



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

DENER ALEXANDRE VARGAS

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NAS INTOXICAÇÕES
MEDICAMENTOSAS: REVISÃO**

ARIQUEMES-RO

2019

DENER ALEXANDRE VARGAS

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NAS INTOXICAÇÕES
MEDICAMENTOSAS: REVISÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Graduação em
Farmácia da Faculdade de Educação e
Meio Ambiente – FAEMA, como requisito
parcial a obtenção do título de bacharelado
em: Farmácia

Prof. Orientador: Dr André Tomaz Terra
Júnior

Ariquemes - RO

2019

DENER ALEXANDRE VARGAS

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NAS INTOXICAÇÕES
MEDICAMENTOSAS: REVISÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de graduação em
Farmácia, da Faculdade de Educação e
Meio Ambiente como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. André Tomaz Terra Júnior
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Prof. Dione Rodrigues Fernandes
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Prof^a. Esp. Jucélia Nunes de Souza
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Ariquemes, 01 de outubro de 2019

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Júlio Bordignon - FAEMA

V297a	VARGAS, Dener Alexandre . Atenção farmacêutica nas intoxicações medicamentosas . / por Dener Alexandre Vargas. Ariquemes: FAEMA, 2019. 36 p. TCC (Graduação) - Bacharelado em Farmácia - Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA. Orientador (a): Prof. Dr. André Tomaz terra Júnior . 1. Automedicação . 2. Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos. 3. Assistência Farmacêutica. 4. Uso Indevido de Medicamentos. 5. Toxicidade de medicamentos . I Júnior , André Tomaz terra. II. Título. III. FAEMA.
	CDD:615.4

Bibliotecário Responsável

CRB ***/***

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a Deus, que em nenhum momento me deixou fraquejar ou desistir desse trabalho, foi um verdadeiro guia nessa jornada e sem a sua infinita sabedoria, jamais teria conseguido

A minha Família, por toda a dedicação, amor, confiança e por sempre me apoiarem

Esta conquista também é de vocês.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por proporcionar-me paz e a serenidade para enfrentar todos os obstáculos, e também por permitir que fosse possível chegar até aqui na certeza de estar sempre sob sua proteção.

Agradeço a minha família por sempre estar ao meu lado em todos os momentos, mesmo aqueles mais difíceis, nunca me desamparou, se tornando minha verdadeira base.

A todos os professores que fizeram parte da minha caminhada, obrigado pelos ensinamentos, dedicação e carinho, vocês foram muito importantes nesta fase da minha vida, os levarei sempre comigo.

A minha esposa Erika Barbosa da Silva por todo apoio, carinho, compreensão, incentivo, dedicação durante toda essa trajetória.

Ao Prof. Dr. André Tomaz Terra Júnior, meu orientador, agradeço pela confiança, estímulo, compreensão e disponibilidade em todas as fases do curso e que possibilitaram a conclusão deste trabalho, agradeço imensamente pelo auxílio durante o meu crescimento profissional.

RESUMO

Os medicamentos representam a principal causa de intoxicações notificadas no Brasil. As intoxicações medicamentosas são causas importantes de morbimortalidade no mundo, representando a principal causa de internações hospitalares. A gravidade e o efeito provocado são resultantes, dentre outros fatores, da dosagem e do tipo de medicamento a que o indivíduo foi exposto. O uso abusivo e irracional de medicamentos é um notável risco a saúde pública, pois representa aproximadamente 30% dos casos de intoxicação. Nesse sentido, a prática da automedicação é um fator agravante no panorama geral das intoxicações no Brasil. Assim, a promoção ao Uso Racional de Medicamentos através da Atenção Farmacêutica e do o monitoramento do tratamento farmacológico, constitui ferramenta importante para a redução aos agravos e risco a saúde dos pacientes e, conseqüentemente, os casos de intoxicação. Objetivo desse trabalho foi descrever o perfil das intoxicações medicamentosas do Brasil, destacando o papel do Farmacêutico na prevenção e na redução dos riscos à saúde. A metodologia utilizada foi baseada em pesquisa bibliográfica utilizando obras literárias científicas, publicadas entre 2010 e 2019. O objetivo do estudo foi descrever o perfil das intoxicações medicamentosas no Brasil, destacando o papel do farmacêutico na prevenção desse agravo. Nesse cenário, vale ressaltar que a intoxicação medicamentosa é um grave problema de saúde pública e que o acesso aos medicamentos, a prática da automedicação, a qualidade dos serviços de saúde está diretamente relacionada com esse agravo. Dessa forma, torna-se necessário adotar medidas preventivas e educativas, visando reduzir os casos de intoxicação e minimização dessas conseqüências. Assim, O Farmacêutico tem papel primordial nesse contexto, atuando de forma efetiva nas diversas esferas de atuação, colaborando com práticas educativas, promovendo o uso racional de medicamentos, garantindo, assim, o bem-estar da população.

Palavras-chave: Automedicação, Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos, Assistência Farmacêutica, Uso Indevido de Medicamentos, Toxicidade de Medicamentos.

ABSTRACT

Medicines represent the main cause of poisoning reported in Brazil. Drug poisoning is a major cause of morbidity and mortality worldwide, representing the leading cause of hospitalizations. The severity and the effect caused are due, among other factors, to the dosage and type of medication to which the individual was exposed. The unreasonable and unreasonable use of medicines is a remarkable public health risk, as it represents approximately 30% of cases of intoxication. In this sense, the practice of self-medication is an aggravating factor in the general panorama of poisoning in Brazil. Thus, the promotion of the rational use of medicines through Pharmaceutical Care and the monitoring of pharmacological treatment is an important tool for reducing health problems and risk to patients and, consequently, cases of poisoning. The objective of this study was to describe the profile of drug poisoning in Brazil, highlighting the role of pharmacists in the prevention and reduction of health risks. The methodology used was based on bibliographic research using scientific literary works, published between 2010 and 2019. The objective of the study was to describe the profile of drug poisoning in Brazil, highlighting the role of pharmacists in the prevention of this disease. In this scenario, it is noteworthy that drug intoxication is a serious public health problem and that access to medicines, the practice of self-medication, the quality of health services is directly related to this problem. Thus, it is necessary to adopt preventive and educational measures, aiming to reduce cases of intoxication and minimize these consequences. Thus, The Pharmacist has a primordial role in this context, acting effectively in the various spheres of activity, collaborating with educational practices, promoting the rational use of medicines, thus ensuring the well-being of the population.

Keywords: Self Medication, Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions,000 Pharmaceutical Services, Drug Misuse, Drug Toxicity.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAPCC	Associação Americana de Centros de Controles de Intoxicações
ABIFARMA	Associação Brasileira das Indústrias Farmacêuticas
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CIATOX	Centros de Informação Toxicológica
CFF	Conselho Federal de Farmácia
IE	Intoxicação Exógena
IM	Intoxicação medicamentosa
MS	Ministério da saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PRM	Problemas relacionados a medicamentos
RAM	Reação Adversa a Medicamento
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SINITOX	Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas
UIM	Uso Irracional de Medicamentos
URM	Uso Racional de Medicamentos

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Casos de intoxicação exógenas e óbitos por regiões.....	20
Tabela 2. Número de casos de intoxicações envolvendo medicamentos e as principais causas registradas nos anos de 2010 – 2015.....	23
Tabela 3. Casos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico e Centro Região Norte de 2004 – 2008.....	25
Tabela 4. Casos, Óbitos e Letalidade de Intoxicação Humana por Região registradas nos anos de 2004 – 2010.....	26
Tabela 5. Número Casos, Óbitos e Letalidade de Intoxicação medicamentosa registradas nos anos de 2004 – 2010.....	27

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
3 METODOLOGIA	14
4 REVISÃO DE LITERATURA	15
4.1 INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA	15
4.1.1 Sistema de Notificação de Intoxicações no Brasil	16
4.1.2 Papel da Indústria Farmacêutica nas Intoxicações	18
4.2 INTOXICAÇÃO EXÓGENA	19
4.3 AUTOMEDICAÇÃO E O RISCO DE INTOXICAÇÃO	21
4.4 PAPEL DO FARMACÊUTICO NA PROMOÇÃO A SAÚDE	27
4.4.1 O risco da Automedicação	27
4.4.2 Ações do Farmacêutico na Educação em saúde	28
4.4.3 Atenção Farmacêutica e Uso Racional de Medicamentos com estratégia de saúde	31
CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
REFERÊNCIAS	33

1. INTRODUÇÃO

O sucesso da farmacoterapia acontece quando obtemos resultados como a prevenção, o controle e a cura de doenças, o alívio dos sintomas e a normalização dos parâmetros fisiológicos e/ ou laboratoriais são alcançados conforme esperado (CARVALHO, 2017; CORRER; OTUKI; SOLIER, 2011).

