

INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA NA INFÂNCIA DRUG POISONING IN CHILDHOOD

Isabella Ramos Doffini¹, Rebeca Queiroz Seles¹, Nayra Suelen Dias Alves²

1 Aluna do Curso de Farmácia

2 Professora Mestre do Curso de Farmácia

Resumo

Introdução: A intoxicação por medicamentos no Brasil tem como principal alvo crianças menores de 5 anos, os estudos mostram que os medicamentos estão entre os maiores motivos de intoxicação seguido de necessidade de atendimento médico. **Objetivo:** Analisar o perfil de intoxicação medicamentosa na infância no Brasil. **Metodologia:** Foi realizada revisão de literatura utilizando os seguintes descritores: intoxicação, criança e medicamentos, aplicando os critérios de inclusão. Foram analisados artigos publicados de 2013 a 2023, em português, utilizando as bases de dados BVS, Scielo e Periódicos Capes. Excluímos revisões, dissertações, teses e trabalhos não relacionados à intoxicação medicamentosa na infância. **Resultados:** O perfil de intoxicação medicamentosa na infância no Brasil, analisado nos artigos publicados entre 2013 a 2023, com um período de análise de 2000 a 2021, revelam, que esse fenômeno pode representar 0,1% dos óbitos e 0,4% das internações. Houve aumento das taxas de mortalidade e hospitalização, destacando a disparidade de gênero e variações regionais. A faixa etária mais afetada é de 1 a 4 anos. Estudos que analisam intoxicação de forma generalista mostram que medicamentos são a principal causa (34,6% a 45%), com sua grande maioria sendo acidentais. A evolução é predominantemente, resultado de uma cura sem sequelas. **Conclusão:** Os dados compilados destacam a significativa incidência de intoxicação em crianças no Brasil, ressaltando a importância do envolvimento do farmacêutico na prevenção e manejo desses casos. Estratégias preventivas são essenciais diante dessa problemática de saúde pública.

Palavras-Chave: intoxicação; criança; medicamentos

Abstract

Introduction: Drug intoxication in Brazil is mainly targeted at children under the age of 5, studies show that drugs are among the biggest reasons for intoxication, followed by the need for medical attention. **Objective:** To analyze the profile of drug poisoning in childhood in Brazil. **Methodology:** A literature review was conducted using the following descriptors: intoxication, child, and medications, applying inclusion criteria. Articles published from 2013 to 2023 in Portuguese were analyzed using the databases BVS, Scielo, and Capes Journals. Reviews, dissertations, theses, and works not related to childhood drug intoxication were excluded. **Results:** The profile of childhood medication intoxication in Brazil, analyzed in articles published between 2013 and 2023, with an analysis period from 2000 to 2021, reveals that this phenomenon may account for 0.1% of deaths and 0.4% of hospitalizations. There was an increase in mortality and hospitalization rates, highlighting gender disparities and regional variations. The most affected age group is 1 to 4 years. Studies analyzing intoxication in a general context show that medications are the main cause (34.6% to 45%), with the vast majority being accidental. The outcome is predominantly a cure without sequelae. **Conclusion:** The compiled data highlight the significant incidence of intoxication in children in Brazil, emphasizing the importance of pharmacist involvement in the prevention and management of these cases. Preventive strategies are essential in addressing this public health issue.

Keywords: intoxication; child; medication

Contato: isabella.doffini@souicesp.com.br, rebeca.seles@souicesp.com.br, nayra.alves@icesp.edu.br

Introdução

A intoxicação medicamentosa, um fenômeno preocupante, ganha destaque quando observada em crianças, com implicações significativas para a saúde pública. Este estudo aprofunda a análise do perfil de intoxicação medicamentosa na infância no Brasil, considerando *insights* valiosos oferecidos por estudos recentes. A exposição excessiva a medicamentos, muitas vezes decorrente de supervisão inadequada e erros na administração, pode resultar em consequências sérias para a saúde dos pequenos. (Maior et al., 2017)

Ao explorar dados provenientes de pesquisas como as de Santos e Boing (2018), Maior, Osorio-de-Castro e Andrade (2020), e Bego, Pereira e Nogueira (2020), este artigo visa compreender as nuances desse fenômeno em território nacional.

A relevância desse estudo é evidenciada pela vulnerabilidade singular das crianças a eventos tóxicos, destacando a importância de estratégias preventivas específicas.

