



**AVALIAÇÃO DO PERFIL DE INTOXICAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM  
IDOSOS NO BRASIL A PARTIR DO DATASUS E SINITOX NO PERÍODO DE  
2009 A 2017**

**ASSESSMENT OF THE PROFILE OF DRUG POISONING IN THE ELDERLY  
IN BRAZIL FROM DATASUS AND SINITOX IN THE PERIOD FROM 2009 TO  
2017**

<sup>1</sup>Bruna dos Santos Cordeiro

<sup>2</sup>Mércia Medeiros da Silva

<sup>3</sup>Patrícia Ribeiro Ferreira Santos

<sup>4</sup>José Luiz Carneiro da Rocha

<sup>1</sup> UNEF - Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, Feira de Santana;  
[bruninha.cordeiro@hotmail.com](mailto:bruninha.cordeiro@hotmail.com)

<sup>2</sup> UNEF - Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, Feira de Santana;  
[medeirosm753@gmail.com](mailto:medeirosm753@gmail.com)

<sup>3</sup> UNEF - Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, Feira de Santana;  
[patriciasantos040874@gmail.com](mailto:patriciasantos040874@gmail.com)

<sup>4</sup> Professor Doutor; UNEF - Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana, Feira de Santana; [luizcarneiro86@gmail.com](mailto:luizcarneiro86@gmail.com)

## **RESUMO**

No Brasil os medicamentos são considerados os principais agentes tóxicos. O presente estudo avaliou o perfil de intoxicações medicamentosas que acometem os idosos no Brasil, mediante notificações emitidas do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) e do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) entre os anos de 2009 a 2017. Trata-se de uma pesquisa documental e explicativa, de natureza básica, abordagem quantitativa e desenvolvimento longitudinal. Os resultados evidenciam predominância das ocorrências de intoxicações na região Sudeste, zona urbana, entre idosos com faixa etária de 60 a 69 anos, sendo o uso terapêutico a principal circunstância. Dado o exposto, ratifica-se que a farmacoterapia no idoso deve ser utilizada apenas quando necessário, aprimorando a conduta da prescrição apropriada a esses pacientes, com implantação de ações que garantam a adesão, efetividade e segurança do tratamento, bem como a redução da polifarmácia.

**Palavras-chave:** Automedicação; Base de dados; Uso de Medicamentos.

**ABSTRACT:**

In Brazil drugs are considered the main toxic agents. The present study evaluated the profile of drug intoxications that affect the elderly in Brazil, through notifications issued by the National Toxic-Pharmacological Information System (SINITOX) and the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS) from 2009 to 2017. This is a documentary and explanatory research, basic in nature, quantitative approach and longitudinal development. The results show a predominance of poisoning occurrences in the Southeast region, urban zone, among elderly aged 60 to 69 years, with therapeutic use being the main circumstance. Given the above, it is ratified that pharmacotherapy in the elderly should be used only when necessary, improving the conduct of appropriate prescription for these patients, with the implementation of actions that ensure adherence, effectiveness and safety of the treatment, as well as the reduction of polypharmacy.

**Keywords:** Self medication; Database; Drug Utilization.

**INTRODUÇÃO**

A intoxicação consiste na manifestação de sinais e sintomas decorrentes do excesso da exposição do organismo às substâncias prejudiciais à saúde (MENDES, PEREIRA, 2017). A intoxicação medicamentosa, por sua vez, ocorre após administração de medicamentos em doses acima das determinadas, sendo mais frequente nos idosos em virtude das alterações fisiológicas e do surgimento de doenças crônicas, resultantes do avanço progressivo da idade, submetendo estes à adesão da polifarmácia (SALES, SALES, CASOTTI, 2014).

A população idosa segue disseminada no cenário nacional e segundo o Ministério da Saúde (MS), em 2030 o Brasil possuirá a quinta população mais idosa do mundo. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o número de indivíduos maiores de 60 anos chegará a 2 bilhões até 2050, determinando um amplo desafio para os governantes devido à precariedade de políticas públicas (TAVARES *et al.*, 2017).

A incidência de intoxicações no Brasil não é descrita de forma uniforme. Estes agravos são de notificação espontânea, e as fontes de dados adotam classificações diferentes, pois nenhuma possui abrangência total da população. No Brasil, os medicamentos são considerados os principais agentes tóxicos, sendo responsáveis por aproximadamente 28% dos casos de intoxicações registradas por ano. Fatores como a facilidade na obtenção de fármacos, o uso irracional destes e o aumento de propagandas com promessas de cura corroboram com a problemática, tornando o auxílio do profissional farmacêutico crucial na minimização dessas ocorrências (OLIVEIRA et al., 2017).

