



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE FARMÁCIA**

**JÉSSICA SOUSA FREITAS**

**OBSERVAÇÃO DE POSSÍVEIS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM ALUNOS  
DA UAMA**

**CAMPINA GRANDE - PB  
2017**

JÉSSICA SOUSA FREITAS

**OBSERVAÇÃO DE POSSÍVEIS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM ALUNOS  
DA UAMA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a  
Universidade Estadual da Paraíba, como  
requisito parcial à obtenção do título de  
Bacharel em Farmácia

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lindomar de Farias  
Belém.

**CAMPINA GRANDE - PB**

**2017**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

F866o Freitas, Jéssica Sousa.

Observação de possíveis interações medicamentosas em alunos da UAMA [manuscrito] / Jéssica Sousa Freitas. - 2017. 30 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2017.

"Orientação: Profa. Dra. Lindomar Farias de Belém, Departamento de Farmácia".

1. Interações medicamentosas. 2. Tratamento farmacológico. 3. Farmacêutico. 4. Idosos. I. Título.

21. ed. CDD 615.58


JÉSSICA SOUSA FREITAS

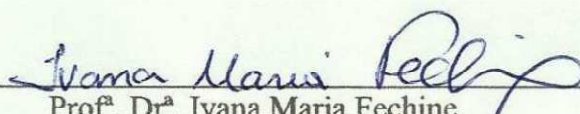
OBSERVAÇÃO DE POSSÍVEIS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM ALUNOS DA  
UAMA


Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a  
Universidade Estadual da Paraíba, como  
requisito parcial à obtenção do título de  
Bacharel em Farmácia

Aprovada em: 22/04/2017

BANCA EXAMINADORA

  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lindomar Farias de Belém (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ivana Maria Fechine  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Prof. Dr. Manoel Freire de Oliveira Neto  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

A minha mãe, meu namorado e meus amigos, pelo amor, compreensão e paciência, DEDICO.

## **AGRADECIMENTOS**

A minha mãe pela enorme paciência de uma vida.

A meu namorado pelo amor nas horas mais necessárias.

A minha orientadora por tanta dedicação e carinho.

A coordenação por proporcionar um curso preenchido de conhecimento, bons professores e responsabilidade.

A UEPB por permitir o surgimento e o crescimento de um profissional capacitado.

“A diferença entre o remédio e o veneno é a dose” Paracelso

## **OBSERVAÇÃO DE POSSÍVEIS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM ALUNOS DA UAMA**

Orientanda: Jéssica Sousa Freitas

Orientadora: Lindomar Farias de Belém

### **RESUMO**

É necessário perceber e entender a importância do cuidado ao idoso quanto ao tratamento farmacológico, pois o mesmo auxilia na qualidade de vida para a terceira idade. Por esse motivo, tem-se como objetivo a realização do trabalho do farmacêutico de forma responsável, o qual será desenvolvido de forma criteriosa com a avaliação da relação da terapia medicamentosa utilizada, juntamente com a observação do histórico clínico dos alunos da Universidade Aberta a Maturidade (UAMA). É possível realizar um acompanhamento de qualidade, avaliando o aparecimento de possíveis erros e de interações medicamentosas, lançando mão de mecanismos como atendimento individual, preenchimento de fichas especializadas baseadas no Método Dáder e retorno com os devidos esclarecimentos. Esse mecanismo de atendimento visa não apenas o reconhecimento de interações medicamentosas, como também a utilização dessa informação na melhoria da qualidade da terapia. O trabalho desenvolvido tem grande importância, visto que realiza a orientação a fim de evitar que haja persistência nos possíveis problemas, trazendo segurança à terapia medicamentosa realizada e melhorando a vida dos alunos no âmbito da saúde física.

**Palavras-Chave:** Tratamento farmacológico. Idosos. Farmacêutico.



## **OBSERVATION OF POSSIBLE MEDICINAL INTERACTIONS IN STUDENTS IN THE UAMA**

Student: Jéssica Sousa Freitas

Adviser: Lindomar Farias de Belém

### **ABSTRACT**

It is necessary to perceive and understand the importance of care for the elderly regarding pharmacological treatment, since it helps the quality of life for the elderly. For this reason, the objective is to carry out the work of the pharmacist in a responsible way, which will be developed in a judicious way with the evaluation of the relationship of the drug therapy used, together with the observation of the clinical history of the students from the University Open to Maturity (UAMA). It is possible to perform a quality follow-up, evaluating the appearance of possible errors and drug interactions, using mechanisms such as individual care, filling in specialized records based on the Dáder Method and return with the necessary clarifications. This service mechanism aims not only to recognize drug interactions, but also to use this information to improve the quality of therapy. The work developed has great importance, since it conducts the orientation in order to avoid that there is persistence in the possible problems, bringing safety to the accomplished drug therapy and improving the life of the students in the scope of the physical health.

