



**AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS E RESULTADOS NEGATIVOS RELACIONADOS A  
MEDICAMENTOS IDENTIFICADOS EM ESTUDOS COM IDOSOS**

**ASSESSMENT OF PROBLEMS AND NEGATIVE RESULTS RELATED TO DRUGS IDENTIFIED IN  
STUDIES WITH ELDERLY**

Tuany Santos Souza<sup>1</sup>, Jane Gregório Dias da Silva Gomes<sup>2</sup>

e341356

<https://doi.org/10.47820/recima21.v3i4.1356>

PUBLICADO: 04/2022

**RESUMO**

**Introdução:** Os problemas relacionados a medicamentos (PRM) surgem como uma das principais preocupações associadas a polimedicação em idosos, expondo-os ao aparecimento de resultados negativos associados aos medicamentos (RNM). Destacando-se o seguimento farmacoterapêutico como uma importante ferramenta de cuidado na detecção e resolução destes PRM. **Objetivo:** Discutir sobre os principais problemas e resultados negativos relacionados a medicamentos identificados em estudos com idosos. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa de caráter qualitativo descritivo, com seleção de artigos científicos disponíveis nas bases de dados online Pubmed, MedLine, SciELO e Biblioteca Virtual de Saúde. Foram incluídos artigos originais publicados nos idiomas português, inglês e espanhol que demonstraram relação com o tema proposto, no período de 2015 a 2020. Artigos duplicados nas bases de dados, além de teses e dissertações editoriais foram excluídos. **Resultados:** Oito artigos foram selecionados nessa revisão, sendo a maioria de origem internacional e do tipo observacional. Na análise dos PRM descritos nos estudos, houve predomínio do sexo feminino e a média de idade da população foi de 80 anos. Hospitais (25%) e lares de idosos (25%) foram os cenários mais estudados. O PRM / RNM de segurança foi o mais frequente. As intervenções farmacêuticas mais observadas foram indicação para descontinuação da droga, ajuste de dose, troca de medicamentos e educação do paciente. **Conclusão:** O número de problemas e resultados negativos aos medicamentos em idosos é alto e intervenções farmacêuticas apresentam resultados positivos na farmacoterapia e qualidade de vida dos idosos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Medicamentos. Idosos. Atenção Farmacêutica

**ABSTRACT**

**Introduction:** Problems related to medications (MRP) emerge as one of the main concerns regarding poly medication in the elderly, exposing them to the appearance of negative results associated with medications (NMR). The pharmacotherapeutic follow-up stands out as an important care tool in the detection and resolution of these MRPs. **Objective:** Discuss the main problems and results related to medications identified in studies with elderly. **Method:** This is an integrative descriptive qualitative review, with selection of scientific articles available in the online databases Pubmed, MedLine, SciELO and Virtual Health Library. Original articles published in Portuguese, English and Spanish that demonstrated relationship with the proposed theme, in the period from 2015 to 2020. Duplicate articles in the databases, as well as editorial theses and dissertations were excluded. **Results:** Eight articles were selected in this review, most of them of international origin and observational type. In the analysis of positive MRPs in the studies, there was a predominance of females, and the mean age of the population was 80 years. Hospitals (25%) and nursing homes (25%) were the most studied scenarios. The safety PRM / MRI was the most frequent. The most frequently observed pharmaceutical interventions were indication for drug discontinuation, dose adjustment, medication change and patient education. **Conclusion:** The number of problems and negative results to elderly medications is high and pharmaceutical medications present positive results in pharmacotherapy and quality of life for the elderly.

**KEYWORDS:** Medicines. Elderly. Pharmaceutical attention

<sup>1</sup> Farmacêutica. Especialista em Farmácia Clínica e Hospitalar. Mestra e Doutoranda em Ciências da Saúde. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

<sup>2</sup> Farmacêutica, graduada pelo Centro Universitário UniFTC.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AValiação dos Problemas e Resultados Negativos Relacionados a Medicamentos  
Identificados em Estudos com Idosos  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

### INTRODUÇÃO

O aumento da população idosa no Brasil é o resultado de uma grande mudança na transição demográfica do país, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) “o Brasil tem mais de 28 milhões de pessoas nessa faixa etária, número que representa 13% da população do país”<sup>1</sup>. Dessa forma, o crescimento da população idosa tem gerado mudanças na saúde da população, já que a prevalência de doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) é alta nesses indivíduos<sup>2</sup>.

Por conta disso, espera-se que os idosos utilizem de forma contínua vários medicamentos para controlar tais doenças e garantir a manutenção da qualidade de vida. Entretanto, a prática da polimedicação também tem sido relatada como potencial fator de risco para desfechos negativos em saúde, principalmente quando utilizados de uma maneira inadequada<sup>3</sup>. Neste contexto, os Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) surgem como uma das principais preocupações associadas a polimedicação em idosos, expondo-os a potenciais interações medicamentosas, reações adversas a medicamentos (RAM), dentre outros fatores que predispõem ao aparecimento de resultados negativos associados aos medicamentos (RNM)<sup>4</sup>.