Diante desta perspectiva, o presente estudo objetiva avaliar o perfil de intoxicações medicamentosas que acometem os idosos no Brasil, mediante dados de intoxicações inseridos no SINITOX e no DATASUS e os informes expostos foram averiguados conforme a faixa etária, zona de ocorrência, evolução, circunstância e gênero dos idosos acometidos.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo consistiu em uma pesquisa bibliográfica, documental e explicativa, de natureza básica e abordagem quantitativa, além do desenvolvimento longitudinal de modo retrospectivo, fundamentado na base populacional.

Com a finalidade de avaliar o perfil das intoxicações medicamentosas que acometem os idosos no Brasil, foram extraídas e analisadas informações emitidas entre os anos 2009 a 2017 e registradas nos bancos de dados anuais do SINITOX e DATASUS, ambos instituídos pelo MS e coordenados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2008).

Como critério de inclusão, foram inseridas na pesquisa ocorrências de intoxicações humana, com ênfase nos idosos, que, conforme descrito no

Estatuto do Idoso, lei nº 10.741 de 1º de outubro de 2003, possuem idade igual ou superior a 60 anos, residem no Brasil e são adeptos à utilização de medicamentos (BRASIL, 2003). Não foram encontrados registros de ocorrências de intoxicações referentes aos anos de 2018 e 2019.

As variações utilizadas como parâmetros a serem examinados foram a faixa etária, zona de ocorrência, região, circunstância e gênero dos idosos acometidos e com relação aos óbitos, sucedeu-se segundo agente tóxico. Referente aos eventos de intoxicações foi considerada a utilização inadequada, automedicação bem como erro de administração.

Por conseguinte, para a execução do estudo realizou-se levantamento de dados através da coleta direta periódica, apuração e explanação dos informes por meio de tabelas e gráficos efetivados no programa Microsoft Office Excel 2010 permitindo sua análise e interpretação.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No seguimento deste trabalho, é relevante salientar que os dados apresentados foram discutidos e os resultados foram coletados nos bancos de dados Sinitox e DATASUS. Deste modo, adverte-se que a totalidade das informações não representam de forma coerente os casos de intoxicação no Brasil, visto que, as notificações são realizadas de modo espontâneo e voluntário para serem analisadas, processadas e publicadas nos bancos de dados, tornando-se acessível para a população e profissionais de saúde.

A Tabela 1 expõe os resultados respectivos aos casos de intoxicação humana por agente tóxico ocorridos no Brasil, entre os anos de 2009 a 2017. É evidente que dentre as notificações de intoxicação humana, aquelas relacionadas aos medicamentos são mais prevalentes, tanto por informações do DATASUS com 314.877 registros quanto pelo SINITOX com 254.090

registros. Nota-se, portanto, que há diferença de 0,88% de registros entre os bancos de dados. Referente aos óbitos foram notificados 2.174 no DATASUS e 710 no SINITOX.

**Tabela 1.** Notificações de intoxicação e óbito no Brasil por agente tóxico – 2009 a 2017.

AGENTE	PERÍODO (2009 – 2017)							
	DATASUS				SINITOX			
	Casos		Óbitos		Casos		Óbitos	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Ign/branco	84.557	10,95	656	7,66	19.444	3,19	88	2,98
<b>Medicamentos</b>	<b>314.877</b>	<b>40,78</b>	<b>2.174</b>	<b>25,40</b>	<b>254.090</b>	<b>41,66</b>	<b>710</b>	<b>24,07</b>
Agrotóxico agrícola	37.019	4,79	1.622	18,95	39.021	6,40	1.195	40,51
Agrotóxico doméstico	12.358	1,60	145	1,69	19.618	3,22	45	1,53
Raticida	40.866	5,29	1.156	13,50	19.907	3,26	89	3,02
Produto veterinário	8.447	1,09	137	1,60	8.872	1,45	44	1,49
Produto uso domiciliar	45.034	5,83	193	2,25	84.342	13,83	73	2,47
Cosmético	8.112	1,05	14	0,16	13.784	2,26	4	0,14
Produto químico	27.363	3,54	266	3,11	44.786	7,34	164	5,56
Metal	1.882	0,24	15	0,18	2.325	0,38	15	0,51
Drogas de abuso	92.096	11,93	1.494	17,45	48.696	7,98	399	13,53
Planta tóxica	6.075	0,79	23	0,27	10.825	1,77	20	0,68
Alimento e bebida	72.584	9,40	174	2,03	11.858	1,94	6	0,20
Outro	20.887	2,72	491	5,75	32.303	5,32	98	3,31
<b>Total</b>	<b>772.157</b>	<b>100%</b>	<b>8.560</b>	<b>100%</b>	<b>609.871</b>	<b>100%</b>	<b>2.950</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor, dados do Datasus e Sinitox.