Ao integrar informações de estudos epidemiológicos, como os conduzidos por Filus et al. (2023) no Paraná e Oliveira e Suchara (2014) em Mato Grosso, visamos extrair padrões de incidência, características demográficas e fatores de risco associados à intoxicação medicamentosa infantil. Essa análise detalhada não apenas contribui para a compreensão abrangente do fenômeno, mas também fornece subsídios essenciais para a formulação de intervenções eficazes, considerando o papel crucial desempenhado por profissionais de saúde, especialmente farmacêuticos, na promoção de um ambiente seguro para o uso de medicamentos por crianças.

Materiais e Métodos

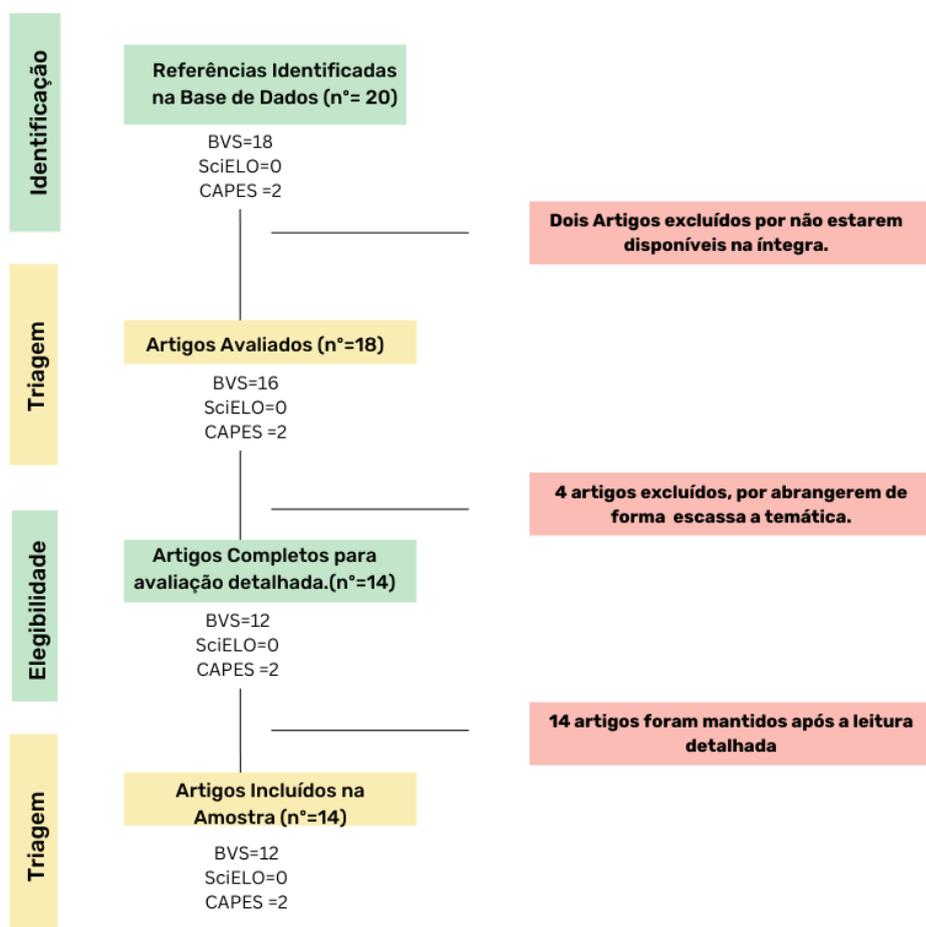
O tipo de estudo escolhido foi o de revisão de literatura para analisar o perfil de intoxicação medicamentosa na infância no Brasil, avaliando aspectos relacionados à idade, classe de medicamentos e desfechos. Foram considerados artigos publicados entre 2013 e 2023.

Para seleção dos artigos científicos, foram utilizadas as seguintes bases de dados para pesquisa: biblioteca virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Periódicos Capes. As palavras-chave utilizadas na pesquisa foram: (intoxicação) AND (criança) AND (Medicamentos).

Quanto aos critérios de inclusão foram delimitados: estudos realizados no Brasil, com artigos publicados em português, estudos realizados em crianças e se o artigo abordava a temática de intoxicação na infância. Quanto aos critérios de exclusão foram definidos: estudos de revisão, dissertações e teses, trabalhos sem ligação com aspectos relacionados à intoxicação medicamentosa na infância.

A busca inicial obteve 18 artigos da base de dados BVS e 2 da base de dados PERIÓDICOS CAPES, destes 16 foram selecionados para leitura integral, após aplicados os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 14 para construção da revisão de literatura. Na figura 1 encontra-se o fluxograma da seleção de artigo

Figura 1: Fluxograma de critério para pesquisa.