Frente a isto, para a detecção, prevenção e resolução dos PRM, estratégias de cuidado devem ser priorizadas a fim de minimizar falhas na farmacoterapia que sujeitem os usuários de medicamentos, especialmente os idosos, a riscos evitáveis como os eventos adversos a medicamentos. Essas estratégias devem ser pensadas numa vertente multiprofissional e intersetorial, destacando-se o acompanhamento ou seguimento farmacoterapêutico como uma importante ferramenta de cuidado, tanto no âmbito da atenção primária à saúde, como na alta complexidade. Essa prática, por sua vez, contribui para o fortalecimento da Atenção Farmacêutica (AF) em todas as linhas de assistência, tendo o profissional farmacêutico a responsabilidade pela provisão do cuidado e atendimento das necessidades do paciente associadas ao uso de medicamentos<sup>5</sup>.

A importância e a sistematização do seguimento farmacoterapêutico foram discutidas no Terceiro Consenso de Granada<sup>6</sup>, na Espanha, onde foram classificados os PRM e RNM em três premissas - Necessidade, Efetividade e Segurança - as quais relacionam-se a diferentes situações relacionadas ao uso de medicamentos, sendo as principais: não utilização de um medicamento que o paciente necessita ou utilização de um medicamento desnecessário (PRM / RNM de necessidade); escolha incorreta de uma terapia, podendo não estar associado a dose ou quando o paciente usa uma dose mais baixa do que se precisa (PRM / RNM de efetividade); quando o paciente usa uma dose de medicamento muito alta pra sua necessidade ou quando se tem uma reação adversa ao medicamento (PRM / RNM de segurança)<sup>6</sup>.

De acordo com estudo realizado por Gerlak<sup>4</sup>, no Hospital Universitário do Rio Grande do Sul os principais PRM encontrados nos idosos foi o de Segurança, distribuídos em fármacos inapropriados, interações medicamentosas e probabilidade de efeitos adversos. Em um ensaio clínico randomizado feito com 212 idosos em dois hospitais da Suécia, os PRM de necessidade e eficácia



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS E RESULTADOS NEGATIVOS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS  
IDENTIFICADOS EM ESTUDOS COM IDOSOS  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

foram mais prevalentes, que se caracterizam como drogas ineficazes, medicamentos inapropriados e terapia medicamentosa desnecessária<sup>7</sup>.

Tendo em vista que este tema ainda é pouco difundido em âmbito multiprofissional e que há poucos estudos que abordem de forma específica a avaliação destas premissas no âmbito do envelhecimento, identificou-se a necessidade de ampliar essa discussão, através da investigação sobre os principais PRM que podem comprometer a segurança no tratamento medicamentoso dos idosos e, conseqüentemente, causar danos à saúde.

Acredita-se ainda, que o compilado destas informações pode contribuir para o planejamento de intervenções clínicas que possam ser aplicadas, não apenas pelo farmacêutico, mas por todos os profissionais de saúde que prestam assistência aos pacientes com idade mais avançada. Deste modo, o presente estudo teve como objetivo discutir sobre os principais problemas e resultados negativos relacionados a medicamentos identificados em idosos descritos na literatura.

### METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão integrativa de caráter qualitativo descritivo, com seleção de artigos científicos sobre Problemas Relacionados a medicamentos. Os artigos foram pesquisados e selecionados nas bases de dados *online* Pubmed, através da Medline, *Scientific Electronic Library* (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas quais foram usadas como descritores e operadores booleanos os termos “Problemas relacionados a medicamentos” AND “idosos”; “resultados negativos a medicamentos” AND “idosos”; “medicamentos” AND “geriatria”; “seguimento farmacoterapêutico” AND “idosos”, nos idiomas português, inglês e espanhol, e suas possíveis combinações.

Foram incluídos artigos originais do tipo ensaio clínico e estudo observacional publicados e indexados nos referidos bancos de dados, que se encontravam com texto completo e demonstraram relação com o tema proposto, no período de 2015 a 2020. Para exclusão de material foi utilizado como critério, artigos que abordaram problemas relacionados a medicamentos onde a população de estudo tinha a idade inferior a 60 anos, artigos que foram duplicados nas bases de dados, além de teses, dissertações, resumos em anais de congressos e editoriais.

A análise documental dos estudos selecionados foi realizada por meio de leitura minuciosa, onde foram observadas as variáveis relacionadas aos estudos, como: ano e país de publicação, desenho e cenário do estudo e as informações sociodemográficas (sexo e idade); e variáveis relacionadas aos PRM / RNM: quantidade encontrada, classificação (se necessidade, efetividade ou segurança), métodos utilizados para identificação, classes terapêuticas envolvidas e as intervenções farmacêuticas realizadas.