Notas: 1. Dados não informados.

É importante destacar que os dados abordados na tabela 1 referem-se a qualquer faixa etária, não se restringindo aos idosos.

Na análise referente à região exibida na tabela 2, observa-se que as ocorrências registradas entre 2009 a 2017 são predominantes na região Sudeste havendo 161.017 notificações no DATASUS e 126.402 no SINITOX em seguida na região Sul com 68.164 registros no DATASUS e 86.848 no SINITOX. A região Norte, por sua vez, apresenta registros inferiores comparado às demais localidades, totalizando 5.998 de casos informados ao DATASUS e 2.560 ao SINITOX, neste, porém não houve informes em 2016. Ressalta-se ainda que tanto no DATASUS quanto no SINITOX houve oscilações de casos em todas as regiões dentre os anos avaliados.

**Tabela 2.** Notificações de intoxicação medicamentosa no Brasil por região - 2009 a 2017.

ANO	REGIÃO									
	DATASUS					SINITOX				
	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	C.OESTE	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	C.OESTE
<b>2009</b>	278	2.596	<b>7.284</b>	4.343	848	346	2.248	<b>14.249</b>	9.646	2.793
<b>2010</b>	317	3.248	<b>8.745</b>	4.603	1.055	362	2.284	<b>16.140</b>	8.651	2.633
<b>2011</b>	442	4.379	<b>12.977</b>	5.891	1.494	374	1.914	<b>18.271</b>	9.201	3.164
<b>2012</b>	459	5.460	<b>16.696</b>	6.730	2.131	236	2.257	<b>14.253</b>	9.562	3.638
<b>2013</b>	682	6.905	<b>19.108</b>	7.254	3.149	383	1.804	<b>7.778</b>	9.573	4.011
<b>2014</b>	815	7.822	<b>21.381</b>	7.629	2.971	202	1.736	<b>13.496</b>	9.186	1.973
<b>2015</b>	841	7.800	<b>21.155</b>	8.406	2.716	263	1.939	<b>15.826</b>	9.397	1.353
<b>2016</b>	988	8.078	<b>22.480</b>	9.540	2.982	-	2.459	<b>18.731</b>	10.142	979
<b>2017</b>	1.176	11.946	<b>31.191</b>	13.768	4.118	394	670	<b>7.658</b>	11.490	425
<b>Total</b>	5.998	58.234	<b>161.017</b>	68.164	21.464	2.560	17.311	<b>126.402</b>	86.848	20.969

**Fonte:** Elaborado pelo autor, dados do Datasus e Sinitox.

**Notas:** 1. Dados não informados.

A diferença observada entre os dados do DATASUS e do SINITOX na tabela 2 pode ser explicada pelo modo com que as informações são coletadas pelos bancos de dados. Enquanto o DATASUS registra informações de saúde a partir da Secretaria Executiva do MS, ou seja, apenas os casos atendidos pelo SUS, o SINITOX é uma rede mais ampla, que coleta e registra informações exclusivamente relacionadas aos casos de intoxicações.

Considerando a expectativa de vida da população brasileira e o surgimento de doenças crônicas, os idosos são mais susceptíveis a utilização de medicamentos tornando-se vulneráveis às intoxicações por estes. Como demonstrado na Tabela 3, o consumo de medicamentos dentre os idosos, é predominante na faixa etária entre 60 e 69 anos, havendo 6.533 casos registrados no DATASUS e 5.717 no SINITOX.

Referente aos dados apontados pelo DATASUS, os quadros de intoxicações aumentaram ao longo dos anos nas faixas etárias entre 60-69 e 80+, porém houve destaque para o ano de 2017 em todas as variáveis. Para o SINITOX, em 2016 os idosos da faixa etária de 60-69 foram os mais afetados, possuindo o maior valor encontrado referente aos demais anos e faixas etária. Vale ressaltar que alguns idosos optaram por não revelar a idade e estão representados pela variável ignorado, destes 63 informaram ao DATASUS e 8.194 ao SINITOX.