Fonte: Autores (2023)

Referencial Teórico

Visão global da intoxicação por medicamentos no Brasil.

Nesta revisão bibliográfica abrangeu-se uma análise detalhada da prevalência de intoxicação em crianças utilizando fontes,

conforme descritas na tabela 1 que incluíram estudos epidemiológicos e análises de dados hospitalares

Tabela 1: Principais resultados dos artigos científicos utilizados

Autor e ano	Título	Tipo de Estudo	Principais resultados
Bego, Pereira e Nogueira (2020)	Internações por intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos no estado de Minas Gerais/Brasil, 2009 – 2018	Estudo descritivo-analítico	Entre os anos de 2009 a 2018, cerca de 1.888 internações com 2358 diagnósticos de intoxicações em crianças, dados do (SIH/SUS) no estado de MG. Apesar de quase metade dos fármacos não serem especificados, os maiores causadores de intoxicação foram os, antiepilépticos/ sedativo-hipnóticos/ antiparkinsonianos e fármacos psicotrópicos.
Brito e Martins (2015)	Intoxicação acidental na população infanto-juvenil em ambiente domiciliar: perfil dos atendimentos de emergência	Estudo descritivo, de corte transversal	O estudo abrangeu 45 casos de intoxicação acidental em ambiente domiciliar em 2013, em Curitiba, afetando principalmente crianças de 1 a 14 anos. Crianças entre 5 a 9 faixa com maiores índices de intoxicação por farmacológicos como contraceptivo, anticonvulsivante, hipertensivo, colírio e descongestionante nasal.
Domingos et al. (2016)	Internações por intoxicação de crianças de zero a 14 anos em hospital de ensino no Sul do Brasil, 2006-2011	Estudo descritivo	Estudo realizado em Maringá. Foram avaliados 694 casos, sendo medicamentos a principal causa de internações por intoxicação em crianças (42,4%), com predomínio em crianças de 1 a 4 anos (66,7%), evidenciando fatores como erros de administração, presença de medicamentos para adultos em ambiente doméstico e falta de supervisão.
Feuser (2013)	Perfil das intoxicações medicamentosas do estado de Santa Catarina	Estudo descritivo	De 2005 a 2011 estudo realizado em Santa Catarina evidenciando que 25% dos casos de intoxicações são por medicamentos, destacando a faixa etária de 1 a 4 anos com registro de 421 casos, ressaltando a importância de evitar casos acidentais nessa faixa etária.
Filus et al. (2023)	Intoxicação em crianças no estado do Paraná - Brasil	Estudo epidemiológico, descritivo	Estudo realizado no Paraná entre os anos de 2016 a 2020, foram analisados 8.595 casos de intoxicação em crianças no Paraná. Predomínio em crianças de 1 a 4 anos, representando 73,5% dos casos. Medicamentos causaram 45% dos casos, sendo 84,9% acidentais, e a maioria evoluiu para cura sem sequelas (94,7%).
Maior, Osorio-de-Castro e Andrade (2020)	Demografia, óbitos e indicadores de agravamento nas internações por intoxicações medicamentosas entre menores de 5 anos no Brasil	Estudo retrospectivo	Avaliação entre os anos de 2003 a 2012 ao nível nacional, utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde. Foram registrados 17.725. Crianças na faixa etária de 2 anos foram as mais afetadas. Foi observado que 7,3% necessitaram de internação na UTI e 0,4% foram a óbito. Os maiores números de casos foram registrados no sudeste e nordeste.
Maior, Osorio-de-Castro e Andrade (2020)	Internações por intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos no Brasil, 2003-2012	Estudo descritivo	Identificaram-se 17.725 internações, com destaque para fármacos não especificados (38,0%), sendo que 4,3% dessas intoxicações ocorreram no Norte e 47,5% no Sudeste. Na análise das características, crianças de 2 anos lideraram (24,27%), seguidas por crianças de 3 anos (21,95%).