As Intoxicações Medicamentosas (IM) constituem um grande problema de saúde pública, e pode ser acidental e/ou intencional, causada por substâncias lícitas ou ilícitas, e são causas importantes de morbimortalidade no cenário global. Surge com uma extensa variedade de processos fisiológicos e patológicos relacionados com a manifestação dos efeitos tóxicos da interação entre substâncias endógenas ou exógenas, caracterizado por um desequilíbrio fisiológico, produzindo alterações bioquímicas no organismo (RANGEL; FRANCELINO, 2018).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) as intoxicações apresentam-se como grave problema mundial de saúde pública, vitimando aproximadamente 500 mil pessoas/ano, e estima-se que 1,5 a 3% da população intoxicam-se todos os anos.

Os maiores causadores de intoxicação, principalmente em crianças, são os saneantes, domissanitários, cosméticos, medicamentos e produtos químicos industriais (MATHIAS; GUIDONI; GIROTTO, 2019; CARVALHO, 2017).

Os medicamentos correspondem à principal causa de intoxicações notificadas, e constituem a segunda maior causa de morbimortalidade relacionada às intoxicações humanas (MATHIAS; GUIDONI; GIROTTO, 2019).

Nesse contexto apresentado, o trabalho teve como objetivo descrever o perfil das IM no Brasil, destacando o papel do farmacêutico na prevenção desse agravo.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Descrever o perfil das intoxicações medicamentosas do Brasil, destacando o papel do Farmacêutico na prevenção e na redução dos riscos à saúde.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analisar as principais causas de intoxicações produzidas no Brasil;
- Determinar os fatores de risco que pré-dispõem as intoxicações medicamentosa;
- Descrever a atenção farmacêutica nas intoxicações por automedicação;
- Retratar a importância do profissional Farmacêutico na orientação do Uso Racional de Medicamentos e na prevenção de intoxicações medicamentosas.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho foi elaborado na modalidade de revisão bibliográfica descritiva, baseando-se em artigos, monografias, dissertações, teses, livros, disponíveis para consulta em bases e periódicos como: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Bireme, Lilacs, Google Acadêmico, e no site do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), Biblioteca Júlio Bordignon (FAEMA).

As palavras chave foram utilizadas conforme os Descritores em Ciências da Saúde (Decs): Automedicação; Toxicidade; Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos; Assistência Farmacêutica.

Os critérios de inclusão foram à disponibilidade integral de obras originais, publicadas a partir do ano de 2010 até 2019, publicados em língua portuguesa ou inglesa, com conteúdo pertinente ao proposto.

Por outro lado, os critérios de exclusão foram à indisponibilidade integral das obras, publicações anteriores a 2010, em idioma diferente do português ou inglês, ou de conteúdo não condizente ao objetivo temático aventado inicialmente.

Ao final, após a leitura sistemática foram selecionadas, com base no grau de importância, trinta e cinco (35) obras literárias científicas, as quais serviram de eixo para a elaboração deste trabalho.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA

A Intoxicação Medicamentosa (IM) constitui-se por uma série de sinais e sintomas clínicos, tóxicos e/ou bioquímicos causados pelo uso de medicamentos em doses acima das recomendadas para o tratamento clínico. (GONÇALVES, et al., 2017). Pode, ainda, ser definida como um conjunto de alterações fisiopatológicas tóxicas com alterações bioquímicas, provocados pela interação de um xenobiótico com o sistema biológico, resultando em um estado patológico (CAIRES; BARONI; PEREIRA, 2018).

Os medicamentos quando administrados de forma racional, respeitando o esquema terapêutico, é considerado uma importante ferramenta para a manutenção da saúde do ser humano, uma vez que, todas as pessoas, em alguma fase da vida, irão fazer o uso de algum tipo de medicamento (SILVA; OLIVEIRA, 2018; VIEIRA; CAVEIÃO, 2016).

O sucesso da terapia medicamentosa depende de variáveis: (I) o paciente tem acesso a terapia selecionada de acordo com as suas necessidades fisiopatológicas; (II) o paciente compreende e cumpri o regime terapêutico; (III) a terapia selecionada é efetiva e possui objetivos terapêuticos pré-estabelecidos; (IV) os medicamentos não geram agravos a saúde do paciente. Se alguma falha acontecer em algumas dessas condições podem comprometer a saúde e a qualidade de vida do paciente, por isso o URM torna-se uma necessidade para maximizar os benefícios e minimizar os danos causados pelo uso abusivo e irracional (SILVA; OLIVEIRA, 2017; CORRER; OTUKI; SOLER, 2011).

A IM acomete principalmente crianças menores de 5 anos, e 76% dos casos são por ingestão acidental. As embalagens atraentes, o sabor adocicado e a coloração são os principais elementos que contribuem pela incidência de casos de intoxicações acidentais em crianças. (SILVA, 2016).

Os medicamentos representam uma ferramenta essencial nos sistemas de saúde, porém seu uso irracional e abusivo, sem acompanhamento de um profissional da saúde, pode representar um grave risco à saúde. Dados da OMS apontam que a metade dos medicamentos comercializados são prescritos e/ou dispensados de forma

incorreta, além disso, a grande maioria dos pacientes utilizam de forma inadequada. Nesse contexto, vale lembrar que cerca de 50% de todos os países não possuem uma política efetiva de promoção do URM (RANGEL; FRANCELINO, 2018; OLIVEIRA et al., 2017).

Quando esse consumo extrapola os níveis necessários ou devidamente prescritos, as consequências podem ser graves, de modo a causar agravos irreversíveis ou até mesmo levar a morte. Na maioria dos casos, esses agravos são: reações adversas, interações medicamentosas e, principalmente, toxicidade (SILVA, 2018).

Com base nessa realidade foram criados centros especializados para notificar, orientar e acompanhar esses pacientes. Dentre eles destacamos os Centros de Informações e Assistência Toxicológicas (CIATOX/ CEATOX) (SINITOX), onde o CIATOX coleta as informações e repassa para o SINITOX, que organiza em um banco de dados nacional, analisa e divulga as informações sobre os casos de intoxicações. (RANGEL; FRANCELINO, 2018).

Dados do SINITOX (2010) registraram que das intoxicações gerais, 28% corresponde a IM, e desses, 16,59% ocasionaram o óbito da vítima. Esse diagnóstico, demonstra a necessidade de uma melhor gestão das autoridades públicas e sanitárias acerca dos medicamentos, a fim de promover e implantar uma política de educação em saúde e estratégias institucionais que venham a alterar essa realidade evidenciada (RANGEL; FRANCELINO, 2018; CARVALHO, 2017).

4.1.1 Sistema de Notificação de Intoxicações no Brasil

O crescente desenvolvimento da indústria farmacêutica no Brasil, associado ao baixo nível de instrução da população e fácil acessibilidade a essas drogas, colaboraram para o aumento expressivo da taxa de IM pelo uso abusivo e irracional de medicamentos. Com isso houve uma necessidade de notificar todos os eventos relacionados ao uso indevido e abuso de medicamentos (MONTE *et al.*, 2016).

No Brasil, as informações sobre IM são disponibilizadas pelo (SINITOX), um sistema criado em 1980, pelo Ministério da Saúde (MS) seguindo o modelo norte-americano da *American Association of Poison Control Centers* (AAPCC – Associação Americana de Centros de Controles de Intoxicações). A principal atribuição do

SINITOX é coordenar todo o processo de coleta, registro, análise e publicação dos casos de intoxicações registrados no Brasil. Esses dados de intoxicação são documentados e anexados em bancos de notificação pelos CIATOX de cada estado, que passam essas informações documentadas para a ANVISA, e a mesma posteriormente repassa ao SINITOX (CARVALHO, 2017; FIOCRUZ, 2016).