### RESULTADOS

A amostra final de estudos que compõem esta revisão é um total de 8 (oito) artigos que obedeceram aos critérios de inclusão. As etapas que foram seguidas para seleção dos mesmos estão

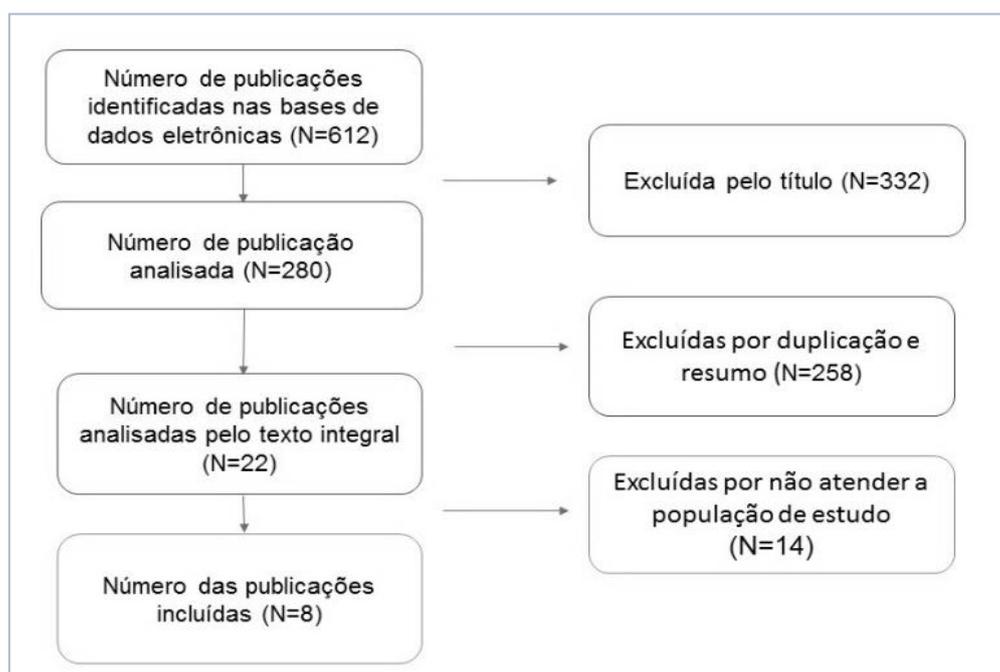


## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS E RESULTADOS NEGATIVOS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS  
IDENTIFICADOS EM ESTUDOS COM IDOSOS  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

apresentadas na Figura 1. A partir dos artigos selecionados, foi realizada uma leitura crítica e interpretativa, e posteriormente, foi elaborado dois quadros que sintetizam e integram os dados coletados.

Figura 1- Fluxograma de etapas de seleção da amostra de estudo.



Fonte: Elaboração dos Autores

Dos oito artigos descritos no Quadro 1, 50% foram nacionais e 50% internacionais, em sua maioria sendo estudos observacionais, com apenas 1 ensaio clínico randomizado. No que se refere ao perfil dos idosos, o sexo feminino foi mais prevalente em todos os estudos analisados, e as médias de idade acima de 80 anos esteve presente em 50% dos artigos. Os cenários de estudo variaram entre Hospitais (25%), Lar de idosos (25%), Clínica Geriátrica (12,5%), Farmácia (12,5%), Domicílio (12,5%) e Unidade Básica de Saúde – UBS (12,5%).

O Quadro 2 mostra a caracterização dos principais PRM / RNM encontrados nos 8 estudos analisados. O número de PRM encontrados teve uma ampla variação, observando-se quantitativos de 20 a 6.158. Dentre os métodos de identificação utilizados durante o seguimento farmacoterapêutico, o Método Dáder foi o mais predominante, abrangendo 50% dos estudos, seguido dos Critérios *Screening Tool of Older Person's Prescriptions* (STOPP) e *Screening Tool to Alert doctors to the Right Treatment* (START) (25%), porém em alguns estudos não houve informação quanto ao método utilizado (25%).

Sobre a classificação dos PRM / RNM, notou-se que o de segurança obteve o maior percentual, seguido pelo de efetividade e por fim o de necessidade, nos estudos analisados. As classes terapêuticas que mais se repetem nos estudos são os fármacos que atuam no sistema cardiovascular, no sistema nervoso central, no sistema digestivo, os antiplaquetários e os anti-



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

AValiação dos Problemas e Resultados Negativos Relacionados a Medicamentos Identificados em Estudos com Idosos  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

inflamatórios não esteroides (AINES). As intervenções farmacêuticas aparecem em 62,5% dos estudos, dentre elas as mais frequentes foram a indicação para descontinuação da droga, ajuste de dose, mudança de medicamentos e educação dos pacientes. Em 37,5% dos estudos não houve informações sobre as intervenções realizadas.

Quadro 1 - Descrição dos estudos incluídos na revisão integrativa. Jequié-Ba, 2020.