**Tabela 3.** Notificações de casos de intoxicação medicamentosa por faixa etária - 2009 a 2017.

ANO	FAIXA ETÁRIA							
	DATASUS				SINITOX			
	60-69	70-79	80 +	IGN	60-69	70-79	80 +	IGN
2009	265	132	77	3	521	275	178	499
2010	328	169	94	3	538	310	206	568
2011				11	571			

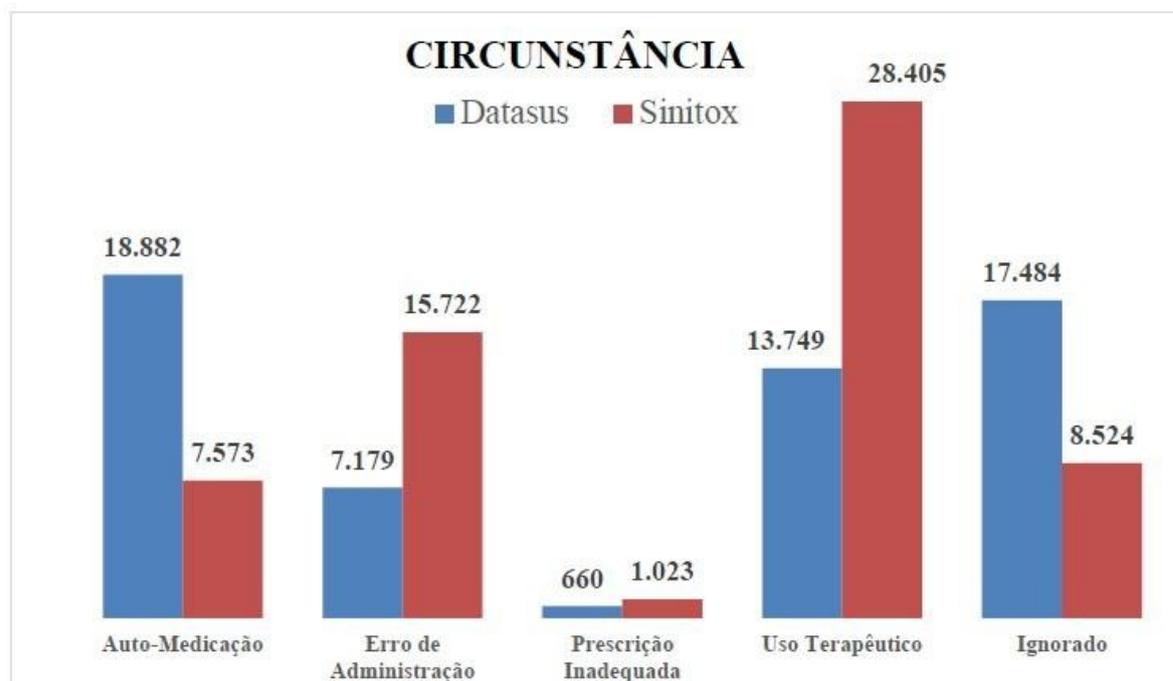
<b>2012</b>	464	209	130	8	482	359	226	780
<b>2013</b>	<del>508</del>	<del>388</del>	<del>168</del>	9	417	<del>296</del>	<del>108</del>	<del>299</del>
<b>2014</b>	877	422	214	7	552	346	156	702
<b>2015</b>	946	391	225	5	1.079	783	375	448
<b>2016</b>	989	449	238	5	1.107	735	421	2.528
<b>2017</b>	1.413	628	319	12	450	244	135	2.037
<b>Total</b>	<b>6.533</b>	<b>2.990</b>	<b>1.652</b>	<b>63</b>	<b>5.717</b>	<b>3.562</b>	<b>1.936</b>	<b>8.194</b>

Fonte: Elaborado pelo autor, dados do Datasus e Sinitox.

\* IGN - Ignorado

No Gráfico 1, o uso terapêutico é a principal circunstância dos eventos toxicológicos ocorridos relacionados a medicamentos entre 2009 e 2017.

**Gráfico 1.** Notificações de casos de intoxicação medicamentosa no Brasil por Circunstância - 2009 a 2017.



Fonte: Elaborado pelo autor, dados do Datasus e Sinitox.

Notas: 1. Dados não informados.