**Keywords:** Pharmacological treatment. Elderly. Pharmaceutical.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1 – Principais vias de administração e eliminação de fármacos .....	19
--	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Medicamentos prevalentes na terceira idade .....	24
Tabela 2 – Quantidade de medicamentos por ficha .....	25
Tabela 3 – Relação entre tipos de interações e quantidade expressa em número e porcentagem .....	26

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 - Tipos de interações medicamentosas e sua recorrência .....	25
--	----

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

PNI	Política Nacional do Idoso
SESC	Serviço Social do Comércio
UAMA	Universidade Aberta a Maturidade
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PNI	Política Nacional do Idoso
PRM	Problemas Relacionados ao Medicamento

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>15</b>
2.1 Objetivo geral .....	15
2.2 Objetivos específicos .....	15
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>16</b>
3.1 Classificação das interações .....	16
3.1.1 De acordo com a intensidade .....	17
3.1.1.2 De acordo com o mecanismo de ação .....	17
3.1.1.2.1 Interações físico-químicas .....	17
3.1.1.2.2 Interações farmacocinéticas .....	17
3.1.1.2.3 Interações farmacodinâmicas .....	19
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>21</b>
4.1 Localização .....	21
4.2 Materiais e Métodos .....	21
4.2.1 Descrição da Ficha Farmacoterapêutica .....	21
4.2.2 Desenvolvimento do trabalho .....	21
4.2.3 Atendimento e material coletado .....	22
4.2.4 Análise dos dados .....	22
4.2.5 Retorno .....	22
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>23</b>
5.1 Medicamentos prevalentes .....	23
5.2 Ocorrência de interações .....	23
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>27</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que até 2025 o Brasil ocupará o sexto lugar mundial em número de idosos (OPAS, 2002). Esse crescimento se justifica através das inúmeras mudanças que vem ocorrendo no Brasil, como o aumento da urbanização, o decréscimo da fecundidade e principalmente da mortalidade e o aumento na expectativa de vida (RIBEIRO, et al 2009). Este é um fato preocupante quanto as políticas públicas que são oferecidas a essa faixa etária. Sabe-se que na terceira idade há um declínio físico e social, tendo em vista as mudanças sofridas ao longo dos anos, como o aparecimento de um conjunto de doenças com a consequente necessidade do uso de polifarmácia (uso concomitante de dois ou mais fármacos), o sentimento de incapacidade, o abandono da família, dentre outros (ROSA, et al 2003).

Pensando nesse crescimento que já vem ocorrendo há alguns anos, foi criada a Lei de número 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que instituiu a Política Nacional do Idoso (PNI). Esta, segundo o Art. 1º, preconiza que seu objetivo é de “assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade” (Planalto.gov). A PNI institui várias modalidades de atendimento ao idoso, entre elas: Centro de Convivência; Centro de Cuidados Diurno: Hospital-Dia e Centro-Dia; Casa-Lar; Oficina Abrigada de Trabalho; atendimento domiciliar (GOMES, 2009).

Os grupos de convivência começaram a surgir antes mesmo da PNI. Na década de 70, surgiram as primeiras atividades realizadas pelo Serviço Social do Comércio (SESC), em São Paulo, dando início a grande demanda de interesse pelo programa (BORGES, et al 2008). Os serviços prestados são inúmeros, sempre acompanhados por profissionais capacitados, como fisioterapeutas, nutricionistas, educadores físicos, farmacêuticos, dentre outros.

Com o entendimento do significado e da complexidade do envelhecimento, deu-se origem a Universidade Aberta a Maturidade (UAMA), sendo esta inspirada nos grupos de convivência. A UAMA foi arquitetada para prestar um serviço público com qualidade, dispondo de aulas sobre diversos temas, ministradas por professores doutores das universidades e oferecendo também acompanhamento individual e coletivo em diversos aspectos. A função principal da UAMA não é apenas retirar o idoso de casa, mas auxiliá-lo a encontrar um novo significado a sua vida, mostrando que ao chegar na terceira idade não se perde a inteligência, a utilidade e a vivacidade.