Autoria (ano) / Título	País de publicação	Desenho do estudo	Cenário do estudo	Sexo	Média de Idade
<b>Gerlack (2015)<sup>4</sup></b> Problemas relacionados ao uso de medicamentos em idosos atendidos em ambulatório multiprofissional de hospital universitário no Rio Grande do Sul	Brasil	Retrospectivo, de caráter descritivo e analítico	Hospital	Feminino (88,5%) Masculino (11,5%)	76,3 anos
<b>Silva et al. (2015)<sup>8</sup></b> <i>Drug-related problems in institutionalized, polymedicated elderly patients: opportunities for pharmacist intervention</i>	Portugal	Observacional Transversal descritivo	Lar de idosos	Feminino (65,52%) Masculino (34,48%)	81,65 anos
<b>Lima (2016)<sup>5</sup></b> Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos	Brasil	Descritivo, exploratório com abordagem quantitativa	Farmácia Popular	Feminino (60%) Masculino (40%)	73,7 anos
<b>Fog (2017)<sup>9</sup></b> <i>Drug-related problems and changes in drug utilization after medication reviews in nursing homes in Oslo, Norway</i>	Noruega	Observacional longitudinal (2 anos e 3 meses)	Lar de idosos	Feminino (74,2%) Masculino (25,6%)	85,9 anos
<b>Pfister (2017)<sup>7</sup></b> <i>Drug-related problems and medication reviews among old people with dementia</i>	Suécia	Ensaio clínico randomizado controlado	Hospital	Feminino (62,7%) Masculino (37,3%)	83,1 anos
<b>Campbell et al. (2018)<sup>10</sup></b> <i>Pharmacist-Led Drug Therapy Problem Management in an Interprofessional Geriatric Care Continuum: A Subset of the PIVOTS Group</i>	EUA	Observacional retrospectivo	Clínica geriátrica	Feminino (67,4%) Masculino (32,6%)	81,4 anos
<b>Freitas (2019)<sup>11</sup></b> Resultados negativos associados à medicação em idosos hipertensos e diabéticos	Brasil	Quantitativo e exploratório	Domicílio	Feminino (66,6%) Homens (33,4%)	71,5 anos
<b>Santos (2020)<sup>12</sup></b> Resultados negativos associados ao uso de medicamentos em idosos com hipertensão e diabetes em Unidade Básica de Saúde de São Paulo	Brasil	Observacional, descritivo, quantitativo e qualitativo	UBS	Feminino (59,2%) Masculino (40,7%)	66 anos

Fonte: Elaboração dos Autores



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
ISSN 2675-6218

AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS E RESULTADOS NEGATIVOS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS  
IDENTIFICADOS EM ESTUDOS COM IDOSOS  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

Quadro 2 - Caracterização dos Problemas Resultados Negativos Relacionados a Medicamentos encontrados nos estudos. Jequié-Ba, 2020.

Autoria (ano) / Título	PRM / RNM (n)	Método utilizado na identificação dos PRM / RNM	Classificação dos PRM /RNM encontrados	Classes terapêuticas / medicamentos envolvidos	Intervenções farmacêuticas realizadas
<b>Gerlack (2015)<sup>4</sup></b> Problemas relacionados ao uso de medicamentos em idosos atendidos em ambulatório multiprofissional de hospital universitário no Rio Grande do Sul	86	Método Dáder	<p><b>Necessidade</b> Duplicidade de tratamento (2,3%) Problema de saúde insuficientemente tratado (11,6%)</p> <p><b>Efetividade</b> Dose, posologia e/ou duração inadequada (4,7%) Baixa adesão (16,3%)</p> <p><b>Segurança</b> Interações medicamentosas (20,9%) Probabilidade de efeitos adversos (17,4%) Administração incorreta (16,3%) Contraindicação (10,5%)</p>	<p>Amitriptilina (12,2%) Metformina (7,4%) Lítio (7,4%) Hidroclorotiazida (7,4%) Ácido Acetilsalicílico (3,7%) Diclofenaco (3,7%) Cálcio (3,7%) Haloperidol (3,7%) Alprazolam (3,7%) Diazepam (3,7%) Morfina (3,7%) Verapamil (3,7%) Omeprazol (3,7%) Propranolol (3,7%)</p>	Aumento de dose ou modificação de posologia Retirada ou substituição do medicamento Educação dos pacientes Simplificação de informações
<b>Silva et al. (2015)<sup>8</sup></b> <i>Drug-related problems in institutionalized, polymedicated elderly patients: opportunities for pharmacist intervention</i>	484	Critérios STOPP* e START*	<p><b>Necessidade</b> Tratamento medicamentoso mais caro do que necessário (19,11%)</p> <p><b>Efetividade</b> Efeito do tratamento com drogas não ideal (14,82%)</p> <p><b>Segurança</b> Evento adverso a medicamento (não alérgico) (49,51%)</p>	<p>Fármacos que atuam no sistema cardiovascular (29,75%) Sistema nervoso central (29,43%) Sistema digestivo (19,30%)</p>	Não informado
<b>Lima (2016)<sup>5</sup></b>	20	Metodo Dáder	<p><b>Efetividade</b> Interação fármaco/fármaco (25%)</p>	anti-hipertensivos (31,11%)	Não informado