Oliveira e Suchara (2014)	Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas em crianças e adolescentes em município do Mato Grosso	epidemiológico descritivo transversal e retrospectivo	Entre 2008 e 2013, Barra do Garças, MT, registrou 77 casos de intoxicação em crianças (0-9 anos) e 48 em adolescentes (10-19 anos). Observou-se uma frequência significativa de intoxicações em crianças de 0 a 4 anos (mais de 40% do total), predominantemente acidentais. A via de administração mais comum foi a digestiva, com 92 casos, e os meses de março, junho e julho concentraram o maior número de ocorrências.
Rocha <i>et al.</i> (2019)	Análise do perfil e da tendência dos eventos toxicológicos ocorridos em crianças atendidas por um Hospital Universitário	Estudo de tendência	Estudo realizado em Londrina – Paraná entre 2005 e 2014, totalizando 4.726 casos, sendo que os medicamentos lideram as causas de intoxicações acidentais em crianças (34,6%), com baixa necessidade de internação (88,1%) e taxa de óbitos reduzida (0,01%). A faixa etária predominante de casos ocorreu entre 2 e 3 anos de idade.
Sales <i>et al.</i> (2017)	Intoxicação na primeira infância: socorros domiciliares realizados por adultos	Estudo transversal, com análise retrospectiva	Entre 2011 e 2013, o Centro de Controle de Intoxicações do Hospital Universitário Regional de Maringá (CCI/HUM), registrou 1.012 casos de acidentes toxicológicos, com predomínio na faixa etária entre 1 e 2 anos (64,3%). A ingestão foi a principal via de exposição, sendo medicamentos a causa principal (40,4%), ocorrendo em residências com 92,0% dos casos envolvendo a presença de um adulto, sendo que 22,6% realizaram socorros domiciliares baseados em sua maioria em crenças.
Santos e Boing (2018)	Mortalidade e internações hospitalares por intoxicações e reações adversas a medicamentos no Brasil: análise de 2000 a 2014	Estudo descritivo	Estudo nacional realizado entre 2000 e 2014, intoxicações e reações adversas a medicamentos representaram 0,1% dos óbitos e 0,4% das internações no Brasil. Com aumento das taxas de mortalidade e hospitalização.
Tavares <i>et al.</i> (2013)	Fatores associados à intoxicação infantil	Exploratório descritivo	Estudo realizado com dados de 2008, identificou 321 casos em Maringá- Paraná, a maioria das intoxicações ocorreu em crianças de 0 a 4 anos (81%), sendo medicamentos responsáveis por 35,2%, destacando a prevalência de intoxicação por medicamentos e a necessidade de conscientização sobre os riscos domésticos.
Volpe, Laderia (2020)	Intoxicações exógenas acidentais em crianças e adolescentes atendidos em um serviço de toxicologia de referência de um hospital de emergência brasileiro	Transversal	Em 2013, o Serviço de Toxicologia realizou 5.013 atendimentos, identificando 353 casos de intoxicação acidental em crianças e adolescentes, com predomínio de ocorrências em ambientes urbanos e domiciliares. A maioria dos casos não resultou em hospitalização, mas registrou-se um óbito devido à ingestão de propranolol.
Zanette e Evangelista (2022)	Intoxicação exógena: análise epidemiológica dos casos notificados em crianças no Município de Maringá(PR)	Epidemiológica descritiva, retrospectiva e transversal	De 2017 a 2021, o Brasil registrou 148.645 casos de intoxicação em crianças de 0 a 14 anos, com maior incidência na região Sudeste (41,6%), destacando a 15ª Regional de Saúde, incluindo Maringá, com a taxa mais expressiva (13,5/1000 habitantes) entre as 22 regionais do Paraná. Predomínio em crianças de 1 a 4 anos (61,6%), com a maioria dos casos resultando em cura sem sequelas (98,9%), e dois óbitos registrados (0,2%).

Fonte: Autores (2023)

Encontramos somente 14 artigos nos últimos 10 anos, que se dedicam à compreensão das intoxicações em crianças, com ênfase

especial na exploração dos efeitos e impacto dos medicamentos. Estes estudos coexistem com pesquisas demográficas e epidemiológicas, que

oferecem uma visão abrangente dos padrões de incidência e fatores associados neste campo da saúde infantil.

Nessa revisão bibliográfica, conforme a tabela 1, 10 dos 14 (71,4%) dos artigos escolhidos, teve como foco estudos demográficos e epidemiológico e os outros 4 (28,6%) tem como foco estudos de intoxicação somente medicamentosa.

- Prevalência e impacto na saúde infantil

Zanette e Evangelista (2022) trouxeram contribuições significativas ao evidenciar que 41,6% dos 148.645 casos de intoxicação em crianças no Brasil, registrados entre 2017 e 2021, estavam associados ao uso de medicamentos. Esse panorama alarmante destaca a intoxicação medicamentosa como uma das principais causas de hospitalização infantil.

Segundo Santos e Boing (2018), a intoxicação medicamentosa representou a principal razão de hospitalização entre crianças no Brasil de 2000 a 2014, contribuindo com 0,1% dos óbitos e 0,4% das internações nesse período. Esses eventos foram responsáveis por 88% dos óbitos e 99,5% das hospitalizações, sublinhando a gravidade desse problema de saúde pública.