Levando-se em conta o reflexo do corpo na mente, a equipe de farmácia, com orientação e supervisão de uma professora doutora em Farmácia, realizou sua participação na

UAMA de forma significativa, ofertando o trabalho de Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica. O serviço de Farmácia Clínica tem sido documentado desde 1970, no qual o profissional de farmácia está autorizado a analisar prescrição médica, avaliar posologia e interações medicamentosas (MIRANDA, et al 2012).

As interações medicamentosas foram o quesito de maior atenção, pois o uso de inúmeros medicamentos pode acarretar em modificação dos efeitos terapêuticos. Segundo Oga (2002), estudos epidemiológicos mostram que, em pacientes ambulatoriais, as interações medicamentosas surgem em 7% dos casos. Por esse motivo, percebe-se a necessidade da realização de estudos intensos e minuciosos sobre esse tema, a fim de evitar ou corrigir erros que possam interferir de forma negativa no tratamento, garantindo então uma terapia segura e eficaz.

Na avaliação das interações, é preciso entender sua classificação e como funcionam no organismo humano. Só assim é possível analisar de forma correta como ocorrem e a importância de se trabalhar a fim de evitar seu surgimento.



## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

O trabalho teve como objetivo geral observar as interações medicamentosas dos fármacos utilizados pelos alunos da Universidade Aberta a Maturidade (UAMA), localizada na Rua Domitila Cabral de Castro, no Bairro Universitário na cidade de Campina Grande – Paraíba, com foco na relação de medicamentos e suas possíveis interações medicamentosas.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Avaliar, individualmente, as Fichas Farmacoterapêuticas;
- Verificar e analisar existência de interações medicamentosas;
- Realizar o retorno aos alunos com orientações necessárias;

### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

Sabe-se que a chegada da terceira idade é acompanhada do declínio físico e com isso surge a necessidade do uso de inúmeros medicamentos. A utilização da polifarmácia é algo comum em pacientes que não possuem suas funções fisiológicas em perfeito funcionamento. O objetivo do uso de inúmeros medicamentos é ajudar na terapia, buscando um tratamento eficaz através da adição ou redução dos efeitos terapêuticos de acordo com a necessidade. Por esse motivo, os idosos são usuários que requerem mais atenção, pois o surgimento de interações medicamentosas pode ocorrer com mais facilidade.

Os principais objetivos de se realizar associações medicamentosas são de proporcionar a potencialização de efeitos terapêuticos, diminuição de doses terapêuticas, diminuição de efeitos colaterais, prevenção de resistência, obtenção de ações múltiplas e amplas, e proporcionar maior comodidade ao paciente (OGA, et al 2002).

Interações medicamentosas ocorrem a partir da administração simultânea ou não de medicamentos ou alimentos, produzindo resposta terapêutica diferenciada (SECOLI, 2001). Nem sempre as interações são bem-vindas, por vezes podem ocorrer de forma a prejudicar o paciente, isso se dá através de indicação médica errada, automedicação, falta de compreensão por parte do paciente, analfabetismo, dentre outras questões (MARIN, et al 2008).

As interações não ocorrem de forma fechada, ou seja, não dependem apenas dos medicamentos, mas também da individualidade do paciente. No momento da avaliação, é preciso considerar aspectos como a utilização de chás, homeopáticos, medicamentos psiquiátricos, ingestão de alimentos, álcool, idade, sexo e condição fisiológica do paciente. Esses são aspectos que de forma geral são omitidos pelo paciente ou desconsiderados pelo prescritor, porém são pontos importantes para que se possa entender melhor a ocorrência de interações.

#### **3.1 CLASSIFICAÇÃO DAS INTERAÇÕES**

As interações medicamentosas podem ser classificadas de acordo com a intensidade e de acordo com o mecanismo de ação.

### **3.1.1 DE ACORDO COM A INTENSIDADE**

- **Contraindicadas ou Graves:** quando o uso de dois ou mais medicamentos específicos não é tolerada em nenhuma situação;
- **Maiores:** quando os efeitos podem ser letais ou extremamente danosos ao paciente, sendo necessário o ajuste imediato da terapia;
- **Moderada:** quando o paciente apresenta alteração no quadro clínico, podendo haver aparecimento de efeitos nocivos, é realizada uma avaliação do paciente com possibilidade de alteração do tratamento;
- **Menor ou Leve:** sem importância clínica, não sendo necessária intervenção na terapia; (BAGATINI, et al 2011)

#### **3.1.1.2 DE ACORDO COM O MECANISMO DE AÇÃO**

- Interações Físico-Químicas;
- Interações Farmacocinéticas;
- Interações Farmacodinâmicas.