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
ISSN 2675-6218

AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS E RESULTADOS NEGATIVOS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS  
IDENTIFICADOS EM ESTUDOS COM IDOSOS  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos			<p align="center"><b>Segurança</b></p> <p>Reação adversa a medicamentos (40%)</p> <p align="center"><b>Adesão</b></p> <p>Pacientes não aderentes (35%)</p>	<p>antipênicos (15,56%) antiúlcera (15,56%) hipoglicemiantes (15,55%) antiplaquetários (8,89%)</p>	
<p align="center"><b>Fog (2017)<sup>9</sup></b></p> <p><i>Drug-related problems and changes in drug utilization after medication reviews in nursing homes in Oslo, Norway</i></p>	6158	Critérios STOPP e START	<p align="center"><b>Necessidade</b></p> <p>Droga desnecessária (43,5%) Necessidade de monitorar o uso de Drogas (11%) Necessidade de medicamento adicional (7,4%) Necessidade de medicamento adicional (7,4%)</p> <p align="center"><b>Efetividade</b></p> <p>Dosagem/formulação abaixo do ideal (2,4%) Subdosagem (2,7%) Escolha de droga inadequada (8,2%)</p> <p align="center"><b>Segurança</b></p> <p>Reação adversa a droga (4,7%) Interações medicamentosas (4,4%) Excesso de dosagem (12,5%) Outros (2%) Uso inapropriado de drogas (1,2%)</p>	<p>Opióides (20,6%) Ansiolíticos (14,5%) Hipnóticos/sedativos (12,9%)</p>	<p>Suspensão da droga Troca de drogas Começar novo medicamento Ajuste a dose do medicamento Monitore o uso de drogas Outras medidas</p>
<p align="center"><b>Pfister (2017)<sup>7</sup></b></p> <p><i>Drug-related problems and medication reviews among old people with dementia</i></p>	310	Método Dáder	<p align="center"><b>Necessidade</b></p> <p>Terapia medicamentosa desnecessária (25%) Terapia medicamentosa adicional (17%)</p> <p align="center"><b>Efetividade</b></p>	Não informado	<p>Descontinuação da terapia medicamentosa Monitoramento de valores laboratoriais Redução da dosagem Início da terapia medicamentosa</p>



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
ISSN 2675-6218

AValiação dos Problemas e Resultados Negativos Relacionados a Medicamentos  
Identificados em Estudos com Idosos  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

			<p>Medicamento ineficaz (66%) Dosagem muito baixa (7%) Abandono (2%)</p> <p><b>Segurança</b> Medicamento inapropriado (25%) Dosagem muito alta (21%) Reação adversa a medicamento (19%) Erro de transição (12%) Interações medicamentosas (11%)</p>		<p>Mudança do medicamento Aumento da dosagem Mudança da formulação do medicamento</p>
<p><b>Campbell et al. (2018)<sup>10</sup></b>  <i>Pharmacist-Led Drug Therapy Problem Management in an Interprofessional Geriatric Care Continuum: A Subset of the PIVOTS Group</i></p>	3100	Não informado	<p><b>Necessidade</b> necessidade de terapia adicional (11,6%)</p> <p><b>Efetividade</b> Dose muito baixa (33,6%)</p> <p><b>Segurança</b> Dose muito alta (25,7%) reação adversa a medicamentos (9,1%)</p>	<p>Varfarina (42,3%) Enoxparina (4,3%) Insulina (2,3%) Paracetamol (2,3%) Aspirina (1,8%) Cálcio (1,6%) Vitamina D (1,4%) Metoprolol (1,3%) Polietilenoglicol 3350 (1,2%) Atorvastatina (1,2%) Metformina (1,1%)</p>	<p>Iniciar o monitoramento laboratorial Recomendação de mudança de dose Descontinuação de medicamento Iniciar terapia prescrita Educação sobre uso do dispositivo Iniciar terapia OTC** Educação sobre doenças crônicas Mudar de droga Alterar intervalo de dosagem Fornecer dispositivo de lembrete Alterar forma de dosagem Substituição terapêutica Alterar quantidades de agentes prescritos Substituição genérica Substituição de formulário</p>
<p><b>Freitas (2019)<sup>11</sup></b>  Resultados negativos</p>	271	Método Dáder	<p><b>Necessidade (22,1%)</b> Problema de saúde não tratado (100%)</p>	<p>Anti-hipertensivo (29,5%) Antidiabéticos orais</p>	<p>Ações educativas e do aconselhamento sobre o tratamento utilizado</p>