Segundo dados do SINITOX, os medicamentos são os maiores agentes causadores de intoxicações humanas, sendo os benzodiazepínicos, antigripais, antidepressivos e anti-inflamatórios as classes de medicamentos que mais aparecem em casos de IM no Brasil (CAIRES; BARONI; PEREIRA, 2018; DO ROCIO MALAMAN *et al.*, 2013).

De acordo com estudos realizados pelo SINITOX, as IM representaram cerca de 28% dos casos de intoxicações notificadas em 2010, e seus efeitos colaterais pelo uso excessivo podem aparecer de curto a longo prazo, podendo causar dependência e comprometer órgãos vitais (CHAVES *et al.*, 2017).

Os medicamentos representam uma ferramenta essencial para o processo de cura, além da capacidade resolutive dos serviços de saúde. Eles estão associados a finalidades curativas, profiláticas, paliativas e diagnóstica, as manifestações clínicas de diversas doenças, e também, são essenciais em função dos benefícios que proporcionam, minimizando o sofrimento, melhorando a qualidade e a expectativa de vida dos indivíduos, porém, o seu uso indiscriminado e/ou irracional favorece o surgimento de Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) podendo desencadear danos à saúde do paciente e, em muitos casos levar a óbito (GONÇALVES *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2017; SILVA; OLIVEIRA, 2017).

Atualmente o Brasil pode ser considerado um dos maiores consumidores de medicamentos no mundo, por isso a relevância do tema. A IM está relacionada à ingestão acidental ou proposital de dosagem exagerada desses produtos. O padrão de intoxicação em países desenvolvidos é diferente da realidade brasileira, uma vez que, 80% das IM em países europeus é por tentativas de suicídio e destes, cerca de 70% é por psicofármacos, sendo mais comum em mulheres (CHAVES, *et al.*, 2017).

Os medicamentos se apresentam com uma ferramenta essencial para a redução das taxas de morbimortalidade da população, por isso é um fato inegável sua evolução da clínica médica atual. Apesar desses recursos terapêuticos serem essenciais no combate as diversas enfermidades, eles também estão em crescente desenvolvimento, conseqüentemente há uma relação direta com o aumento nos

casos de ocorrências relacionadas aos seus efeitos adversos a medicamentos, como por exemplo, as Reações Adversas a Medicamentos (RAM) e as IM (SANTOS; BOING, 2018).

Segundo a OMS, quaisquer eventos clínicos desfavoráveis que possam surgir durante um tratamento medicamentoso são considerados eventos adversos a medicamentos. Dentre esses eventos adversos, podemos destacar as RAM e as IM, ambas são respostas indesejáveis decorrentes do uso de medicamentos, porém a diferença entre elas reside nas doses utilizada, onde nas RAM as doses utilizadas são terapêuticas e/ou usualmente empregadas, e terão resposta normalmente não intencional, enquanto que as IM as doses utilizadas são superiores às usuais, e poderão ter resposta acidental – relacionada a diversos eventos, tais como: automedicação, erros de dosagem, terapêutica inadequada, confusão entre medicamentos prescritos e ingestão involuntária ou intencional – relacionada a administração errada e/ou acidental, uso abusivo e tentativas ou autolesão (SANTOS; BOING, 2018; PAMPLONA, et al., 2017).

Portanto, as IM surgem por vários mecanismos complexos, que podem estar relacionados a características interindividual, a processos farmacodinâmicos e farmacocinéticos de cada medicamento, o que pode variar em relação às propriedades farmacêuticas do produto e a sua apresentação, também está envolvido com as interações medicamentosas e interações medicamentos e alimentos (NUNES, et al., 2017).

4.1.2 Papel da Indústria Farmacêutica nas Intoxicações

O extenso arsenal de medicamentos disponíveis e o marketing agressivo por parte das indústrias farmacêuticas, aliados a escassez de medidas preventivas e fragilidade na fiscalização e controle das autoridades responsáveis, faz com que as IM representem um crescente problema de saúde pública mundial. Outros fatores que podem agravar esse quadro são: a facilidade de acesso ao medicamento, os erros de prescrição médica, a dispensação farmacêutica, o incremento da prática da automedicação, levando ao URM, a polifarmácia, o uso indevido e indiscriminado de psicotrópicos e antibióticos, além da escassez de iniciativas de desenvolvimento

efetivo da atenção farmacêutica comprometem a segurança do paciente e a qualidade do cuidado (GRETZLER *et al.*,2018; NÓBREGA *et al.*, 2015).

As IM ocorrem quando os medicamentos são administrados em doses acima daquelas que foram preconizadas para fins de tratamento, profilaxia e diagnóstico. Nas crianças, em especial, essas intoxicações ocorrem por diferentes motivos, dentre eles podemos destacar: a curiosidade inata da idade, a imaturidade fisiológica (CYP450), aumentando a susceptibilidade da ação tóxica dos medicamentos, as embalagens sem lacre de segurança, o desconhecimento das mães ou o menor foco na prevenção de acidentes, aliados ao armazenamento incorreto, possibilitam o fácil acesso das crianças ao medicamento, as dificuldades com cálculo exato de dose e medidas de medicamentos, a prática da automedicação assistida, pelos pais ou responsáveis, a escassez de propaganda orientando quanto aos perigos da superdosagem, a aparência dos comprimidos e o sabor adocicado dos xaropes atraem as crianças e favorecem intoxicações acidentais (MAIOR; OSORIO; ANDRADRE,2017; FILHO; JUNIOR, 2013; DO ROCIO MALAMAN *et al.*, 2013).

4.2 INTOXICAÇÃO EXÓGENA

Intoxicação Exógena (IE) consiste no consumo acidental ou voluntário de quantidades exacerbadas de substâncias tóxicas, das quais estão incluídos os medicamentos (CHAVES *et al.*, 2017).

Esse tipo de intoxicação é considerado um problema global de saúde pública, pois é cada vez maior o número de casos registrados, o que reflete em uma série de consequências gravosas à saúde. A toxicidade, uma das principais consequências, representa a capacidade (maior ou menor grau) do surgimento de efeitos patológicos como resposta (KLINGER *et al.*, 2016).

A IM é um tipo intoxicação exógena conceituada como uma constata de sinais e sintomas resultantes da ingestão de medicamentos, ou qualquer outro contato, em doses superiores aquelas correspondentes ao efeito terapêutico esperado (SILVA; SOUSA, 2018).

Desde meados dos anos 90 as IM ocupam do topo no ranking das intoxicações exógenas em geral, com um percentual médio de 25%. Além disso, vale ressaltar

ainda que, esse tipo de intoxicação representa uma das principais formas de suicídio, a qual equivale a aproximadamente 70% dos casos (OLIVEIRA *et al.*, 2017). Segundo Nunes *et. al.* (2017) dados do SINITOX confirmam que desde os anos 90 as IM ocupam o ápice das intoxicações exógenas em seres humanos.

Trata-se de uma realidade de escala global, contudo, estudos demonstram que esse problema é mais comum em países desenvolvidos, de modo que esses índices representam uma média entre 12 a 60%. Na Europa, em torno de 80% dos casos estão relacionados ao suicídio. Além do mais, outro fato observado é o crescente número de usuários de fármacos tranquilizantes que conseqüentemente eleva o número de casos de intoxicação por esta classe (CHAVES *et al.*, 2017).

Estudos da OMS indicam que anualmente mais de 4 milhões de pessoas são vítimas de intoxicações exógenas por medicamentos em todo o mundo, o que representa uma média anual de aproximadamente 1,5 a 3% de intoxicados na população mundial (NUNES *et al.*, 2017).

No Brasil, esses índices também são elevados, uma vez que, o país é o 5º maior consumidor mundial de medicamentos, ocupando a 1ª posição quando o assunto é restringido à América Latina. (NUNES *et al.*, 2017). A Tabela 1 representa uma tabela com número de casos de intoxicação exógenas e óbitos por regiões registrados pelo SINITOX nos anos de 2008 a 2013.

Tabela 1 - Casos de intoxicação exógenas e óbitos por regiões.