##### **3.1.1.2.1 INTERAÇÕES FÍSICO-QUÍMICAS**

Ocorrem quando os fármacos são incompatíveis entre si e reagem podendo ocasionar mudanças como formação de precipitados, alteração na coloração, turvação, alteração do efeito farmacológico, formação de efeito tóxico, dentre outros. Ocorre de forma frequente antes da administração, como em preparação de injetáveis (HOEFLER, 2005).

##### **3.1.1.2.2 INTERAÇÕES FARMACOCINÉTICAS**

Ocorrem quando os fármacos administrados alteram a absorção, a distribuição, o metabolismo e a excreção. Rang (2011) define a absorção como a passagem do fármaco de seu local de administração para a grande circulação, sendo importante para todas as vias de administração (oral, sublingual, retal, aplicação epitelial e inalação) com exceção da intravenosa. A absorção dos fármacos pode ser prejudicada por modificações provocadas por uma ou mais substâncias das quais foram administradas. As interações podem ser causadas

por alterações no esvaziamento gástrico, alterações no pH ou formação de quelatos entre os componentes (OGA, et al 2002).

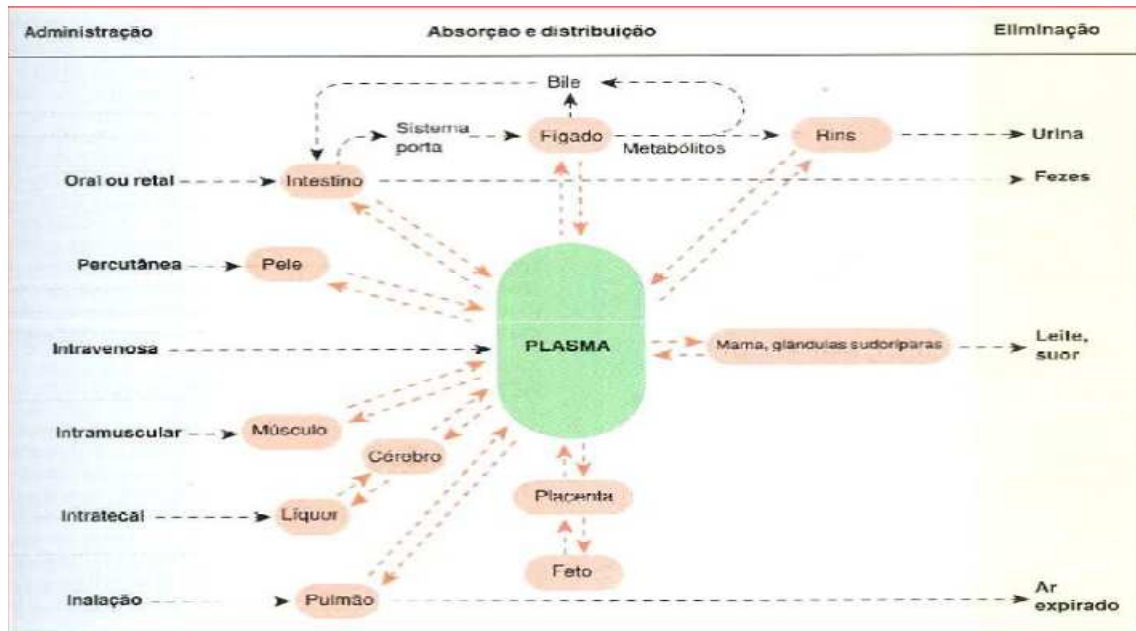


Figura 1. Principais vias de administração e eliminação de fármacos. Fonte: Rang&Dale; 7ª ed. 2011

A distribuição dos fármacos ocorre após a absorção, quando então o fármaco irá se distribuir para os líquidos intersticiais e intracelulares. Na primeira fase, os fármacos se distribuem mais rapidamente e em maior quantidade para o fígado, o rim e o cérebro. Na segunda fase, o fármaco passa para os músculos, vísceras, pele e tecido adiposo. Uma quantidade maior do fármaco é levada ao espaço extracelular, do qual o líquido intersticial faz parte, tendo em vista a alta permeabilidade dos capilares. Sendo assim, a distribuição do fármaco depende da sua divisão entre o sangue e os tecidos específicos (BRUNTON, et al 2006). As interações a nível de distribuição ocorrem principalmente através da competição por sítios comuns de ligação (HOEFLER, 2005).