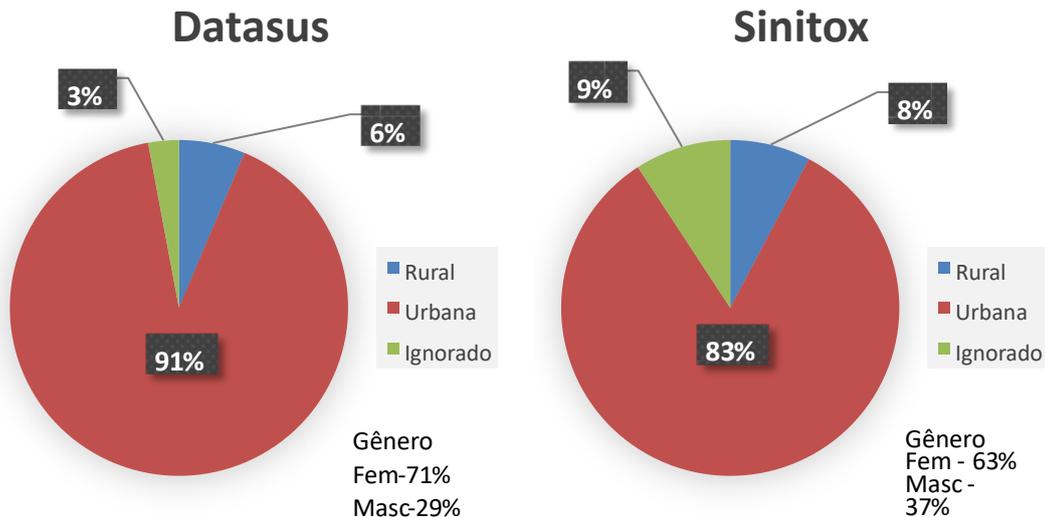
A automedicação ocupa a segunda posição de circunstância mais frequente, apresentando 18.882 casos segundo o DATASUS e 7.573 de acordo com o Sinitox, evidenciando que esta prática ainda é muito corriqueira.

O gráfico 1 ainda demonstra que embora alguns pacientes não identificaram o tipo de circunstância responsável pelo quadro, ainda assim ocupam a segunda maior posição no DATASUS com a totalidade de 17.484 casos e a terceira colocação no SINITOX apresentando 8.524 casos. Mesmo não estando no ápice dos registros de intoxicações, o erro de administração possui acentuada relevância no SINITOX apresentando 15.722 ocorrências e ocupando a segunda maior posição para este banco de dados.

No quesito intoxicação medicamentosa por Zona de Ocorrência registrada entre 2009 e 2017 foram analisados a zona urbana, zona rural e os ignorados, porém a zona urbana foi mais predominante tanto para o DATASUS com 91% dos casos, quanto para o SINITOX com 83%, como explícito no gráfico 2.

O gráfico 2 ainda aponta a prevalência da utilização de medicamentos pelo gênero feminino, apresentando diferença de 42% entre este gênero e o masculino segundo o DATASUS e 26% para o SINITOX.

**Gráfico 2.** Notificações de casos de intoxicação medicamentosa por Zona de Ocorrência - 2009 a 2017.



**Fonte:** Elaborado pelo autor, dados do Datasus e Sinitox.  
**IGN**– Ignorado

As intoxicações medicamentosas são exógenas, resultantes da administração de medicamentos em doses elevadas às determinadas com finalidade profilática ou curativa, tornando-se prejudicial ao organismo podendo evoluir da hospitalização ao óbito do paciente (SANTOS, BOING, 2018). Entretanto, sua gravidade decorre da dosagem e do período de exposição ao agente intoxicante, podendo ser classificada como: acidental ou intencional, aguda ou crônica (TOSCANO *et al.*, 2017).

O presente estudo aborda sobre a vulnerabilidade dos idosos à intoxicação medicamentosa, apontando que como mencionado pelo MS e conforme registros emitidos pelo DATASUS e SINITOX, os medicamentos são considerados os principais agentes tóxicos comparados a outros 13 tóxicos distintos, como demonstrados na Tabela 1 (CORRÊA *et al.*, 2013). Dessa

forma, identificou-se o aumento progressivo de ocorrências relacionadas à problemática, tornando-se responsável por uma totalidade de 40,78% dos casos registrados no DATASUS e 41,66% no SINITOX durante o período de 2009 a 2017.

Segundo a OMS, qualquer efeito indesejado relacionado ao tratamento farmacológico em suas dosagens usuais, são consideradas eventos adversos (ANVIASA). Um estudo sobre a mortalidade e internações hospitalares por intoxicações e reações adversas a medicamentos no Brasil realizado entre 2000 a 2014, aponta que houve aumento na quantidade de óbitos provenientes da intoxicação medicamentosa no Brasil totalizando 11.018 casos registrados pertinentes a reações adversas (SANTOS, BOING, 2018).

Devido à expansão da prevalência de intoxicações ao longo dos anos, houve a necessidade da elaboração de *softwares* que atuam como banco de dados capazes de armazenar e inspecionar as notificações efetuadas pela sociedade objetivando alertar a mesma sobre a problemática (MENDES, PEREIRA, 2017).