ANO	NORTE		NORDESTE		SUDESTE		SUL		CENTRO-OESTE	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
2008	386	2	3416	38	13345	18	7345	14	2164	15
2009	346	-	2248	8	14249	25	7117	13	2793	25
2010	362	2	2284	6	16140	37	6291	8	2633	20
2011	374	-	1914	2	18271	37	6526	2	3164	12
2012	236	-	2258	14	14253	60	6623	5	3638	22
2013	227	1	1598	9	7778	35	-	-	2382	1
TOTAL	1931	5	13178	77	84036	212	33902	42	16774	95

Fonte: MS / FIOCRUZ / SINITOX.

A Tabela 1 mostra os casos de intoxicações exógenas e de óbitos por regiões no Brasil, nota-se que a região sudeste apresenta o maior número desses casos no período abordado, uma vez que a essa possui o maior número de centros de notificação (17) de casos de intoxicação e também é a região com maior densidade populacional, o que favorece essas notificações, ao contrário da região norte que possui apenas 2 centros de notificação e a menor população em relação as demais regiões, além de considerar o fator sociodemográfico da região (DO ROCIO MALAMAN *et al.*, 2013).

4.3 AUTOMEDICAÇÃO E O RISCO DE INTOXICAÇÃO

No Brasil o medicamento é considerado principal causador de intoxicações e, por mais seguro e inofensivo que possa ser, pode desencadear inúmeras reações indesejáveis. Em países desenvolvidos como França, Alemanha, Inglaterra, Itália, Estados Unidos, e Canadá, os medicamentos representam aproximadamente 50% dos episódios de intoxicação registrados (CAIRES *et al.*, 2018). Dados do SINITOX (2013) e FIOCRUZ (2010), houve mais de 86 mil casos de IM em 2010 e, foram registrados 11.985 mil casos de IM e, destes, 46 pessoas foram a óbito em 2013.

A automedicação é uma prática definida como a administração ou utilização de medicamentos sem prescrição e/ou orientação de um profissional de saúde, com o objetivo de aliviar ou tratar sintomas ou mesmo de promover a saúde. Muitos desses fármacos podem causar intoxicações quando são utilizados de forma inadequada, não respeitando a dosagem correta, o intervalo das doses e o tempo de utilização, além da utilização de fármacos de eficácia não comprovada (FILHO; JUNIOR, 2013).

A automedicação pode ser entendida como, prática arriscada para a saúde e, representa uma grave ameaça à saúde pública, devido ao aumento crescente dos gastos hospitalares decorrentes por internações, atendimentos e óbitos, resultantes do uso irracional e abusivo de medicamentos. Nesse contexto o profissional Farmacêutico deve orientar a população sobre o URM visando à diminuição de risco e a maior eficácia possível (CHIAROT; RABELLO; RESTINI, 2010).

De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias Farmacêuticas (ABIFARMA), no Brasil aproximadamente 80 milhões de pessoas adeptos a prática

da automedicação e, este índice está relacionado diretamente com os casos de IM. Fatores como, alto índice de automedicação, o baixo custo, o fácil acesso e o desconhecimento dos efeitos tóxicos dos medicamentos são os principais contribuintes responsáveis pelas intoxicações no Brasil trazendo consequências drásticas para saúde pública (RANGEL; FRANCELINO, 2018; GRETZLER *et al.*, 2018).

Outro agravante dessa prática que tem uma relação positiva e agrava mais essa realidade, é a hábito de conservar medicamentos em casa, decorrentes de tratamentos incompletos ou interrompidos pelos diversos motivos. Essa prática é decorrente pelo número excessivo de medicamentos prescritos, gerando “sobras de medicamentos”, e também pelos efeitos adversos que podem ocorrer, aumentando positivamente o risco de do UIM, IM podendo causar agravamentos no estado de saúde (DOS SANTOS SANTANA *et al.*, 2018; FRANCESCET *et al.*, 2010).

A prática de armazenar medicamentos que não foram utilizados em tratamentos anteriores é uma comum, e quando investigamos esse perigo para saúde da população, podemos perceber que esta pratica está diretamente relacionada com a influência familiar ou por antigas prescrições. Essa prática, aparentemente inofensiva, contribui para o crescente percentual da prática da automedicação, do risco de IM e também nas tentativas de suicídio (GALATO; MADALENA; PEREIRA, 2012).

Quando estamos nos referindo a armazenamento inapropriado dos medicamentos, os pacientes idosos merecerem maior atenção, devido aos PRM oriundos da ingestão exagerada de medicamentos, erros de administração, problemas com identificação estão entre os principais motivos de intoxicação não intencional, além das alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas próprias do organismo, tornam uma população mais susceptível a sofrerem com quadros de intoxicação (CHAVES *et al.*, 2017; SILVA, 2016).

A prática da automedicação é um grave vício da sociedade brasileira, o baixo custo, fácil acesso e o desconhecimento dos riscos para saúde que os medicamentos podem causar, por parte das pessoas que utilizam terapias medicamentosas são os principais contribuintes responsáveis pelos altos índices de IM no Brasil, trazendo consequências drásticas para saúde pública (RANGEL; FRANCELINO, 2018).

Dados da OMS indicam que, anualmente mais de 4 milhões de pessoas no mundo são intoxicadas por medicamentos, o que representa uma média anual de

aproximadamente 1,5 a 3% de intoxicados na população global. No Brasil, esses índices também são elevados, uma vez que, o país é o 5º maior consumidor mundial de medicamentos, ocupando a 1ª posição quando o assunto é restringido à América Latina (NUNES *et al.*, 2017). Dentre as diversas causas de intoxicações os medicamentos se destacam como o principal causador dessas intoxicações. A Tabela 2 mostra o número de intoxicações envolvendo medicamentos, entre os anos de 2010 – 2015 na Região Norte e também as principais causas dessas intoxicações.

Tabela 2. Número de casos de intoxicações envolvendo medicamentos e as principais causas registradas nos anos de 2010 – 2015.

ANO	Nº de casos	Erros de administração	Prescrição inadequada	Tentativa de Suicídio	Automedicação
2010	362	23	3	65	11
2011	374	10	3	70	12
2012	236	07	2	33	16
2013	383	18	0	61	14
2014	202	16	0	38	6
2015	263	19	4	22	23
TOTAL	1820	93	12	289	82

Fonte: MS / FIOCRUZ / SINITOX.

De acordo com a Tabela 2 foram registrados neste período 1820 casos de IM, sendo que as principais causas foram: erros de administração (n=93), prescrição inadequada (n=12), tentativas de suicídio (n=289) e automedicação (n=82). Esses dados estão de acordo com a literatura, onde listam as causas relacionadas às IM e óbitos estão ligadas a erros na administração e tentativas de suicídio e também a prática da automedicação, onde envolve a falta de orientação quanto a utilização correta de medicamentos, o que facilita a ocorrência desses acidentes (TELES, 2018; CARVALHO, 2017).

Esses altos índices podem ser explicados como consequência de diversos hábitos, dos quais podemos citar, por exemplo, o armazenamento inadequado de medicamentos em residências, erros de prescrição e/ou administração, além do uso irracional e abusivo, automedicação, tentativas de suicídio, dentro outras causas evitáveis (CHAVES *et al.*, 2017).

O UIM também constitui um problema global de saúde pública e, segundo dados da OMS, mais de 50% dos medicamentos são prescritos ou comercializados de forma inadequada, trazendo agravos a saúde da população (ALENCAR *et al.*, 2014). A grande maioria da população não tem acesso a medicamentos essenciais e 50% dos pacientes não tomam corretamente seus medicamentos. Dados do SINITOX mostram que as IM só aumentam a cada ano, e que subiram de 15% em 2000 para 29% em 2004 e para 34,3% em 2013, sendo que, crianças menores de cinco anos são a maioria das vítimas de intoxicações (35% dos casos). Em 2007, os medicamentos foram a causa mais frequente de intoxicação no Brasil, com média superior a 20 crianças intoxicadas / dia (FILHO; JUNIOR, 2013; OLIVEIRA, *et al.*, 2010). Nos anos de 2000 – 2004, o SINITOX notificou registrados 8635 casos de IM no Brasil, sendo 1696 casos registrados na Região Norte, correspondendo a aproximadamente 19,6% dos casos de intoxicações registrados; sendo que 7 evoluíram para óbito (Tabela 2). A Região Norte apresenta os menores valores registrados, tendo registrados em média 183 casos de intoxicação/ano. Considerando a deficiência do sistema de saúde, a dificuldade de acesso a hospitais e a outros centros de saúde, além da sua extensão territorial, esses fatores favorecem diretamente no processo de subnotificação dos casos de IM. (DO ROCIO MALAMAN *et al.*, 2013).