Maior, Osorio-de-Castro e Andrade (2020) enfatizaram que a faixa etária de menores de 5 anos é particularmente vulnerável, com uma diminuição de 26,5% nas internações por intoxicações medicamentosas entre 2003 e 2012. No mesmo período, a população diminuiu 14,1%, sugerindo que, embora as internações tenham reduzido, a gravidade das intoxicações pode ter aumentado, como afirmada por eles em:

“[...]Entre 2003 e 2012, o SUS registrou 17.725 internações por conta de intoxicações medicamentosas em menores de 5 anos, diminuindo 26,5% entre o primeiro e o último ano. No mesmo período e faixa etária, a população brasileira decresceu 14,1%, e aumentaram as notificações de intoxicações medicamentosas. A redução dessas internações pode refletir a diminuição da população e a da gravidade das intoxicações, de modo que menos internações foram necessárias. [...]”

A análise de 8.595 casos no Paraná por Filus *et al.*(2023) reforça a predominância de intoxicação acidental entre crianças de 1 a 4 anos, com medicamentos, sendo a principal causa. Zanette e Evangelista (2022) corroboram essas conclusões destacando principalmente a região sul.

Rocha *et al.*(2019) apontaram que os medicamentos ocupam a primeira posição entre as causas de intoxicações acidentais em crianças, sublinhando a necessidade urgente de estratégias preventivas. Essa preocupação é respaldada por estudos como o de Bego, Pereira e Nogueira (2020), que analisou 801.783 internações em crianças menores de 5 anos em Minas Gerais.

- Fatores de risco associados a intoxicações

A intoxicação por medicamentos representa um desafio em termos de saúde pública e prevenção, sendo que uma das emergências toxicológicas mais frequentes são em crianças.

Fatores como dificuldade de acesso aos cuidados em saúde, facilidade de aquisição de medicamentos, falta de percepção a riscos por parte do ciclo de cuidado da criança (família, amigos) e ausência de orientação correta sobre a necessidade e importância de manter medicamentos fora do alcance de crianças contribuem majoritariamente para essa problemática. (Tavares *et al*, 2013)

Cenário da intoxicação infantil no Brasil

Estudos, como o de Sales *et al.*(2017), enfatizam a importância da conscientização para mitigar esses riscos. Além disso, as pesquisas de Domingos *et al.* (2016) e Oliveira e Suchara (2014) ressaltam a necessidade crítica de supervisão adequada em ambientes residenciais como uma medida preventiva fundamental diante dessa questão complexa.

Estes artigos estudados revelam a complexidade do cenário das intoxicações infantis no Brasil, destacando a necessidade de intervenções e estratégias preventivas específicas

Ao analisar os estudos nos deparamos com uma notável discrepância na distribuição geográfica das pesquisas sobre intoxicações infantis no Brasil. Grande parte dos estudos se concentrou em determinadas regiões do país, sendo as principais sul e sudeste, enquanto as taxas nacionais de incidência apontam para uma dispersão mais ampla e heterogênea dos casos.

Essa disparidade entre a localização das pesquisas e a ocorrência efetiva dos eventos tóxicos ao nível nacional destaca a necessidade de uma abordagem mais abrangente e representativa para compreender completamente a extensão do problema em todas as regiões do Brasil.

Os três estudos que apresentam dados ao nível nacional de Santos e Boing (2018), Maior, Osório-de-Castro e Andrade (2020), e Maior, Osório-de-Castro e Andrade (2020), trazem uma perspectiva abrangente sobre a intoxicação medicamentosa em crianças no Brasil. Uma semelhança marcante é a constatação de que os medicamentos ocupam uma posição central como principais agentes causais, destacando a relevância do papel do farmacêutico na promoção do uso seguro de medicamentos.

No entanto, diferenças significativas também surgem nos dados apresentados, como variações regionais nas taxas de incidência, características demográficas específicas e evolução dos casos ao longo do tempo.

Essas discrepâncias ressaltam a complexidade do fenômeno da intoxicação medicamentosa infantil e indicam a necessidade de uma abordagem personalizada por parte dos farmacêuticos, adaptando suas práticas conforme as nuances específicas de suas comunidades, fortalecendo assim sua contribuição na prevenção ao nível nacional.