A Rede Nacional de Centros de Informações Toxicológicas (RENACIAT) é constituída por 36 centros distribuídos no Brasil, disponibilizando informes para a população de como proceder diante de eventos toxicológicos. O SINITOX, por sua vez, conduz a coleta, análise e divulga os dados registrados (MS, 2015). Já as informações fornecidas pelo DATASUS permitem qualificar e quantificar dados demográficos, socioeconômicos e fatores que comprometem a saúde propiciando averiguações e resoluções destes (MS, 2013).

Como abordado no estudo, a região brasileira que mais utiliza medicamentos é a Sudeste, provavelmente por ser a mais populosa do território. Em um estudo sobre o perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil entre 1996 e 2005 evidenciou-se que, os registros de óbitos foram mais prevalentes nesta região apresentando 42,6% de casos, em

decorrência de dispor maior concentração de farmácias e drogarias, comparada a outras localidades do país. Ressalta-se que há desigualdade na distribuição de CIATS pelo país havendo 2 centros na região Norte, 9 no Nordeste, 5 no Sul, 4 no Centro-Oeste e 14 no Sudeste, podendo este fator contribuir para o maior índice de notificações nesta (MOTA *et al.*, 2012).

Muito tem se discutido sobre o aumento da expectativa de vida dos brasileiros, enfatizando as adversidades decorrentes da longevidade e do comprometimento das funções farmacocinéticas, farmacodinâmicas e metabólicas do organismo (SECOLI, 2010). Tais alterações viabilizam a debilitação e a predisposição de pacientes desse grupo etário, corroborando com as implicações de efeitos negativos da terapêutica medicamentosa ratificando a probabilidade da expansão de intoxicações, visto que, embora os medicamentos possuam finalidade profilática e curativa, sua aquisição ou administração inadequada promove riscos à saúde (CAMARGOS, GONZAGA, 2015).

Diante do exposto, nota-se que o consumo de medicamentos é habitual no cotidiano da população brasileira, tornando-se predominante em idosos acima de 60 anos havendo 6.533 registros no DATASUS prevalecendo em 2017 e 5.717 notificações no SINITOX atingindo o ápice em 2016. Entretanto, considera-se que a adesão do sexo feminino à prática, corrobora com sua vulnerabilidade ao risco de toxicidade, contraposta ao sexo masculino (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Estudos apontam que os fármacos mais utilizados por idosos são os que atuam sobre os sistemas cardiovascular, endócrino, digestório e sistema nervoso central (STEFANO *et al.*, 2017). Incluso aos medicamentos frequentemente utilizados em polifarmácias podem ser citados: losartana, hidroclorotiazida, propranolol, sinvastatina, metformina, glibenclamida, entre outros, havendo também utilização de Medicamentos Potencialmente

Inapropriados (MPI) em idosos a exemplo de diazepam e fluoxetina (RAMOS *et al.*, 2016; NASCIMENTO *et al.*, 2017). As excessivas prescrições de benzodiazepínicos e antidepressivos são significativas no risco de sobredosagens (MENDES; PEREIRA, 2017).

Várias circunstâncias contribuem para eventos de intoxicações medicamentosas, por exemplo; (I) o uso indevido, (II) uso terapêutico, (III) prescrição inadequada, (IV) erro de administração e (V) automedicação. Como exposto no estudo, o uso terapêutico destacou-se apresentando 13.749 registros no DATASUS e 28.405 no Sinitox, ratificando que as pluripatologias são frequentes na civilização, surgindo paulatinamente e exigindo tratamento contínuo por muitos anos. A obtenção do plano privado de saúde também é associada a essa prática, pois os usuários destes vão continuamente a consultas médicas aumentando a diversidade de prescrições ocasionando a adesão à polifarmácia (NASCIMENTO *et al.*, 2017).

A automedicação apresenta a segunda posição referente às circunstâncias. Segundo a Associação Brasileira das Indústrias Farmacêuticas (ABIFARMA), aproximadamente 80 milhões de pessoas são adeptas à automedicação. Estima-se que no Brasil ao menos 35% dos medicamentos obtidos são destinados à execução desta prática (DHAMER *et al.*, 2012). É relevante salientar que as manifestações decorrentes desta atividade são maléficas ao corpo humano, mascarando os problemas de saúde variando para cada indivíduo, visto que, o organismo comporta-se de forma diversificada aos medicamentos (MS, 2015).

Pertinente a intoxicação medicamentosa por zona de ocorrência, observou-se a prevalência de registros na zona urbana tanto no DATASUS quando no SINITOX. Acredita-se que essa problemática seja decorrente da maior centralização da população na zona urbana, porém há precariedade de

estudos sobre intoxicações medicamentosas, referente a essas variáveis que envolva todo território brasileiro.