Tabela 3. Casos Registrados de Intoxicação Humana por Agente Tóxico e Centro Região Norte de 2004 – 2008.

AGENTES	Número de casos				
	2004	2005	2006	2007	2008
Medicamentos	197	238	377	498	386
Agrotóxicos/Usos Agrícola	31	93	95	168	137
Agrotóxicos/Usos Doméstico	24	42	62	57	89
Produtos Veterinários	16	15	20	22	24
Raticidas	59	72	68	73	47
Domissanitários	75	121	184	245	167
Cosméticos	11	15	53	54	66
Produtos Químicos Industriais	72	112	129	211	244
Metais	6	6	4	27	18
Drogas de Abuso	19	27	27	55	31
Plantas	29	51	55	48	40
Alimentos	19	21	22	45	16
Animais Peç. /Serpentes	182	55	82	103	102
Animais Peç. /Aranhas	16	28	31	18	34
Animais Peç. /Escorpiões	48	37	39	50	65
Outros Animais Peç. /Venenosos	16	58	73	122	100
Animais não peçonhentos	351	449	431	627	284
Desconhecido	16	31	24	31	16
Outro	57	43	55	63	33
TOTAL	1244	1514	1831	2517	1899

Fonte: MS / FIOCRUZ / SINITOX.

A tabela 3, acima representada, traz os registros de intoxicações exógenas em seres humanos de 2004 a 2008 no norte do país. Nota-se em 1º lugar que houve um crescimento gradativo do número de casos gerais durante o período estudado. Entretanto, há uma variação quando esses dados são analisados de forma isolada, pois em alguns casos, a exemplo das intoxicações por metais, os registros não cresceram gradativamente, uma vez que houve uma constância bienal, seguida de uma pequena queda e, posteriormente, um crescimento exacerbado.

Em um segundo momento, ao analisarmos essas intoxicações do ponto de vista individual é notório que os medicamentos são as substâncias responsáveis pelo maior número de casos de intoxicações, seguidos pelos animais não peçonhentos e produtos químicos industriais, esses dados corroboram com outros estudos, a exemplo, OLIVEIRA *et al.*, (2018); NUNES *et al.* (2017); e CHAVES *et al.*, (2017)

também observaram que os medicamentos são a maior causa de intoxicações exógenas em seres humanos.

A ocorrência de óbitos por IM é considerada um problema de saúde pública. As intoxicações intencionais ou acidentais, causadas por substâncias lícitas ou ilícitas são uma importante causa de morbimortalidade no mundo. A Tabela 4 mostra os casos letais de intoxicação no Brasil de 2004 a 2010.

Tabela 4. Casos, Óbitos e Letalidade de Intoxicação Humana por Região registradas nos anos de 2004 – 2010.

Nº de óbitos	ANO							TOTAL
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Região Norte	12	15	20	12	8	7	4	78
Região Nordeste	149	204	192	252	232	120	125	1274
Região Sudeste	130	162	126	92	59	106	154	829
Região Sul	96	92	102	107	122	120	86	725
Região Centro-Oeste	94	95	80	75	87	111	124	666
TOTAL	481	568	520	538	508	464	493	3572

Fonte: MS / FIOCRUZ / SINITOX

No tocante ao número de óbitos, representados na Tabela 4, a região nordeste do país registrou os maiores índices entre os anos de 2004 a 2010, enquanto que a região norte registrou o menor número, o qual correspondeu a menos de 80 casos em sete anos. Vale ressaltar que a região Norte possui uma população menor que as Regiões Sul e Sudeste, além de um número reduzido (dois) de centros de notificação desses casos de intoxicação e, considerando-se sua extensão territorial e a deficiência no acesso a serviços de saúde ou hospitais, isso dificulta a notificação, aumentando a probabilidade de subnotificação dos casos (DO ROCIO MALAMAN *et al.*, 2013). Sabe-se que os medicamentos a principal causa de intoxicação identificada pelo SINITOX e, que esse panorama da mortalidade por IM pode ser o reflexo do padrão de consumo dos medicamentos, associado a fenômenos sociais, tais como dificuldade de acesso a serviços de saúde, desigualdades sociais, que são fatores associados a prática da automedicação e que leva ao UIM (ROBERTO *et al.*, 2019).

Tabela 5. Número Casos, Óbitos e Letalidade de Intoxicação medicamentosa registradas nos anos de 2004 – 2010.

Período	Nº de casos	Nº de óbitos	% casos
2004	25170	88	13%
2005	27171	101	15%
2006	34716	107	16%
2007	34068	90	14%
2008	29054	102	15%
2009	29282	87	13%
2010	30070	91	14%

Fonte: MS / FIOCRUZ / SINITOX.

A tabela 5 mostra o número de casos de intoxicação provocados por medicamentos, onde nota-se uma média de 14,3% dos casos evoluíram ao óbito. Como já citado, o Brasil é um dos principais consumidores de medicamentos no mundo, e a qualidade desse atendimento faz do medicamento a principal causa de atendimentos hospitalares emergências, internações e de casos letais. Dados do SINITOX, o Brasil registra aproximadamente 26.693 novos casos a cada ano e desses, 10,3% dos casos evoluem para o óbito (ROBERTO *et al.*, 2019).

Diante destes dados expostos, torna-se inevitável e necessária a necessidade de implantação de políticas educativas e preventivas, que visem à conscientização da população, focadas no URM afim de minimizar os riscos de IM, para que os agravos a saúde e até mesmo os óbitos sejam evitados (SILVA, 2016).

4.4 PAPEL DO FARMACÊUTICO NA PROMOÇÃO A SAÚDE

4.4.1 O risco da Automedicação

O crescente número de casos registrados de IM tem provocado uma grande preocupação na saúde pública, esse fato se dá pela funcionalidade do sistema de saúde e da acessibilidade em adquirir o medicamento, o que está diretamente relacionado com a automedicação. Desse modo, a Atenção Farmacêutica é primordial para diminuição dos casos de intoxicações provenientes dessa prática, sendo o Farmacêutico um dos principais mediadores envolvidos na prevenção e na promoção

em saúde, devido estar em contato direto e frequente com a população (CAVALCANTE; KHOURI, 2019, CHAVES, et al., 2017).

São inegáveis os benefícios terapêuticos conseguidos com o URM no entanto, seu uso indiscriminado e irracional pode acarretar riscos e algumas consequências à saúde como a IM. Dados da OMS, em países desenvolvidos os medicamentos representam até 15% dos custos de cuidados com a saúde, e em média de 35% em países em desenvolvimento (DO ROCIO MALAMAN *et al.*, 2013).

Automedicação é uma prática que pode ser definida como o uso de medicamentos sem prescrição e/ou orientação médica, na qual o próprio paciente decide qual fármaco utilizar, baseado na sintomatologia e, quase sempre aconselhado por pessoas não habilitadas, como amigos, familiares ou balconistas de farmácia (CAIRES *et al.*, 2018).

A prática da automedicação é a segunda maior causa de notificações de IM no Brasil e, esse problema está diretamente relacionado a interações medicamentosas, erro nas dosagens, erro na posologia, surgimento de reações adversas e, dentre outras situações que constituem fator de risco para intoxicações. (CAIRES; BARONI; PEREIRA, 2018; KLINGER *et al.*, 2016).

Diversos são os fatores que explicam a automedicação: influência da indústria farmacêutica; altos investimentos em publicidade; concorrência entre drogarias e laboratórios; prescrições empíricas; ineficiência dos sistemas públicos de saúde; dentre outros fatores que facilitam o acesso das pessoas a todo e qualquer tipo de medicamento. (CAIRES; BARONI; PEREIRA, 2018).

Assim, é importante destacar que o profissional Farmacêutico desempenha fundamental função no processo de orientação sobre a forma correta de utilização de medicamentos, uma vez que, sua formação envolve o aprofundado conhecimento das áreas específicas dessa temática, de forma a garantir uma dispensação segura e um tratamento eficaz (SOTERIO; SANTOS, 2016).

