

Fatores associados à intoxicação por produtos de limpeza em crianças: revisão integrativa

Factors associated with poisoning by cleaning products in children: integrative review

Factores asociados al envenenamiento por productos de limpieza en niños: revisión integrativa

Recebido: 03/08/2022 | Revisado: 15/08/2022 | Aceito: 17/08/2022 | Publicado: 25/08/2022

Cremilson de Paula Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3617-7468>
Universidade Federal de Alfenas, Brasil
E-mail: cremilson.silva@sou.unifal-mg.edu.br

Isabela Reis Salomão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0785-4709>
Centro Universitário Maria Antônia, Brasil
E-mail: isabela.r.salomao@gmail.com

Arianny Luiza Barros de Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8696-7188>
Universidade Nove de Julho, Brasil
E-mail: ariannyluiza@uni9.edu.br

Emerson Henrique da Cruz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6376-9955>
Centro Universitário Brasileiro, Brasil
E-mail: emersonhenrique.enf@gmail.com

Henrique Souza Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9361-3476>
Universidade Nove de Julho, Brasil
E-mail: henrique.rodrigues@uni9.edu.br

Susany dos Santos Tenório

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1849-2480>
Universidade Federal do Pará, Brasil
E-mail: enf.susany@gmail.com

Marcelo Lopes Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5877-4979>
Universidade Federal de Alfenas, Brasil
E-mail: marcelo.pereira@muz.ifsuldeminas.edu.br

Marcela Souza Nóbrega

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3795-8269>
Universidade Federal de Alfenas, Brasil
E-mail: marcela.souza.nobrega@gmail.com

Anelise Melo Bernardes Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1744-3935>
Universidade Federal de Alfenas, Brasil
E-mail: dranemelo@yahoo.com.br

Natércia Taveira Carvalhaes Dias

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0267-3335>
Universidade Federal de Alfenas, Brasil
E-mail: natercia.dias@muz.ifsuldeminas.edu.br

Resumo

As intoxicações são os principais acidentes que ocorrem com as crianças, principalmente ao público com faixa etária de 0 a 4 anos, em detrimento do processo de desenvolvimento motor da criança e pelo desconhecimento dos responsáveis em relação aos métodos de prevenção e pela ausência de supervisão, o que influencia direta ou indiretamente na incidência dos casos. Objetiva-se compreender quais são os fatores associados à intoxicação infantil por produtos de limpeza e ressaltar a importância das ações de conscientização e educação em saúde. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada por intermédio das bases de dados BVS, LILACS, MEDLINE e PUBMED. Foram encontrados 69 estudos, que após avaliação, seis foram selecionados para composição da amostra final. Observou-se que os casos de intoxicação infantil por produtos de limpeza estão relacionados às fases iniciais da vida da criança e do seu desenvolvimento. Conclui-se que o armazenamento adequado é um dos fatores que contribuem para a diminuição dos casos de intoxicação exógena por produtos de uso doméstico e que as ações de educação em saúde são fundamentais para a minimização da ocorrência dos casos.

Palavras-chave: Criança; Intoxicação; Intoxicação exógena; Produtos de limpeza.

Abstract

Poisonings are the main accidents that occur with children, mainly to the public aged 0 to 4 years, to the detriment of the child's motor development process and due to the lack of knowledge of those responsible in relation to prevention methods and the absence of supervision, which directly or indirectly influences the incidence of cases. The objective is to understand what are the factors associated with childhood intoxication by cleaning products and to emphasize the importance of awareness and health education actions. This is an integrative literature review carried out through the VHL, LILACS, MEDLINE and PUBMED databases. Sixty-nine studies were found, and after evaluation, six were selected for the final sample. It was observed that cases of childhood intoxication by cleaning products are related to the early stages of the child's life and development. It is concluded that adequate storage is one of the factors that contribute to the reduction of cases of exogenous intoxication by products for domestic use and that health education actions are essential to minimize the occurrence of cases.

Keywords: Child; Intoxication; Exogenous intoxication; Cleaning products.

Resumen

Las intoxicaciones son los principales accidentes que ocurren con los niños, principalmente al público de 0 a 4 años, en detrimento del proceso de desarrollo motor del niño y por el desconocimiento de los responsables en relación a los métodos de prevención y la ausencia de supervisión, que influye directa o indirectamente en la incidencia de casos. El objetivo es comprender cuáles son los factores asociados a la intoxicación infantil por productos de limpieza y resaltar la importancia de las acciones de sensibilización y educación en salud. Esta es una revisión integrativa de la literatura realizada a través de las bases de datos BVS, LILACS, MEDLINE y PUBMED. Se encontraron 69 estudios y, después de la evaluación, se seleccionaron seis para la muestra final. Se observó que los casos de intoxicación infantil por productos de limpieza están relacionados con las primeras etapas de la vida y desarrollo del niño. Se concluye que el almacenamiento adecuado es uno de los factores que contribuyen para la reducción de los casos de intoxicación exógena por productos de uso doméstico y que las acciones de educación en salud son fundamentales para minimizar la ocurrencia de casos.

Palabras clave: Niño; Intoxicación; Intoxicación exógena; Productos de limpieza.

1. Introdução

O processo de intoxicação é um importante fator que pode influenciar diretamente na elevação do índice de morbidade e mortalidade (Mowry *et al.*, 2013). As intoxicações podem ser classificadas de acordo com as manifestações clínicas, os sinais e sintomas tóxicos ou bioquímicos, sendo causados por substâncias químicas exógenas que entram em contato com o organismo (Siqueira, 2008). A intoxicação ou envenenamento são ocasionados pela exposição, inalação e/ou ingestão de alguma substância tóxica ao organismo, podendo provocar sequelas e até mesmo levar a óbito caso o indivíduo não seja socorrido a tempo (Brito *et al.*, 2015).