Sendo que a maioria dos estudos examinados para esta revisão opta por uma abordagem descritiva e retrospectiva ao analisar a intoxicação medicamentosa em crianças. A falta evidente de debates sobre intervenções nos resultados sugere a possibilidade de que essas pesquisas se dediquem predominantemente à caracterização e compreensão do fenômeno, em detrimento da proposição de medidas específicas de intervenção.

A natureza desses estudos, ao enfatizar dados demográficos, classes de medicamentos e desfechos, pode refletir a intenção primária de fornecer um panorama abrangente do problema. Entretanto, essa limitação na sugestão de intervenções práticas destaca uma lacuna potencial na literatura, indicando a necessidade de futuras pesquisas que não apenas descrevem, mas também proponham estratégias concretas para a prevenção e gestão da intoxicação medicamentosa em crianças no contexto brasileiro.

Neste contexto vale destacar o uso racional de medicamentos, conforme definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo crucial para a promoção da saúde e qualidade de vida. O uso irracional de medicamentos é uma adversidade global, sendo que mais da metade dos medicamentos são dispensados ou vendidos de maneira inadequada, e aproximadamente metade dos pacientes não utilizam esses medicamentos corretamente, conforme relatado pela OMS.

Problemas Relacionado a Medicamentos (PRM)

A intoxicação medicamentosa em crianças está diretamente relacionada a diversas questões relacionadas ao uso de medicamentos farmacêuticos (PRM), desde preocupações de segurança até a necessidade de conscientização e educação. Uma questão central é a má supervisão do uso de medicamentos em crianças, o que pode levar a doses incorretas, intervalos insuficientes entre as doses e até mesmo à ingestão de medicamentos sem receita médica. Isto cria um ambiente propício a incidentes de envenenamento e afeta diretamente a saúde das crianças.

Segundo Aizenstein e Tomass (2011) temos uma falta de uniformidade nas definições e classificações relacionadas a classificação relacionadas a problemas medicamentosos, reações adversas a medicamentos e erros de medicação, se fazendo assim a necessidade iminente de padronização nessas categorias é destacada como uma lacuna significativa no campo da segurança medicamentosa. Ao se explorar a diversidade de terminologias e classificações utilizadas, os autores evidenciam a importância de estabelecer diretrizes claras e consistentes para avaliar e classificar eventos adversos relacionados a medicamentos. A abordagem padronizada não é apenas uma ferramenta aprimorada de comunicação entre profissionais de saúde, pesquisadores e sistemas de notificação, mas também fornece uma base mais sólida para intervenções e políticas de prevenção eficazes.

A partir deste panorama podemos compreendermos a problemática de falta de conscientização sobre o armazenamento seguro de medicamentos em residências com crianças. A acessibilidade fácil a medicamentos pode levar a ingestões acidentais, principalmente em casos nos quais as embalagens não são seguras ou quando os adultos não estão cientes dos perigos associados a determinados medicamentos para crianças. Problemas relacionados à comunicação e compreensão insuficiente das instruções de administração também contribuem para a ocorrência de incidentes de intoxicação medicamentosa.

Pois se não temos uma padronização para internamente no sistema de saúde sobre

os PRMs, quando chegamos na ponta do acesso aos pais e responsáveis, essa comunicação com ruídos afeta diretamente.

Políticas relacionadas ao uso de medicamentos no Brasil

A preocupação acerca do assunto é tão relevante no Brasil, que se estabeleceu o Comitê Nacional para a Promoção do Uso Racional de Medicamentos (CNPURM) como uma instância consultiva e propositiva, vinculada ao Ministério da Saúde. Onde as competências vão desde a identificação e proposição de estratégias até a promoção da integração entre órgãos e entidades públicas e privadas relacionadas ao tema.

A atenção farmacêutica, como orientado pela RDC 44/2009, desempenha um papel crucial na prevenção, detecção e resolução de problemas relacionados a medicamentos. Essa abordagem se alinha diretamente aos achados desta revisão, onde a intoxicação medicamentosa emergiu como uma das principais causas de hospitalização infantil no Brasil. A compreensão profunda do farmacêutico sobre medicamentos e uso racional posiciona esse profissional como um agente-chave na identificação de fatores de risco associados a eventos de intoxicação em crianças.

Sendo essenciais no contexto da intoxicação infantil onde a conscientização se faz necessária desde os profissionais, até aos pais e responsáveis, porque conforme os resultados a idade de maior risco está abaixo dos 5 anos, onde essas crianças não têm autonomia para ações diretas de intervenção.