4.4.2 Ações do Farmacêutico na Educação em saúde

Devido à grande importância que os medicamentos têm na garantia da saúde e bem-estar social, a discussão sobre políticas públicas inerentes a realidade dos problemas relacionados às intoxicações deve ser pautada e discutida em todas as

esferas da saúde, e envolve uma gama de protagonistas: legisladores, pacientes, empresários do ramo, publicitários e, principalmente, os profissionais de saúde (VIEIRA; CAVEIÃO, 2016).

Conforme Oliveira & Silva (2014) muitas internações em hospitais decorrentes de IM é resultado de inadequadas políticas públicas preventivas ao UIM, uma vez que, na maioria dos casos a intoxicação poderia ter sido evitada.

Levar informações precisas e de qualidade à comunidade sobre a racionalização no uso de medicamentos é uma importante ferramenta para alcançar níveis elevados de saúde (SILVA, 2018).

Os profissionais de saúde têm papel importante na prevenção do uso indiscriminado de medicamentos de forma a reduzir ou minimizar as suas consequências (CHAVES *et al.*, 2017). Nesse contexto, o Farmacêutico, como profissional de saúde, assume papel crucial no sistema de racionalização do consumo de medicamentos, de modo a garantir maior eficácia, eficiência e segurança aos tratamentos medicamentosos, garantindo, dessa forma, melhor qualidade de vida aos pacientes (OLIVEIRA; SILVA, 2014).

Outro conceito embutido na prática farmacêutica que enriquece o trabalho de prevenção de IM é a prática da Farmácia Clínica. Esse conceito surgiu durante os anos 60 nos Estados Unidos como alternativa para aperfeiçoar os serviços prestados pelos profissionais da área como o objetivo de garantir uma segurança e otimização da farmacoterapia prescrita. Essa prática permitiu que o Farmacêutico, até então gestor, pudesse explorar seus conhecimentos clínicos para prevenir eventuais adversidades pelo UIM (SANTOS, 2017).

Ainda conforme Santos (2017), na atualidade a Farmácia Clínica é um conceito mais amplo, que determina uma área da farmácia focada na prática do URM, de forma que o Farmacêutico acompanhe o paciente prestando-lhe a devida assistência garantindo-lhe uma farmacoterapia eficiente e livre de riscos à saúde.

Outro termo relevante do profissional farmacêutico é o Cuidado Farmacêutico, na qual o Conselho Federal de Farmácia (CFF) descreve esse termo como um modelo de prática farmacêutica voltada a provisão de diversos serviços farmacêuticos orientado ao paciente e seus familiares, bem como a comunidade vislumbrando a prevenção de adversidades oriundas da farmacoterapia (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Além das atribuições laborais do farmacêutico, a legislação nacional, por meio da Lei nº 13.021 de 08 de agosto de 2014, também prevê a responsabilidade do farmacêutico em ações voltadas ao URM como forma de prevenção as IM. (BRASIL, 2014).

Art. 2º. *Entende-se por assistência farmacêutica o conjunto de ações e de serviços que visem a assegurar a assistência terapêutica integral e a promoção, a proteção e a recuperação da saúde nos estabelecimentos públicos e privados que desempenhem atividades farmacêuticas, tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao seu acesso e ao seu uso racional.*

Art. 10. *O farmacêutico e o proprietário dos estabelecimentos farmacêuticos agirão sempre solidariamente, realizando todos os esforços para promover o uso racional de medicamentos.*

No Brasil, o CFF há muito tempo busca a implantação e aperfeiçoamento de ações voltadas ao estímulo do URM, no qual o farmacêutico é o elo principal entre as políticas públicas de prevenção e os usuários dos serviços de saúde. Nesse contexto, o farmacêutico como profissional de saúde assume papel crucial no sistema de racionalização do consumo de medicamentos, de modo a garantir maior eficácia, eficiência e segurança aos tratamentos medicamentosos, garantindo, dessa forma, melhor qualidade de vida aos pacientes (OLIVEIRA; SILVA, 2014).

Além disso, o Farmacêutico é o primeiro profissional a ter contato direto com o paciente, e através de suas intervenções para promover o URM e melhorar a qualidade de vida do paciente, esse profissional é de extrema importância no sucesso da terapêutico, pois através da Atenção farmacêutica, vai garantir que os pacientes recebam medicamentos seguros e eficazes, em doses e posologias preconizadas para o seu tratamento além de estabelecer critérios e informações sobre os possíveis efeitos adversos, posologia adequada e algumas precauções especiais, como a interação medicamentosa ou interação medicamento – alimento. A participação do farmacêutico é indispensável para o URM, informando e orientando o paciente acerca da sua terapia medicamentosa, diminuindo assim os riscos às reações adversas e possíveis IM (CAIRES; BARONI; PEREIRA, 2018, DOS SANTOS SANTANA *et al.*, 2018). A integração entre prescritores e dispensadores permite a combinação de conhecimentos específicos e complementares, sendo factível o alcance de resultados positivos e efetivos, beneficiando assim a saúde do paciente. Essa integração

reduzem o surgimento de eventos adversos e/ou letais, os efeitos indesejáveis, a farmacodependência, o surgimento de resistência a antibacterianos, o surgimento de enfermidades iatrogênicas e mascaramento de doenças evolutivas e principalmente o risco de IM (FRANCESCHET *et al.*, 2010).

4.4.3 Atenção Farmacêutica e Uso Racional de Medicamentos com estratégica de saúde

O URM possui uma sequência de eventos que incluem: uma prescrição adequada, priorizando a acessibilidade ao medicamento, a um custo acessível, e uma orientação farmacêutica quanto a farmacoterapia proposta e uma dispensação adequada, para que não ocorra nenhum erro na posologia administrada (GRETZLER *et al.*, 2018; OSORIO, 2014). O Farmacêutico tem como papel de promover o URM para minimizar os riscos inerentes a automedicação e ao uso abusivo dos medicamentos e, que sejam dispensados de forma correta, na dose correta e de acordo com a sua condição fisiológica, sempre respeitando a prescrição médica a fim de alcançar e assegurar o máximo de cuidados aos pacientes (CORRER; OTUK; SOLIER, 2011).

A automedicação responsável, indicada pelo Farmacêutico, surge então, como ferramenta para auxiliar a melhor escolha terapêutica para o paciente, contribuindo efetivamente para o sucesso da terapia medicamentosa, como o controle e prevenção de doenças, auxiliando no processo de cura, alívio da sintomatologia e/ou a normalização de parâmetros laboratoriais. Com essa orientação, a prática da automedicação e seus riscos associados podem ser evitados, conseqüentemente, há uma redução dos PRM e aos prejuízos relacionados à qualidade de vida do paciente (CORRER OTUK; SOLIER, 2011; CHIAROT; RABELLO; RESTINI, 2010).

O Farmacêutico possui o dever de prestar atenção farmacêutica e oferecer um aconselhamento para uma medicação responsável, oferecendo uma assistência especializada à população, tendo em vista a promoção de saúde através de ações conscientizadoras sobre o URM, proporcionando uma dispensação segura, diminuindo os PRM (CAVALCANTE; KHOURI, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É evidente que as IM constituem um sério problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Nesse contexto, é necessário realizar ações educativas, interdisciplinares e desenvolvimento de políticas públicas de forma contínua. Essas medidas devem promover o URM e fornecer informações sobre o perigo da automedicação, uso inadequado e consumo exagerado de medicamentos.

Dados do SINITOX e de outros estudos mostram que houve um crescimento gradativo na taxa de incidência por IM tanto no Brasil quanto no mundo. Assim, com base em diversos estudos, nota-se a grande necessidade de se intensificar o processo de conscientização, orientação e manter cuidados com os quadros de intoxicações exógenas, principalmente às relacionadas a medicamentos, a fim de tentar reduzir essa realidade quanto aos casos de IM.

Conforme observado em diversos estudos as IM apresentam altos índices de mortalidade, além do mais, são resultantes de ações acidentais ou intencionais, estas geralmente associadas a casos de suicídio.