A biotransformação (metabolismo) é dividida em duas fases: Reações de Fase I e Reações de Fase II. Nas Reações de Fase I, o fármaco será modificado a partir da introdução de grupos como -OH, -COOH, -O-, NH<sub>2</sub>, permitindo que seja formado um metabólito mais polar. Outras modificações também podem ser observadas durante essa fase, como a inativação de um fármaco inicialmente ativo ou a ativação de um fármaco inicialmente inativo, este denominado de pró-fármaco.

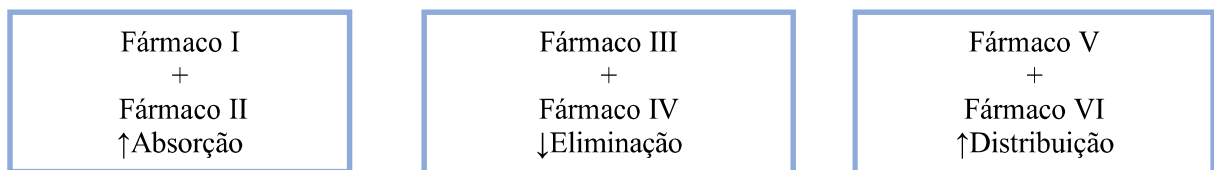
Nas Reações de Fase II, substratos endógenos como o ácido glicurônico, ácido sulfúrico e ácido acético ligam-se a um grupo funcional do fármaco formando um conjugado, sendo este polar. Por este motivo, as reações de fase II produzem metabólitos mais hidrossolúveis que facilitam a excreção. A eliminação por fase I ocorre com maior frequência através do fígado. Já a eliminação de fase II pode ocorrer no fígado, nos pulmões e nos rins (BRUNTON, et al 2006; RANG, et al 2011; KATZUNG, et al 2013).

Interações entre fármacos causadas pela biotransformação possuem duas origens: 1- Indução Enzimática e 2- Inibição enzimática. Na indução enzimática, ocorre o aumento do metabolismo do fármaco, causando a diminuição da concentração plástica do mesmo. Já a inibição enzimática faz com que a biotransformação ocorra de forma mais lenta, em consequência disso a ação farmacológica ocorrerá de forma prolongada (SECOLI, 2001).

### 3.1.1.2.3 INTERAÇÕES FARMACODINÂMICAS

São aquelas em que há alteração na bioquímica ou fisiologia da resposta farmacológica, podendo ocorrer de forma sinérgica ou antagônica (SECOLI, 2001).

As interações que estão em sinergismo podem ocorrer de maneira que suas ações venham a intensificar o efeito farmacológico de medicamentos, quando administrados em conjunto, a partir da estimulação dos mesmos receptores ou de receptores diferentes. Segundo Oliveira (1986), as alterações podem ocorrer das seguintes formas:



As interações que ocorrem de forma antagônica acontecem quando há a administração de dois ou mais medicamentos de forma concomitante, e um interfere na resposta farmacológica do outro, podendo ocorrer inibição, diminuição ou antagonismo, através da competição dos fármacos pelos mesmos receptores, pela modificação no efeito farmacológico

e pela combinação entre os fármacos provocando a inativação dos compostos. Já nesse tipo de interação, Oliveira (1986) demonstra as alterações da seguinte forma:

Fármaco I  
+  
Fármaco II  
↓Absorção

Fármaco III  
+  
Fármaco IV  
↓Distribuição

Fármaco V  
+  
Fármaco VI  
↑Metabolismo

Fármaco VII  
+  
Fármaco VIII  
↑Eliminação

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 LOCALIZAÇÃO**

Foi realizada uma pesquisa ação na Universidade Aberta a Maturidade (UAMA), que se encontra localizada na cidade de Campina Grande – Paraíba, no Bairro Universitário, Rua Domitila Cabral de Castro.

### **4.2 MATERIAIS E MÉTODOS**

Anteriormente ao início da pesquisa, foi elaborada uma Ficha Farmacoterapêutica baseada no Método Dáder. Esse método agrupa o histórico farmacoterapêutico do paciente, levando em conta patologia existente e patologias já tratadas e a terapia utilizada para as mesmas, a fim de identificar Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) (MACHUCA, et al 2003). A Ficha possui dados pessoais (nome, idade, escolaridade, procedência), seis perguntas objetivas e subjetivas e espaço para anotações posteriores sobre os possíveis PRMs.