As limitações do presente estudo decorrem da discrepância de notificações registradas no SINITOX e no DATASUS podendo ser justificados pela ausência de comunicação entre os plantonistas que atuam nos sistemas, a distribuição irregular da CIATS pelo país de modo que alguns estados não são contemplados e a ausência de padronização entre os centros em consequência da notificação espontânea.

Mediante análises das informações registradas nos bancos de dados do SINITOX e DATASUS torna-se possível, a consumação de novos estudos epidemiológicos e esclarecimentos do perfil das ocorrências de intoxicações medicamentosas. Contudo, é relevante para a saúde pública, pois dispõe o propósito de transmitir dados imparciais para a população (MENDES; PEREIRA, 2017).

Em decorrência dos altos índices de Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs), o Brasil adotou sistemas eletrônicos de saúde utilizando como alicerce a informatização. Esse dispositivo revolucionário, mesmo que inacabado, cataloga e fiscaliza informações significativas tanto para o paciente quanto para o profissional de saúde, impulsionando à promoção do Uso Racional de Medicamentos (URM) (GOMES; SILVA; GALVÃO, 2017). Como exemplo destes podem ser citados: o Programa Farmácia Popular do Brasil (PFPB) e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC) que possibilita o acesso aos medicamentos por portadores de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DNCT) e restringe o uso irracional de medicamentos controlados, respectivamente (MIRANDA et al., 2016; BRASIL, 2014).

## **CONCLUSÃO**

O presente estudo alerta a sociedade sobre as complicações resultantes do uso irracional de medicamentos, considerando que os casos de intoxicações são problemas de saúde pública em decorrência da precariedade de ações preventivas e estratégias institucionais destinadas à educação em saúde. Deste modo, delineou-se o perfil das intoxicações medicamentosas no Brasil no período de 2009 a 2017, demonstrando que os idosos com faixa etária entre 60-69 anos são mais susceptíveis à problemática, pertencendo em sua maioria ao sexo feminino, sendo a região sudeste e a zona urbana a que apresentou o maior percentual, e o uso terapêutico a principal circunstância denotada. Contudo, ressalta-se a prevalência da intoxicação medicamentosa em indivíduos residentes na zona urbana.

Dado o exposto, ratifica-se que a farmacoterapia no idoso deve ser utilizada apenas quando necessário, aprimorando a conduta da prescrição apropriada a esses pacientes. Vale salientar a relevância da implantação de ações que garantam a adesão, efetividade e segurança do tratamento, bem como a redução da polifarmácia, reprimindo conseqüentemente a frequência de eventos adversos a interações que corroboram para o cenário de intoxicações medicamentosas.

Por conseguinte, baseado nos dados discutidos neste estudo, torna-se evidente a magnitude do profissional farmacêutico em todos os processos que envolvem medicamentos, desde a orientação e dispensação. Enfatiza-se ainda a necessidade da implantação de serviços de atenção farmacêutica nas unidades que prestam serviços de saúde, objetivando a promoção do URM, melhor adesão ao tratamento e a identificação de erros na utilização dos mesmos, impossibilitando a frequência desses episódios.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Manual do Usuário Versão 7 NOTIVISA - Sistema Nacional de Notificações para a Vigilância Sanitária - Módulo de Notificação Brasília: Anvisa; 2008.

BRASIL, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>.

BRASIL. Estatuto do idoso: lei federal nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2004.

BRASIL. Lei nº 22 de 29 de Abril de 2014. Dispõe sobre a utilização do Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados-SNGPC, revoga a Resolução de Diretoria Colegiada nº 27 de 30 de Março de 2007, e dá outras providências. Diário Oficial da União 2014; 29 set.

CAMARGOS, Mirela Castro Santos; GONZAGA, Marcos Roberto. Viver mais e melhor? Estimativas de expectativa de vida saudável para a população brasileira. Cadernos de Saúde Pública, v. 31, p. 1460-1472, 2015.

CORRÊA, Anderson Domingues; CAMINHA, Juliana dos Reis; DE SOUZA, Cristina Alves Magalhães; ALVES, Luiz Anastacio. Uma abordagem sobre o uso de medicamentos nos livros didáticos de biologia como estratégia de promoção de saúde. Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, p. 3071-3081, 2013.

DE OLIVEIRA, Janessa de Fátima Morgado; WAGNER, Gabriela Arantes; ROMANO-LIEBER, Nicolina Silvana; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. Tendência da mortalidade por intoxicação medicamentosa entre gêneros e faixas etárias no Estado de São Paulo, Brasil, 1996-2012, Ciência e Saúde Coletiva, v. 22, n. 10, p. 3381-3391, 2017.