Cabe aos profissionais da saúde estar capacitado para identificar os casos de intoxicação e realizar orientações quanto aos cuidados do uso de medicamentos.

Nesse cenário, o profissional farmacêutico é uma importante ferramenta para processo de educação em saúde voltada às reduções dos agravos oriundos do consumo de medicamentos, de modo a garantir maior segurança durante a farmacoterapia.

Por fim, destaca-se também, que as informações levantadas neste estudo poderão auxiliar a nortear as estratégias de ação para as vigilâncias epidemiológica, sanitária, como também políticas públicas de promoção do URM, com o objetivo de diminuir esse agravo no Brasil, e garantir maior qualidade ao cidadão.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, T. D. O. S.; ALENCAR, B. R.; DA SILVA, D. S.; ARAÚJO, J. S. C.; OLIVEIRA, S. M.; DE SOUZA, R. D. Promoção do uso racional de medicamentos: uma experiência na estratégia saúde da família. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 27, n. 4, p. 575-582, 2014. Disponível em: <http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2801>
- BRASIL. Lei nº 13.021 de 08 de agosto de 2014. **Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13021.htm
- CAIRES, C. S.; BARONI, C. C.; PEREIRA, L. L. V. Intoxicação medicamentosa com foco nos efeitos do paracetamol. **Revista Científica**, v. 1, n. 1, 2018. Disponível em: <http://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/download/107/90>
- CARVALHO, A. F. **Perfil epidemiológico dos casos de intoxicação por medicamentos registrados Centro de Informação e Assistência Toxicológica do Distrito Federal entre 2011 e 2016**. 75f. Trabalho de Conclusão de curso. UNB – Faculdade de Ciências da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.bdm.unb.br/handle/10483/18678>
- CAVALCANTE, C. S.; KHOURI, A. G. Atenção farmacêutica nas intoxicações por automedicação. **Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-RRS-FESGO**, v. 2, n. 1, 2019. Disponível em: <http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/rrsfesgo/article/view/6546>
- CHAVES, L. H. S.; VIANA, Á. C.; JÚNIOR, W. P. M.; LIMA, A.; DE CARVALHO, L. Intoxicação exógena por medicamentos: aspectos epidemiológicos dos casos notificados entre 2011 e 2015 no Maranhão. **Revista Ciência & Saberes-Facema**, v. 3, n. 2, p. 477-482, 2017. Disponível em: <http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/203>
- CHIAROT, R.; REBELLO, N. M.; RESTINI, C. B. A. A automedicação na cidade de Ribeirão Preto-SP e o papel do farmacêutico nessa prática. **Revista Eletrônica Centro Científico Conhecer-Enciclopédia Biosfera [periódico na Internet]**, v. 10, n. 6, 2010. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2010b/a%20automedicacao.pdf>
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual. **Brasília: Conselho Federal de Farmácia**, v. 200, 2016. Disponível em: http://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf
- CORRER, C. J.; OTUKI, M. F.; SOLER, O. Assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde: gestão clínica do medicamento. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 2, n. 3, p. 41-49, 2011. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?pid=S2176-62232011000300006&script=sci_arttext&tIng=es

DA SILVA NÓBREGA, H. O.; D A COSTA, A. M. P., MARIZ, S. R.; FOOK, S. M. L. Intoxicações por Medicamentos: Uma Revisão Sistemática com Abordagem nas Síndromes Tóxicas. **Revista Saúde & Ciência Online**, v. 4, n. 2, p. 109-119, 2015. Disponível em:

<http://www.ufcg.edu.br/revistasaudeeciencia/index.php/RSC-UFCG/article/view/264>

DE MELO NUNES, C. R.; DE OLIVEIRA ALENCAR, G.; BEZERRA, C. A.; BARRETO, M. D. F. R.; SARAIVA, E. M. S. Panoramas das intoxicações por medicamentos no Brasil. **Revista E-Ciência**, v. 5, n. 2, 2017. Disponível em: <http://www.revistafjn.com.br/revista/index.php/eciencia/article/view/247>

DE OLIVEIRA, M. J. A.; AZEVEDO, M. L. G.; DOS SANTOS, S. L. F.; FERREIRA, S. C. H.; DE MACEDO ARRAES, M. L. B. Automedicação e prescrição farmacêutica: o conhecimento do perfil de utilização de medicamentos pela população geriátrica. **Mostra Científica da Farmácia**, v. 3, n. 1, 2017. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/mostracientificafarmacia/article/view/1221>

DO ROCIO MALAMAN, K.; PARANAÍBA, A. S. C.; DUARTE, C. M. S.; CARDOSO, R. A. Perfil das intoxicações medicamentosas, no Brasil. **Infarma-Ciências Farmacêuticas**, v. 21, n. 7/8, p. 9-15, 2013. Disponível em: <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=134>

DOS SANTOS SANTANA, K. HORÁCIO, B. O., SILVA, J. E., JÚNIOR, C. D. A. C., GERON, V. L. M. G., TERRA JÚNIOR, A. T. O papel do profissional farmacêutico na promoção da saúde e do uso racional de medicamentos. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 9, n. 1, p. 399-412, 2018. Disponível em: <http://repositorio.faema.edu.br:8000/handle/123456789/1249>

FILHO, P. C. P.; JÚNIOR, A. C. P. Automedicação em crianças de zero a cinco anos: fármacos administrados, conhecimentos, motivos e justificativas. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 17, n. 2, p. 291-297, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1277/127728367013.pdf>

FRANCESCHET-DE-SOUSA, L.; BISCARO, A.; BISCARO, F.; FERNANDES, M. S. Uso racional de medicamentos: relato de experiência no ensino médico da Unesc, Criciúma/SC. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 438-445, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v34n3/14.pdf>

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Casos registrados de intoxicação e/ou envenenamento. SINITOX. 2010. Disponível em: <https://sinitox.icict.fiocruz.br/>

GALATO, D.; MADALENA, J.; PEREIRA, G. B. Automedicação em estudantes universitários: a influência da área de formação. **Ciência & Saúde Coletiva**, Santa Catarina, RS, [s.l.], v.17, n.12, p.3323-3330, 2012. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232012001200017&script=sci_arttext&tIng=en

GONÇALVES, C. A.; GONÇALVES, C. A.; DOS SANTOS, V. A.; SARTURI, L.; TERRA JÚNIOR, A.T. Intoxicação medicamentosa. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 8, n. 1, p. 135-143, 2017. Disponível em: <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/449>

GRETZLER, V. S.; RODRIGUES, A. S.; VARGAS, D. A., PEREIRA, H. C., TERRA JÚNIOR, A. T. ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NO URM E NA PREVENÇÃO DE INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 9, n. edesp, p. 547-550, 2018. Disponível em: <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/580>

KLINGER, E. I.; SCHMIDT, D. C.; LEMOS, D. B.; PASA, L.; POSSUELO, L. G.; DE MOURA VALIM, A. R. Intoxicação exógena por medicamentos na população jovem do Rio Grande do Sul. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 1, n. 1, p. 44-52, 2016. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/8216>

MAIOR, M. C. L. S.; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; ANDRADE, C. L. T. Internações por intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos no Brasil, 2003-2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, p. 771-782, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2017.v26n4/771-782/>

MATHIAS, T. L.; GUIDONI, C. M.; GIROTTO, E. Tendências de eventos toxicológicos relacionados a medicamentos atendidos por um Centro de Informações Toxicológicas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. e190018, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2019.v22/e190018/pt/>

MONTE, B. S.; NUNES, M. S. T.; NUNES, M. D. D. S.; DE MELO MENDES, C. M. Estudo Epidemiológico das intoxicações por medicamentos registradas pelo Centro de Informação Toxicológica do Piauí-CITOX. **Revista Interdisciplinar**, v. 9, n. 3, p. 96-104, 2016. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6772012>

NÓBREGA, H. O. S. Intoxicações por Medicamentos: Uma Revisão Sistemática com Abordagem nas Síndromes Tóxicas. **Revista Saúde & Ciência Online**, v. 4, n. 2, p. 109-119, 2015. Disponível em: <http://www.ufcg.edu.br/revistasauedeeciencia/index.php/RSC-UFCG/article/view/264>