#### **4.2.1 DESCRIÇÃO DA FICHA FARMACOTERAPÊUTICA**

Dentre as perguntas objetivas e subjetivas encontra-se informações sobre:

- Uso de tabaco;
- Uso de álcool;
- Histórico de patologias na família;
- Histórico de patologias e queixas do paciente;
- Histórico de alergias do paciente (alimentos e medicamentos);
- Medicamentos prescritos e não prescritos utilizados (nome do medicamento, posologia, dosagem, indicação, resultado da terapia e queixas relacionadas ao tratamento).

#### **4.2.2 DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO**

Foi realizada uma breve apresentação da equipe formada pelos discentes do curso de graduação em Farmácia e uma professora Doutora em Farmácia, na qual foi explicado como

seria realizado o trabalho e a importância do mesmo. Após isso, os alunos da UAMA procuravam de forma individual e voluntária o serviço oferecido.

A prestação de serviço em conjunto com a coleta de dado foi realizada no período de quatro meses, uma vez por semana na segunda feira pela manhã, no horário compreendido entre 9 horas e 11 horas e 30 minutos. Nesse período, que abrangia o intervalo de aula, os alunos da UAMA podiam encontrar atendimento em um ambiente com mesa e cadeira, onde eram ouvidos sobre suas queixas e dúvidas, recebendo orientação (a mesma poderia ser realizada no momento presente ou, caso necessário, no encontro posterior) quanto a posologia, explicações detalhadas sobre indicação e nome dos medicamentos, dentre outras dúvidas. Era também analisado (caso solicitado) exames recentes, nos quais era anotado os principais dados e feita a orientação necessária quanto aos resultados.

#### **4.2.3 ATENDIMENTO E MATERIAL COLETADO**

Durante o desenvolvimento do trabalho, foram atendidos cento e cinquenta idosos. Desse total, foram escolhidas para análise vinte fichas, havendo predominância feminina nos atendimentos com um total de dezoito mulheres e dois homens, com idades entre sessenta e oitenta anos.

#### **4.2.4 ANÁLISE DOS DADOS**

Vinte fichas foram avaliadas, somando um total de cinquenta medicamentos. Para a análise das interações medicamentosas, foram utilizados dois programas, as bases de dados online Medscape e Drugs, onde as mesmas foram classificadas e avaliadas quanto a sua gravidade.

#### **4.2.5 RETORNO**

Após o atendimento e preenchimento das Fichas Farmacoterapêuticas, foi feita a análise de todos os medicamentos relatados, sendo realizada a verificação das interações medicamentosas e posteriormente a orientação individual sobre a terapia.



## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 MEDICAMENTOS PREVALENTES

Segundo Marin (2008), os idosos constituem 50% da população que faz uso de dois ou mais medicamentos, sendo usados para tratamento de longa ou curta duração. A variedade de medicamentos normalmente é alta, e geralmente há uma classe que predomina, como pode ser observado na tabela a seguir:

MEDICAMENTOS	PREDOMINÂNCIA
Anti-Hipertensivo	31,11%
Parte óssea	11,11%
Antidiabético	8,89%
Outros	48,89%
Total	100%

*Tabela 1 – Medicamentos prevalentes na terceira idade. Fonte: Dados da pesquisa*

No presente estudo, podemos perceber a prevalência de medicamentos anti-hipertensivos que constituem 31,11% do total de medicamentos usados. Miranda relata que no Brasil ocorrem cerca de 250.000 mortes por ano causadas por doenças cardiovasculares.

Em geral, essa patologia acomete um grande número de pessoas, não apenas na terceira idade, tendo como base fatores como genética, questões ligadas ao comportamento (fumar, beber, fazer atividade física), fatores intrínsecos, psicossociais, dentre outros (SCHROETER, et al 2007).

### 5.2 OCORRÊNCIA DE INTERAÇÕES

Os medicamentos foram analisados de acordo com as fichas coletadas. Em cada ficha, havia de dois a sete medicamentos descritos. Observa-se a seguir a quantidade de medicamentos utilizados de forma individual pelos idosos:

MEDICAMENTOS	FICHAS
0 – 1 medicamentos	0 fichas
2 medicamentos	2 fichas
3 medicamentos	6 fichas
4 medicamentos	3 fichas
5 medicamentos	3 fichas
6 medicamentos	4 fichas
7 medicamentos	2 fichas