Ao integrar os farmacêuticos no sistema de saúde, em colaboração com uma equipe multidisciplinar, é possível explorar estratégias preventivas mais eficazes. O farmacêutico, com sua especialização, pode desempenhar um papel vital na sensibilização dos pais sobre o manuseio seguro dos medicamentos em casa, promovendo, assim, o uso racional de medicamentos. Essa atuação não apenas contribui para a segurança da farmacoterapia, mas também reduz o risco de intoxicação infantil.

A dispensação e prescrição farmacêutica como elementos cruciais na prevenção desse fenômeno. A dispensação farmacêutica desempenha um papel vital, porque é por meio desse processo que os medicamentos chegam aos pacientes. Uma análise cuidadosa da dosagem, instruções de uso e potenciais interações medicamentosas durante a dispensação pode ser determinante na mitigação dos riscos de intoxicação em crianças. Além disso, a prescrição farmacêutica emerge como uma ferramenta promissora, permitindo que farmacêuticos, avaliem e recomendem terapias

apropriadas, alinhando-as com as características individuais das crianças e minimizando os riscos associados. Ao integrar a dispensação e prescrição farmacêutica na discussão sobre intoxicação medicamentosa na infância, é possível fortalecer a atuação proativa dos profissionais de farmácia na prevenção desses eventos adversos em uma população vulnerável.

O engajamento do farmacêutico vai além da esfera individual, podendo envolver ações educativas em comunidades e escolas, visando uma conscientização mais abrangente sobre a importância do uso seguro de medicamentos em ambientes residenciais. O entendimento aprofundado do farmacêutico sobre os desencadeadores de eventos de intoxicação fornece uma base sólida para a implementação de estratégias de combate eficazes, abordando não apenas os sintomas, mas também as causas subjacentes desses eventos adversos em crianças.

É crucial destacar, a partir da visão do papel do farmacêutico na prevenção de intoxicações, que há falta de dados abrangentes e específicos que delimitam claramente a atuação deste profissional em casos de intoxicação infantil. Apesar do engajamento e legislações que potencializam ações educativas do farmacêutico em comunidades, visando conscientização sobre o uso racional de medicamentos, existe uma lacuna notável em documentações e estudos de suas intervenções efetivas.

Portanto, para uma abordagem mais integral e com base informativa sobre o papel do farmacêutico no âmbito da prevenção de intoxicações, é definitivo que se promova a coleta sistemática de dados, realização de estudos específicos e documentação rigorosa das atividades realizadas e desenvolvidas por esses profissionais nesse contexto. Somente com essa abordagem permitirá uma análise mais precisa do atual alcance de ações realizadas, mas também fornecerá subsídios para aprimoramentos contínuos e implementações de estratégias efetivas no futuro.

Considerações Finais

Os resultados compilados revelam uma preocupante incidência de intoxicação em crianças em um contexto brasileiro, destacando a relevância da inclusão do farmacêutico na prevenção e manejo desses eventos.

Agradecimentos

Agradecemos primeiramente a Deus, em segundo às nossas mães e aos nossos namorado e namorada que estiveram sempre

presentes, dando todo o apoio e tornando esse sonho possível, não podemos deixar de agradecer a nossa orientadora professora Nayra, que nos deu o auxílio necessário para que esse trabalho fosse concluído. E não menos importante a todos os nossos amigos e familiares que torceram pelo nosso sucesso, o nosso muito obrigado.

Referências

ANVISA – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução RDC nº 44, de 17 de agosto de 2009. Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 ago. 2009. Seção 1, p. 78-81.

AIZENSTEIN, M.L.; TOMASS, M.H. Problemas relacionados a medicamentos; reações adversas a medicamentos e erros de medicação: a necessidade de uma padronização nas definições e classificações. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, São Paulo, v. 2, n. 32, p. 169-173, 10 mar. 2011.

BEGO, Brendali Sorgon; PEREIRA, Mariana Linhares; NOGUEIRA, Leilismara Sousa. Interações por intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos no estado de Minas Gerais/Brasil, 2009 – 2018. **Medicina (Ribeirão Preto)**, [S.L.], v. 53, n. 4, p. 370-378, 11 dez. 2020. Universidade de São Paulo, Agência USP de Gestão da Informação Acadêmica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v53i4p370-378>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Uso Racional de Medicamentos**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/uso-racional-de-medicamentos>. Acesso em: 01 nov. 2023.

BRITO, Jackeline Gonçalves; MARTINS, Christine Baccarat de Godoy. Intoxicação acidental na população infanto-juvenil em ambiente domiciliar: perfil dos atendimentos de emergência. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 49, n. 3, p. 372-379, jun. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-623420150000300003>.