OLIVEIRA, C. M.; SILVA, J. A. **Papel do profissional farmacêutico no uso irracional de medicamentos em pacientes pediátricos**. 2014. 27f. Trabalho de Conclusão de Curso – Fundação Universitária Vida Cristã, Pindamonhangaba, 2014. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.funvicpinda.org.br:8080/jspui/handle/123456789/272>

OLIVEIRA, E. A. D.; BERTOLDI, A. D.; DOMINGUES, M. R.; SANTOS, I. S.; BARROS, A. J. Uso de medicamentos do nascimento aos dois anos: Coorte de Nascimentos de Pelotas, RS, 2004. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, p. 591-600, 2010. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0034-89102010000400002&script=sci_arttext&tIng=en

OLIVEIRA, J. F. M.; WAGNER, G. A.; ROMANO-LIBER, N. S.; ANTUNES, J. L. F. Tendência da mortalidade por intoxicação medicamentosa entre gêneros e faixas etárias no Estado de São Paulo, Brasil, 1996-2012. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 3381-3391, 2017. Disponível em: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232017001003381&script=sci_arttext&lng=en

OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; LUIZA, V. L.; DE CASTILHO, S. R.; OLIVEIRA, M. A.; JARAMILLO, N. M. **Assistência farmacêutica: gestão e prática para profissionais da saúde**. Rio de Janeiro (RJ): Editora Fiocruz; 2014. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/10.7476/9788575415450>

PAMPLONA, M. H. A.; SARMENTO, W. M.; DOS SANTOS, D. F. **INTOXICAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM IDOSOS**. Editora Realize. Anais V CIEH, pag. 1 – 10, 2017. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/cieh/trabalhos/TRABALHO_EV075_MD2_SA15_ID727_16102017174950.pdf

RANGEL, N. L.; FRANCELINO, E. V. Caracterização do Perfil das Intoxicações Medicamentosas no Brasil, durante 2013 a 2016. **Id on line REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 12, n. 42, p. 121-135, 2018. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1302>

ROBERTO, C. C. O.; SCHNEIDER, A., MANICA, G. G.; BERLEZI, E. M.; KRUG, R. D. R.; FRANZ, L. B. B. Perfil das intoxicações por medicamentos em Ijuí de 2014 à 2017. In: **6º Congresso Internacional em Saúde**. 2019. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/conintsau/article/download/11165/9759>

SANTOS, G. A. S.; BOING, A. C. 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. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2018.v34n6/e00100917/>

SANTOS, J. S. Intervenções farmacêuticas na adesão ao tratamento farmacológico em usuários do centro de atenção psicossocial para álcool e outras drogas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Federal de Sergipe, 57fl. 2017. Disponível em: <https://teses.ufs.br/handle/riufs/7454>

SILVA, L. T. D. C. **Análise da automedicação, suas práticas e riscos sobre a saúde: revisão de literatura**. 2016. 56f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Faculdade Maria Milza, 2016. Disponível em: <http://131.0.244.66:8082/jspui/handle/123456789/150>

SILVA, T. J.; OLIVEIRA, V. B. Intoxicação medicamentosa infantil no Paraná. **Visão Acadêmica**, v. 19, n. 1, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/57576>

SILVA, J. C. D. O.; SOUSA, G. J. B. MORTALIDADE POR INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA NO NORDESTE BRASILEIRO NO ANO DE 2016. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 12, n. 12, p. 19-20, 2018. Disponível em: <https://www.uninter.com/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/download/941/524>

SINITOX. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. Dados de intoxicação, 2013. Disponível em: <https://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais>

SOTERIO, K. A.; DOS SANTOS, M. A. A automedicação no Brasil e a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos de venda livre: uma revisão. **Revista da Graduação**, v. 9, n. 2, 2016. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/graduacao/article/view/25673/0>

TELES, E. F. Perfil de intoxicação medicamentosa no território metropolitano de Salvador. 2018. 40f. Trabalho de conclusão de curso. FAMAN - FACULDADE MARIA MILZA, 2018. Disponível em: <http://131.0.244.66:8082/jspui/handle/123456789/763>

TELLES FILHO, P. C. P.; JÚNIOR, A. C. P. Automedicação em crianças de zero a cinco anos: fármacos administrados, conhecimentos, motivos e justificativas. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 17, n. 2, p. 291-297, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1277/127728367013.pdf>

VIEIRA, D. M.; CAVEIÃO, C. Perfil das intoxicações medicamentosas no estado de São Paulo no período de 1999 a 2012 na perspectiva da vigilância sanitária. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 9, n. 5, p. 119-141, 2016. Disponível em: <http://www.uninter.com/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/521>



RELATÓRIO DE REVISÃO NO ANTIPLÁGIO

ALUNO: Dener Alexandre Vargas

CURSO: Farmácia

DATA DE ANÁLISE: 11.09.2019

RESULTADO DA ANÁLISE

Estatísticas

Suspeitas na Internet: 4,88%

Percentual do texto com expressões localizadas na internet [▲](#)

Suspeitas confirmadas: 8,51%

Confirmada existência dos trechos suspeitos nos endereços encontrados [▲](#)

Texto analisado: 87,94%

Percentual do texto efetivamente analisado (frases curtas, caracteres especiais, texto quebrado não são analisados).

Sucesso da análise: 100%

Percentual das pesquisas com sucesso, indica a qualidade da análise, quanto maior, melhor.

Analisado por Plagius - Detector de Plágio 2.4.11
quarta-feira, 11 de setembro de 2019 21:01

PARECER FINAL

Declaro para devidos fins, que o trabalho do acadêmico **DENER ALEXANDRE VARGAS**, n. de matrícula **18108** do curso de Farmácia, foi **APROVADO** com porcentagem conferida em 4,88%. Devendo o aluno fazer as correções que se fizerem necessárias.

Obs.: Informamos que cada aluno tem direito a passar pelo *software* de antiplágio 3 (três) vezes, sendo que, para cada vez, deverá ter feito as correções solicitadas. Para aprovação, o trabalho deve atingir menos de 10% no resultado da análise, e em caso de mais de 10%, o trabalho estará sujeito a uma última análise em conjunto com o professor orientador e a bibliotecária para emissão do parecer final, visto que o *software* pode apresentar um resultado subjetivo.

(assinado eletronicamente)
HERTA MARIA DE AÇUCENA DO N. SOEIRO
Biblioteca Júlio Bordignon
Faculdade de Educação e Meio Ambiente



Dener Alexandre Vargas

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/1984683939924304>

ID Lattes: **1984683939924304**

Última atualização do currículo em 22/10/2019

Possui graduação em Farmácia pela Faculdade de Educação e Meio Ambiente(2019). (Texto gerado automaticamente pela aplicação CVLattes)

Identificação

Nome Dener Alexandre Vargas

Nome em citações bibliográficas VARGAS, D. A.

Lattes ID  <http://lattes.cnpq.br/1984683939924304>

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2015 - 2019 Graduação em Farmácia.
Faculdade de Educação e Meio Ambiente, FAEMA, Brasil.
Título: ATENÇÃO FARMACÊUTICA NAS INTOXICAÇÕES MEDICAMENTOSAS.
Orientador: André Tomaz Terra Júnior.

Produções

Produção bibliográfica

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. feminicídio e violência doméstica.feminicídio e violência doméstica. 2019. (Outra).
2. festa junina.festa junina. 2019. (Outra).
3. comissão organizadora de projeto de extensão: natal faema.comissão organizadora de projeto de extensão: natal faema. 2018. (Outra).
4. promoção do uso racional de medicamentos.promoção do uso racional de medicamentos. 2018. (Outra).
5. ação saúde.ação saúde. 2017. (Outra).
6. amigo biblioteca.amigo biblioteca. 2017. (Outra).
7. casamento comunitário.casamento comunitário. 2016. (Outra).
8. curso de manipulação florais de bach.curso de manipulação florais de bach. 2016. (Outra).
9. enem participativo.enem participativo. 2016. (Outra).
10. II gincana virtual da faema.II gincana virtual da faema. 2016. (Outra).
11. a importância da floresta na aprendizagem.a importância da floresta na aprendizagem. 2015. (Outra).
12. I encontro científico da faema.I encontro científico da faema. 2015. (Outra).
13. I gincana virtual da faema.I gincana virtual da faema. 2015. (Outra).