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS E RESULTADOS NEGATIVOS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS  
 IDENTIFICADOS EM ESTUDOS COM IDOSOS  
 Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

associados à medicação em idosos hipertensos e diabéticos			<p><b>Efetividade (50,5%)</b>          Inefetividade não quantitativa (70,1%)          Inefetividade quantitativa (29,9%)</p> <p><b>Segurança (27,4%)</b>          Insegurança quantitativa (52,7%)          Insegurança não quantitativa (47,3)</p>	<p>(19,7%)          Anti-ateroscleróticos (18,9%)          Protetor gástrico (6,6%)          Outros medicamentos (20,4%)</p>	
<p><b>Santos (2020)<sup>12</sup></b></p> <p>Resultados negativos associados ao uso de medicamentos em idosos com hipertensão e diabetes em Unidade Básica de Saúde de São Paulo</p>	23	Não informado	<p><b>Necessidade</b>          Problema de saúde não tratado (11,1%)          Efeito de medicamento desnecessário (3,7%)</p> <p><b>Efetividade</b>          Inefetividade não quantitativa (11,1%)          Inefetividade quantitativa (40,7%)</p> <p><b>Segurança</b>          Insegurança não quantitativa (18,5%)</p>	Não informação	Não informado

Fonte: Elaboração dos Autores

\*START - *Screening Tool to Alert doctors to the Right Treatment*

\*STOPP - *Screening Tool of Older Person's Prescriptions*

\*\*OTC - *Over The Counter*



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS E RESULTADOS NEGATIVOS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS  
IDENTIFICADOS EM ESTUDOS COM IDOSOS  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

### DISCUSSÃO

Os principais achados desta revisão apontam a predominância da faixa etária dos idosos longevos, o que corrobora com as estimativas que indicam maior número de comorbidades com o avançar da idade, além da suscetibilidade a mudanças metabólicas e aumento da quantidade do uso de medicamentos, sobretudo regimes terapêuticos complexos, sugerindo que a exposição aos PRM e RNM tende a crescer neste grupo populacional<sup>13</sup>.

Cabe destacar que os riscos causados pelos PRM e RNM nos idosos são mais preocupantes do que na população em geral, pois este público está mais exposto a distúrbios crônicos, como as síndromes gástricas, desorientação e incontinência urinária, além do declínio funcional e cognitivo. Além disso, existem os fatores fisiológicos como diminuição da proteína para a ligação do medicamento, limitação no fluxo renal e hepático, aumento na gordura corporal e mudanças nos fatores farmacocinéticos e farmacodinâmicos que os predis põem ainda mais aos riscos com medicamentos<sup>10</sup>.

No que se refere ao sexo, em todos os estudos foi observada a predominância do sexo feminino. Segundo Silva<sup>14</sup> isso acontece pela maior procura das mulheres por serviços médicos para a prevenção e tratamento de doenças, bem como ao processo de “feminização do envelhecimento”, ou seja, o predomínio de mulheres na população de idosos. Consequentemente, ao procurar com mais frequência os serviços de saúde, as idosas serão mais diagnosticadas com doenças, o que as levam ao maior uso de polimedicação, de forma a torná-las mais susceptíveis aos problemas e resultados negativos da farmacoterapia.

Com relação ao número de PRM encontrados nos estudos analisados, no estudo de Gerlack<sup>4</sup>, foram detectados 86 PRM nos 27 idosos que necessitaram de intervenção farmacêutica, onde mais da metade dos idosos tiveram problemas com interações medicamentosas, sendo que em 72% deles foram apontados 2 tipos de interações em uma mesma prescrição. Dos pacientes que aceitaram a intervenção, 60% tiveram melhora ou resolução dos problemas. O autor ressalta que para otimizar o tratamento farmacológico não é necessário apenas a redução do número de medicamentos, mas também propor substituições e a introdução de fármacos necessários para assim resultar na melhora ou solução dos PRM.

O PRM de efetividade se destaca no estudo de Pfister<sup>7</sup>, entre os 310 PRM identificados pelos farmacêuticos em 66% os participantes, medicamento ineficaz / medicamento inapropriado foram os mais prevalentes, seguido do PRM de necessidade, onde a terapia medicamentosa desnecessária teve um percentual de 25% e a necessidade de terapia medicamentosa adicional foi de 17%.

Segundo Silva<sup>8</sup>, a redução dos PRM contribui não só para a melhoria da saúde do paciente, mas também para sua economia financeira. Sua proposta de intervenção visa o que o tratamento farmacológico seja um bom investimento para o paciente, onde os benefícios venham a superar os riscos. No seu estudo foi verificado que 49,51% dos problemas identificados foi evento adverso a medicamento não alérgico, seguido de tratamento mais caro do que o necessário, efeito do tratamento não ideal e tratamento não necessário.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS E RESULTADOS NEGATIVOS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS IDENTIFICADOS EM ESTUDOS COM IDOSOS  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

Em um estudo realizado em 2 hospitais na Suécia, foram identificados 310 PRM em idosos com demência ou comprometimento cognitivo. Foi verificado que o maior número de PRM acontecia em idosos que usavam vários tipos de medicamentos e que sofreram AVC anterior. Discrepâncias foram encontradas nas prescrições, por isso a importância das revisões de medicamentos, pois ao se tratar de idosos há alterações relacionadas a farmacocinética e farmacodinâmica, podendo potencializar os riscos de efeitos colaterais<sup>7</sup>.