DHAMER, Thricy; DAL-MOLIN, Ana Paula; HELFER, Ana Paula; CARNEIRO, Marcelo; POSSUELO, Lia Gonçalves; KAUFFMANN, Carla; VALIM, Andréia Rosane de Moura. A automedicação em acadêmicos de cursos de graduação da área da saúde em uma universidade privada do estado do Rio Grande do Sul. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 2, n. 4, p. 138-140, 2012.

DO NASCIMENTO, Renata Cristina Rezende Macedo; ÁLVARES, Juliana; GUERRA JUNIOR, Augusto Afonso; GOMES, Isabel Cristina; SILVEIRA, Micheline Rosa; COSTA, Ediná Alves; LEITE, Silvana Nair; COSTA, Karen Sarmiento; SOEIRO, Orlando Mario; GUIBU, Ione Aquemi; KARNIKOWSKI,

Margô Gomes de Oliveira; ACURCIO, Francisco de Assis. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, p. 19s, 2017.

GOMES, Vanessa Pereira; SILVA, Marcus Tolentino; GALVÃO, Taís Freire. Prevalência do consumo de medicamentos em adultos brasileiros: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, p. 2615-2626, 2017.

MENDES, Lucas Alves; PEREIRA, Boscolli Barbosa. Intoxicações por medicamentos no Brasil registradas pelo SINITOX entre 2007 e 2011. *Journal of Health & Biological Sciences*, v. 5, n. 2, p. 165-170, 2017.

Ministério da Saúde (MS). Automedicação. *Biblioteca Virtual em Saúde*, 2015; Acesso em 14 mar 2019. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/dicas-em-saude/698automedicacao>.

MIRANDA, Vanessa Iribarrem Avena; FASSA, Anaclaudia Gastal; MEUCCI, Rodrigo Dalke; LUTZ, Bárbara Heather. Utilização do programa farmácia popular do Brasil por idosos. *Revista de Saúde Pública*, v. 50, p. 13, 2016.

MOTA, Daniel Marques; MELO, José Romério Rabelo; DE FREITAS, Daniel Roberto Coradi; MACHADO, Márcio. Perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil, 1996-2005: retrato de uma década. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, p. 61-70, 2012.

RAMOS, Luiz Roberto; TAVARES, Noemia Urruth Leão; BERTOLDI, Andréa Dâmaso; FARIAS, Mareni Rocha; OLIVEIRA, Maria Auxiliadora; LUIZA, Vera Lucia; PIZZOL, Tatiane da Silva Dal; ARRAIS, Paulo Sérgio Dourado; MENGUE, Sotero Serrate. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. *Revista de Saúde Pública*, v. 50, p. 9s, 2016.

SALES, Alessandra Santos; SALES, Marta Gabriele Santos; CASOTTI, Cezar Augusto. Perfil farmacoterapêutico e fatores associados à polifarmácia entre idosos de Aiquara, Bahia, em 2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 26, p. 121-132, 2017.

SANTOS, Guidyan Anne Silva; BOING, Alexandra Crispim. Mortalidade e internações hospitalares por intoxicações e reações adversas a medicamentos no Brasil: análise de 2000 a 2014. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 34, p. e00100917, 2018.

SECOLI, Silvia Regina. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 63, n. 1, p. 136-140, 2010.



SINITOX - SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS (Brasil). Estatística Anual de Casos de Intoxicação e Envenenamento. Disponível em: <[www.sinitox.icict.fiocruz.br](http://www.sinitox.icict.fiocruz.br)>. Acesso em: 21 maio 2013.

STEFANO, Isabel Cristina Aparecida; CONTERNO, Luciene Oliveira; DA SILVA FILHO, Carlos Rodrigue; MARIN, Maria José Sanches. Uso de medicamentos por idosos: análise da prescrição, dispensação e utilização num município de porte médio do estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 20, n. 5, p. 679-690, 2017.

TAVARES, Renata Evangelista; DE JESUS, Maria Cristina Pinto; MACHADO, Daniel Rodrigues; BRAGA, Vanessa Augusta Souza; TOCANTINS, Florence Romijn; MERIGHI, Miriam Aparecida Barbosa. Envelhecimento saudável na perspectiva de idosos: uma revisão integrativa. *Revista brasileira de geriatria e gerontologia*, v. 20, n. 6, p. 878-889, 2017.

TOSCANO, Marina Moura; LANDIM, Jersica Tamara Amorim; ROCHA, Artur Bastos; DE SOUSA-MUÑOZ, Rilva Lopes. Intoxicações exógenas agudas registradas em Centro de Assistência Toxicológica. *Saúde e Pesquisa*, v. 9, n. 3, p. 425-432, 2016.