais forte do que penso e por me fortalecer para chegar ao fim desse desafio. Aos meus pais, Osnei e Alessandra, juntamente com minha irmã, Loyana, pela confiança, apoio e incentivo que serviram de alicerce para as minhas realizações. A minha orientadora Profa. Dra. Tânia Mara Antonelli Ushirobira, por todo apoio e paciência ao longo da elaboração do meu projeto final. Ao Farmacêutico Dr. Wagner Oliveira Zocante e sua esposa Lisiane Barizon, por nos possibilitar a realizar a pesquisa em seu estabelecimento. A todos os meus colegas de trabalho por todo o apoio prestado. A todos os meus amigos do curso de graduação que compartilharam dos inúmeros desafios que enfrentamos, sempre com o espírito colaborativo. Enfim, a todos os profissionais, amigos e colegas, que de alguma forma contribuíram neste trabalho e não foram citados. “Em Deus, toda espera tem sua recompensa” Hebreus 10:36



## REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, R. F.; BAGATINI, F.; SIMÕES, C. M. O. Interações entre fármacos e medicamentos fitoterápicos à base de ginkgo ou ginseng. **Revista brasileira de farmacognosia**, v. 18, n. 1, p. 117-126, 2008.

CARNEIRO, Ana Luiza Chrominski; COMARELLA, Larissa. Principais interações entre plantas medicinais e medicamentos. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 9, n. 5, p. 4-19, 2016.

DA PAIXÃO, Juliana Azevedo et al. Levantamento bibliográfico de plantas medicinais comercializadas em feiras da Bahia e suas interações medicamentosas. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 13, n. 2, p. 71-81, 2016.

DEVEZA, C. S. **Consumo de fitoterápicos do Distrito de Viana do Castelo**. Dissertação (Mestrado em Aconselhamento e Informação em Farmácia) – Instituto Politécnico do Porto: Porto, 2014, p.85

Maia, L.F; Castro, Q.J.T.D; Resende, F.M.F; Rodrigues-Das-Dores, R.G. Plantas medicinais e hipertensão. **Farmácia Revista**, 24(1): 24-25, 2011.

NICOLETTI, M. A. et al. Principais interações no uso de medicamentos fitoterápicos. **Revista Infarma**. v.19, nº 1/2, p. 32-40, 2007.

OLIVEIRA, A. E.; DALLA COSTA, T. Interações farmacocinéticas entre as plantas medicinais *Hypericum perforatum*, *Ginkgo biloba* e *Panaxginseng* e Fármacos Tradicionais. *Acta Farmacéutica Bonaerense*, v. 23, n. 4, p. 567-578, 2004.

VEIGA JUNIOR, V. F.; PINTO, A. C. Plantas Medicinais: Cura Segura. *Química Nova*, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005.