Tabela 2 – Quantidade de medicamentos por ficha. Fonte: Dados da pesquisa

As fichas foram verificadas de forma individual, sendo utilizados dois bancos de dados para comparação, Medscape e Drugs, onde as interações eram verificadas de acordo com sua intensidade ou inexistência. Foi possível verificar o alto índice de interações moderadas, como mostra o gráfico 1 e a tabela 3 a seguir:

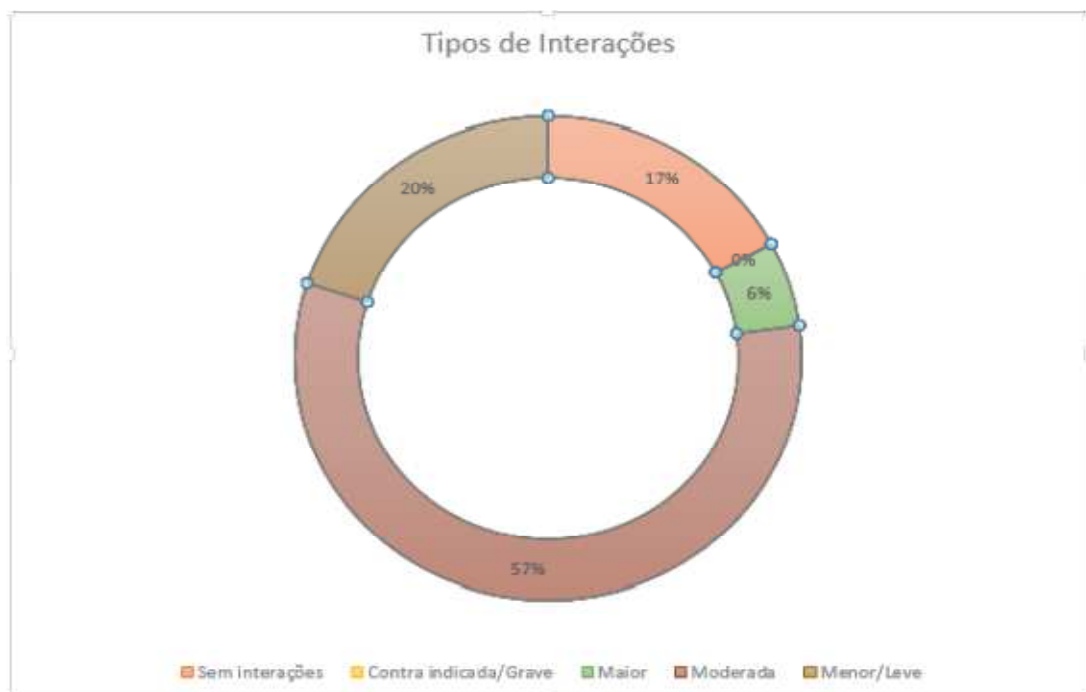


Gráfico 1 – Tipos de interações medicamentosas e sua recorrência. Fonte: Dados da pesquisa

<b>INTERAÇÕES</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PORCENTAGEM</b>
<b>Sem interações</b>	6	17%
<b>Contraindicada/Grave</b>	0	0%
<b>Maior</b>	2	6%
<b>Moderada</b>	20	57%
<b>Menor/Leve</b>	7	20%
<b>Total</b>	35	100%

*Tabela 3 – Relação entre tipos de interações e quantidade expressa em número e porcentagem. Fonte: Dados da pesquisa*

As interações moderadas são aquelas em que há administração de dois ou mais fármacos em conjunto, no qual suas ações irão provocar efeitos de caráter prejudicial alterando o estado clínico do paciente. Nesse tipo de interação, se fará necessária intervenção na terapia, com adição, troca ou retirada do medicamento e, por vezes, o paciente precisará passar por observação médica (OGA, et al 2002).

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Durante a pesquisa foi possível observar o aparecimento de diversas intensidades de interações medicamentosas em idosos de 60 a 80 anos de idade. A percepção desse fato é essencial, não apenas para melhorar a terapia realizada por essas pessoas, mas também para reiterar a importância da presença do farmacêutico em diversos ambientes, desde a drogaria até a sala de aula. De acordo com este trabalho, o farmacêutico mostrou-se eficaz ao lançar mão de ferramentas especializadas para coletar dados, ouvir pessoas, analisar possíveis problemas e chegar a conclusões necessárias que possam amenizar e/ou resolvê-los apresentando segurança e bons resultados.

## REFERÊNCIAS

BAGATINI, F., et al. Potenciais interações medicamentosas em pacientes com artrite reumatoide. *Rev Bras Reumatol* 2011;51(1):20-39.