DOMINGOS, Samara Messias; BORGHESAN, Nataly Barbosa Alves; MERINO, Maria de Fátima Garcia Lopes; HIGARASHI, Ieda Harumi. Interações por intoxicação de crianças de zero a 14 anos em hospital de ensino no Sul do Brasil, 2006-2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 25, n. 2, p. 1-2, jun. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742016000200013>.

FEUSER, Paulo Emilio. Perfil das intoxicações medicamentosas do estado de Santa Catarina. **Revista de Saúde Pública de Santa Catarina**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 23-32, 30 jun. 2013. Disponível em: <https://revista.saude.sc.gov.br/index.php/files/article/view/96>. Acesso em: 16 out. 2023.

FILUS, Rafaela Carolina Nascimento; PIRAN, Camila Moraes Garollo; SHIBUKAWA, Bianca Machado Cruz; CARGNIN, Alana Vitória Escritori; OLIVEIRA, Natan Nascimento de; FURTADO, Marcela Demitto. Intoxicação em crianças no estado do Paraná – Brasil. **O Mundo da Saúde**, [S.L.], v. 47, p. 1-10, 1 jan. 2023. Centro Universitario Sao Camilo - Sao Paulo. <http://dx.doi.org/10.15343/0104-7809.202347e14302022p>.

MAIOR, Marta da Cunha Lobo Souto; OSORIO-DE-CASTRO, Claudia Garcia Serpa; ANDRADE, Carla Lourenço Tavares de; MAIOR, Marta da Cunha Lobo Souto; OSORIO-DE-CASTRO, Claudia Garcia Serpa; ANDRADE, Carla Lourenço Tavares de. Internações por intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos no Brasil, 2003-2012*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 26, n. 4, p. 771-782, nov. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000400009>.

MAIOR, Marta da Cunha Lobo Souto; OSORIO-DE-CASTRO, Claudia Garcia Serpa; ANDRADE, Carla Lourenço Tavares de. Demografia, óbitos e indicadores de agravamento nas internações por intoxicações medicamentosas entre menores de 5 anos no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [S.L.], v. 23, n. -, p. 1-10, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720200016>.

OLIVEIRA, Felipe Ferreira S.; SUCHARA, Eliane Aparecida. Epidemiological profile of exogenous poisoning in children and adolescents from a municipality in the state of Mato Grosso. *Revista Paulista de Pediatria*, [S.L.], v. 32, n. 4, p. 299-305, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-05822014000400004>

ROCHA, Everton Jose da Silva; GONZALEZ, Alberto Durán; GIROTTO, Edmarlon; GUIDONI, Camilo Molino. Análise do perfil e da tendência dos eventos toxicológicos ocorridos em crianças atendidas por um Hospital Universitário. **Cadernos Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 27, n. 1, p. 53-59, mar. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201900010333>

SALES, Camila Cristiane Formaggi; SUGUYAMA, Patrícia; GUEDES, Márcia Regina Jupi; BORGHESAN, Nataly Barbosa Alves; HIGARASH, Ieda Harumi; OLIVEIRA, Magda Lúcia Félix de. INTOXICAÇÃO NA PRIMEIRA INFANCIA: socorros domiciliares realizados por adultos. *Revista Baiana de Enfermagem*, Salvador, v. 31, n. 4, p. 1-7, 27 mar. 2017. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i4.23766>

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**, [S.L.], v. 34, n. 6, p. 1-14, 25 jun. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00100917>

TAVARES, Érika Okuda; BURIOLA, Aline Aparecida; SANTOS, Jessica Adrielle Teixeira; BALLANI, Tanimária da Silva Lira; OLIVEIRA, Magda Lúcia Félix de. Fatores associados à intoxicação infantil. *Escola Anna Nery*, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 31-37, mar. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-81452013000100005>

VILAÇA, L.; VOLPE, F. M.; LADEIRA, R. M.. ACCIDENTAL POISONING IN CHILDREN AND ADOLESCENTS ADMITTED TO A REFERRAL TOXICOLOGY DEPARTMENT OF A BRAZILIAN EMERGENCY HOSPITAL. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, p. e2018096, 2020. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018096>

ZANETTE, Cristiane Maria; EVANGELISTA, Fernanda Ferreira. Intoxicação exógena: análise epidemiológica dos casos notificados em crianças no município de Maringá (pr). **Saúde e Pesquisa**, [S.L.], v. 15, n. 4, p. 1-15, 30 dez. 2022. Centro Universitário de Maringá. <http://dx.doi.org/10.17765/2176-9206.2022v15n4.e11113>.