Foram observadas discrepâncias nas variações dos números de PRM entre os estudos analisados, o que pode ser justificado pelo desenho do estudo, diferenças no número de participantes, pelo período em que o acompanhamento foi realizado, além do perfil das morbidades dos idosos e quantidade de medicamentos utilizados pelos pacientes e o cenário em que esses estudos foram conduzidos. Isso interfere tanto no número de PRM, como na quantidade de intervenções realizadas.

Em um estudo realizado na Noruega, em um lar de idosos, entre novembro de 2011 a fevereiro de 2014, foram identificados 6.158 PRM na qual realizaram 6.283 intervenções implicando na diminuição dos medicamentos usados pelos pacientes em 9,3%, principalmente drogas psicotrópicas e opioides<sup>9</sup>. Esse grande número de problemas identificados pode estar relacionado à característica do estudo que compreende um desenho longitudinal, que permite a coleta e observações dos dados durante um período prolongado, quando comparado aos outros estudos aqui analisados.

Cabe destacar que no geral o PRM / RNM que teve maior prevalência foi o de segurança, a exemplo do estudo de Silva<sup>8</sup> onde eventos adversos a medicamentos chegaram a 49,51%, no qual o autor enfatiza que para melhorar a segurança dos medicamentos, há uma necessidade da implantação de serviços de atenção farmacêutica, influenciando em redução de custos e resultados clínicos positivos.

Diante do exposto os problemas de segurança trazem resultados negativos à saúde dos idosos, pois estes ficam sujeitos a complicações causadas por interações medicamentosas, reações adversas a medicamentos dentre outros problemas, tal como relatado por Gortadelo *et al.*<sup>15</sup> Por isso há uma necessidade de fomentar práticas seguras e de redução de danos relacionados a medicamentos, levando-se em consideração que uma das Metas Internacionais para a Segurança do Paciente, estabelecidas pela OMS, é melhorar a segurança no uso de medicamentos desde a prescrição, até a administração e utilização<sup>16</sup>.

Em relação aos medicamentos mais usados pelos idosos, observa-se uma semelhança entre os estudos, sendo eles os fármacos que agem no sistema cardiovascular, no sistema nervoso central, no sistema digestivo, antiplaquetários e os AINES. Segundo o estudo de Lima<sup>5</sup>, foi identificado que todos os idosos avaliados estavam sendo polimedicados, devido principalmente a alta prevalência de doenças crônicas nessa faixa etária, que requerem tratamento.

Diante dos problemas relatados, as intervenções farmacêuticas mais observadas nos estudos foram: a descontinuação da droga, ajuste de dose, troca de medicamento e educação dos pacientes, além de acompanhamento em alguns estudos. Lima<sup>5</sup> enfatiza que a participação do farmacêutico no gerenciamento e acompanhamento da farmacoterapia consolida bons resultados, não somente na prevenção e solução dos PRM e RNM, mas também em termos farmacoeconômicos.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AValiação dos Problemas e Resultados Negativos Relacionados a Medicamentos  
Identificados em Estudos com Idosos  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

Nesse contexto é preciso salientar que as intervenções farmacêuticas devem estar embasadas na Resolução do Conselho Federal de Farmácia nº 585 de 29 de agosto de 2013, no que tange as atribuições clínicas do farmacêutico, sendo dentre as várias atribuições previstas legalmente, a possibilidade destes profissionais promoverem o uso racional de medicamentos, acompanhar, monitorar e otimizar a farmacoterapia para a melhoria da qualidade de vida do paciente<sup>17</sup>.

Como limitação da pesquisa foi observada a escassez de estudos, principalmente ensaios clínicos, que avaliassem a eficácia das intervenções farmacêuticas na detecção e resolução de PRM e RNM na população idosa, o que, conseqüentemente, nos impede de tecer discussões mais profundas sobre essa temática, principalmente no tocante a estudos brasileiros que retratem o cenário de atuação dos farmacêuticos clínicos no país, quando comparados aos estudos internacionais.

Todavia, este trabalho tem como ponto forte a discussão sobre os principais problemas e resultados negativos a associados a medicamentos que afetam a saúde e bem-estar dos idosos, evidenciando quais intervenções já têm sido descritas para sanar esta problemática. Assim, acredita-se que a divulgação dessas informações pode servir como um guia para nortear intervenções direcionadas a população idosa, nos diferentes espaços de atuação do profissional farmacêutico, junto a equipe multidisciplinar de saúde, desde a atenção básica e ambulatorial, com ações desenvolvidas na comunidade, no contexto da saúde da família, até a alta complexidade e serviços especializados.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o quantitativo de PRM e RNM entre os idosos é alto e este número pode sofrer variações de acordo com o perfil da população estudada. Verificou-se que o PRM / RNM de segurança teve destaque, pois praticamente em todos os estudos, o aparecimento de reação adversa a medicamentos, interações medicamentosas e o uso inapropriado de drogas tiveram um percentual considerável.