BORGES, P. L. C., et al. Perfil dos idosos freqüentadores de grupos de convivência em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 24(12):2798-2808, dez, 2008.

BRUNTON, L. L., et al. *Goodman & Gilman: As bases Farmacológicas da terapêutica*. 11<sup>o</sup> ed. Rio de Janeiro: McGraw – Hill Interamericana do Brasil, 2006.

GOMES, S. *Políticas Públicas para a pessoa idosa: marcos legais e regulatórios*. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Secretaria estadual de assistência e Desenvolvimento Social: Fundação Padre anchieta, 2009.

HOEFLER, R., et al. *Interações Medicamentosas*. secretaria de ciência, tecnologia e Insumos estratégicos/ms – Ftn, 2005.

MACHUCA, M. et al. *Método Dáder: Manual de acompanhamento Farmacoterapêutico*. GIAF-UGR, 2003.

MARIN, M. J. S., et al. Caracterização do uso de medicamentos entre idosos de uma unidade do Programa Saúde da Família. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 24(7):1545-1555, jul, 2008.

MIRANDA, R. D., et al. Hipertensão arterial no idoso: peculiaridades na fisiopatologia, no diagnóstico e no tratamento. *Rev Bras Hipertens* 9: 293-300, 2002.

MIRANDA, T. M. M., et al. Intervenções realizadas pelo farmacêutico clínico na unidade de primeiro atendimento. Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil. Data de submissão: 29/4/2011 – Data de aceite: 20/9/2011. *einstein*. 2012;10(1):74-8.

Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS – OMS. *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. 1<sup>a</sup>ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

OGA, S., et al. *Guia Zanini-Oga de Interações Medicamentosas*. 1<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2002.

OLIVEIRA, D. S., et al. Interação Medicamentosa: Parte II. Caderno de Farmácia, v. 2, n. 2, p. 97-110, 1986.

Presidência da República, Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8842.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8842.htm) >. Acesso em 15 de outubro de 2016.

RANG, H. P., et al. Farmacologia. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

RIBEIRO, L. C. C., et al. Percepção dos idosos sobre as alterações fisiológicas do envelhecimento. Cienc Cuid Saude 2009 Abr/Jun; 8(2):220-227.

ROSA, T. E. C., et al. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. Rev Saúde Pública 2003;37(1):40-8.

SCHROETER, G., et al. Terapia anti-hipertensiva utilizada por pacientes idosos de Porto Alegre/RS, Brasil. Scientia Medica, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 14-19, jan./mar. 2007.

SECOLI, S. R. Interações medicamentosas: fundamentos para a prática clínica da enfermagem. Rev Esc Enf USP, v.35, n. 1, p. 28-34, mar. 2001.

KATZUNG, B. G., et al. Farmacologia Básica e Clínica. 12ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

# **ANEXO**

## ANEXO – FICHA FARMACOTERAPÊUTICA

Modelo da Ficha Farmacoterapêutica usada no desenvolvimento do trabalho



### FICHA DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPEUTICO

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_  
 Idade: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_  
 Escolaridade: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

#### Informações Sociais

Faz uso de tabaco: SIM ( ) NÃO ( )  
 Faz uso de álcool: SIM ( ) NÃO ( )

#### HISTÓRICO DE PATOLOGIAS DOS FAMILIARES

Diabetes: SIM ( ) NÃO ( )  
 Hipertensão: SIM ( ) NÃO ( )

Outros: \_\_\_\_\_

#### HISTÓRICO DE PATOLOGIAS E QUEIXAS DO PACIENTE

Diabetes: SIM ( ) NÃO ( )  
 Hipertensão: SIM ( ) NÃO ( )

Outros: \_\_\_\_\_

Queixas: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

#### HISTÓRICO DE ALERGIAS

Alergia a alimentos: \_\_\_\_\_

Alergia a medicamentos: \_\_\_\_\_

Outros: \_\_\_\_\_

#### USO DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS E NÃO PRESCRITOS

Nome do(s) medicamento(s): \_\_\_\_\_

Dosagem: \_\_\_\_\_

Posologia: \_\_\_\_\_

Indicação do medicamento: \_\_\_\_\_

Resultado da terapia: \_\_\_\_\_

Queixas relacionadas aos medicamentos: \_\_\_\_\_

#### IDENTIFICAÇÃO DE PRMs

Anotações relacionadas: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### DÚVIDAS GERAIS

Paciente: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Plantonista: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### PLANTONISTAS

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_