Através do exposto, ficou evidenciado como as intervenções e estratégias farmacêuticas, junto com a equipe multiprofissional contribui para a redução dos problemas relacionados a medicamentos e seus resultados negativos. Assim, sustenta-se o fato de que a presença do farmacêutico, como profissional que identifica, monitora, avalia e intervém nos PRM e RNM pode contribuir não apenas para a resolução, mas sobretudo, para a otimização da farmacoterapia, por meio de práticas que priorizem a segurança dos pacientes idosos, no contexto do uso racional de medicamentos.

### REFERÊNCIAS

1. Perissé C, Marli M. Idosos indicam caminhos para uma melhor idade. IBGE Notícias. Revista Retratos. 2020. [Acesso em 2020 maio 10]; Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/24036-idosos-indicam-caminhos-para-uma-melhor-idade>.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS E RESULTADOS NEGATIVOS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS IDENTIFICADOS EM ESTUDOS COM IDOSOS  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

2. Vanzella E, Nascimento JÁ, Santos SR. O envelhecimento, a transição epidemiológica da população brasileira e o impacto nas hospitalizações. *Rev Elet Estácio Saúde*. 2018;7(1):65-73.
3. Andrade N de O, Alves AM, Luchesi BM, Martins TCR. Polimedicação em adultos e idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família: associação com fatores sociodemográficos, estilo de vida, rede de apoio social e saúde. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2020;15(42):2462.
4. Gerlack LF, Werlang MC, BÓS AJG. Problemas relacionados ao uso de medicamentos em idosos atendidos em ambulatório multiprofissional de hospital universitário no Rio Grande do Sul. *Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde*. 2015;6(1):13-17.
5. Lima TAM, Fazam EF, Pereira LLV, Godoy MF. Acompanhamento farmacoterapêutico em idosos. *Arq. Ciênc. Saúde*. 2016;23(1):52-57.
6. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM) *Ars Pharm*. 2007;48(1).
7. Pfister B, Jonsson J, Gustafsson M. Drug-related problems and medication reviews among old people with dementia. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2017;18(1):52.
8. Silva C, Ramalho C, Luz I, Monteiro J, Fresco P. Drug-related problems in institutionalized, polymedicated elderly patients: opportunities for pharmacist intervention. *Int J Clin Pharm*. 2015;37(2):327-34.
9. Fog AF, Kvalvaag G, Engedal K, Engedal J. Drug-related problems and changes in drug utilization after medication reviews in nursing homes in Oslo, Norway. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. 2017;35(4):329-335.
10. Campbell AM, Coley KC, Corbo JM, DeLellis TM, Joseph M, Thorpe CT, McGivney MS, Klatt P, Cox-Vance L, Balestrino V, Sakely H. Pharmacist-Led Drug Therapy Problem Management in an Interprofessional Geriatric Care Continuum: A Subset of the PIVOTS Group. *Am Health Drug Benefits*. 2018;11(9):469-478.
11. Freitas DL, Silva JAC, Scalco T. Resultados negativos associados à medicação em idosos hipertensos e diabéticos. *Journal Health NPEPS*. 2019;4(2):118-131.
12. Santos JRB, Mathias ROR. Resultados negativos associados ao uso de medicamentos em idosos com hipertensão e diabetes em Unidade Básica de Saúde de São Paulo. *Brazilian Journal of health Review*. 2020;3(5):14183-14197.
13. Valente SH, Barbosa SM, Ferro D, Fabríz LA, Schonholzer TE, Pinto IC. Problemas relacionados a medicamentos na transição de idosos do hospital para casa. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2019;72(2):361-369.
14. Silva AF, Abreu CROA, Barbosa SEM, Raposa NZB, Chicourel EL. Problemas relacionados aos medicamentos em idosos fragilizados da Zona da Mata Mineira, Brasil. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*. 2013;16(4):691-704.
15. Gotardelo DR, Fonseca LS, Masson ER, Lopes LN, Toledo VN, Faioli MA, Meira AM de M, Costa CKM, Andrade RBL. Prevalência e fatores associados a potenciais interações medicamentosas entre idosos em um estudo de base populacional. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2014;9(31):111-8.
16. World Health Organization (WHO). Patient Safety. Geneva: WHO; 2004. Disponível em: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety>.



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

AVALIAÇÃO DOS PROBLEMAS E RESULTADOS NEGATIVOS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS  
IDENTIFICADOS EM ESTUDOS COM IDOSOS  
Tuany Santos Souza, Jane Gregório Dias da Silva Gomes

17. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 585 de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Disponível em:  
<https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>.