Dentre os grupos de riscos para intoxicação, as crianças ocupam maior espaço nesta classificação, devido ao comportamento exploratório e curioso apresentado por elas, dado que, conforme a sua fase de desenvolvimento, as crianças costumam levar tudo que encontram a boca, aumentando a exposição aos agentes que podem ocasionar diversas intoxicações (Zucco *et al.*, 2021).

Para Tavares *et al.* 2013, as crianças possuem características que as tornam mais suscetíveis aos acidentes, tendo em destaque a imaturidade mental e física, a falta de experiência e a incapacidade de prever e evitar situações perigosas.

De acordo com Lima *et al.* (2020), no país, inúmeros casos de intoxicação por substâncias tóxicas são registrados anualmente, sendo de caráter endógeno e/ou exógeno. As intoxicações exógenas apresentam efeitos danosos ao organismo, causadas pela ingestão de conteúdos tóxicos, ou o contato destas substâncias com pele e mucosas. As intoxicações endógenas, são ocasionadas pelo desequilíbrio fisiológico do próprio organismo.

Aguiar *et al.* (2020), ressalta que as intoxicações exógenas agudas são caracterizadas como uma das mais comuns emergências médicas no público infantil, dado que as crianças são expostas em seus domicílios por produtos de uso doméstico com potenciais riscos de toxicidade.

Caracterizado como a terceira maior causa de intoxicação exógena, os produtos domissanitários estão voltados para atender as necessidades de higienização ambiental da população, assim como também de utensílios, móveis e demais artigos.

Esses produtos são compostos por substâncias químicas que podem causar danos irreversíveis aos seres humanos (Almeida *et al.*, 2021).

Para tanto, as ações de educação e promoção de saúde realizadas pela equipe de saúde, são estratégias fundamentais para a diminuição desses acidentes. Nesse sentido, um estudo realizado por Silva *et al.*, (2022) concluiu que as estratégias de prevenção e promoção adotadas, minimizem os prejuízos para a população, diminuindo a incidência de acidentes que podem causar sequelas nos familiares, além do dano à saúde da criança.

Nesse viés, compreende-se que a equipe interdisciplinar e multiprofissional de saúde é crucial para as ações de conscientização, contribuindo com a diminuição dos acidentes relacionados à intoxicação no público infantil, além de auxiliar para a melhora da qualidade de vida populacional (Silva *et al.*, 2022).

Neste sentido, o objetivo do presente estudo de revisão consiste em analisar por intermédio da literatura científica acerca dos principais fatores associados às intoxicações por produtos de limpeza no público infantil, além de ressaltar a importância das ações de educação em saúde.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa, tratando-se de uma pesquisa de revisão do tipo integrativa, dado que apresenta uma síntese dos estudos analisados na íntegra, organizando-os para a construção de resultados sobre a temática estabelecida (Mendes *et al.*, 2008) sendo construída entre os meses de junho a agosto de 2022.

Para tanto, a revisão integrativa deve ser construída por meio de suas etapas fundamentais: a escolha do tema e delimitação da pergunta norteadora; a busca dos artigos por meio dos critérios de inclusão e exclusão delimitados; a coleta de dados; a análise detalhada e crítica dos artigos selecionados; a discussão dos principais resultados e a apresentação da revisão integrativa (Souza *et al.*, 2010).

A definição do eixo temático e problemática desta pesquisa foi fundamentada por intermédio ao acrônimo PICO, que se traduz como sendo P – População, I – Intervenção, C – Comparação e O – Desfecho, sendo estes segmentos essenciais para a formulação da pesquisa e para o desenvolvimento das perguntas que irão nos guiar na procura por evidências científicas (Santos *et al.*, 2007). Nesta revisão, o P representa a população, que no presente estudo são o público infantil, o I é a intervenção aplicada, consiste na assistência multidisciplinar, C consiste na comparação, sendo que nesta pesquisa ela não se aplica, e a letra O refere-se aos resultados, que são determinados pelos fatores associados à intoxicação por produtos de limpeza. apresentados pelos pacientes após submissão a terapia. Visando nortear o estudo, foi elaborado a seguinte pergunta: “*Quais são as intervenções realizadas pela equipe interdisciplinar que contribui com a minimização dos fatores associados à intoxicação por produtos de limpeza no público infantil?*”

O método PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), é um instrumento que possui aproximadamente 27 itens e sete etapas de fluxograma, utilizado para avaliação crítica de estudos publicados, mesmo que seu checklist não seja um instrumento para avaliar a qualidade de uma revisão sistemática (Page *et al.*, 2021).

O levantamento das pesquisas científicas foi realizado por intermédio das bases de dados eletrônicas Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde, *Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line*, Base de Dados de Enfermagem e *Scientific Electronic Library Online*. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados consistiram em: "Intoxicação", "Criança", "Produtos de limpeza" e "Equipe Interdisciplinar" cruzados entre si por meio do operador booleano AND.

Utilizou-se como parâmetro de inclusão: artigos publicados nos últimos cinco anos, publicados nos idiomas inglês, espanhol e português, pesquisas que abordassem a temática central deste estudo. Os critérios de exclusão envolveram estudos repetidos nas bases de dados e que correspondem a livros, cartas ao editor e artigos de nota prévia. Após a aplicação dos

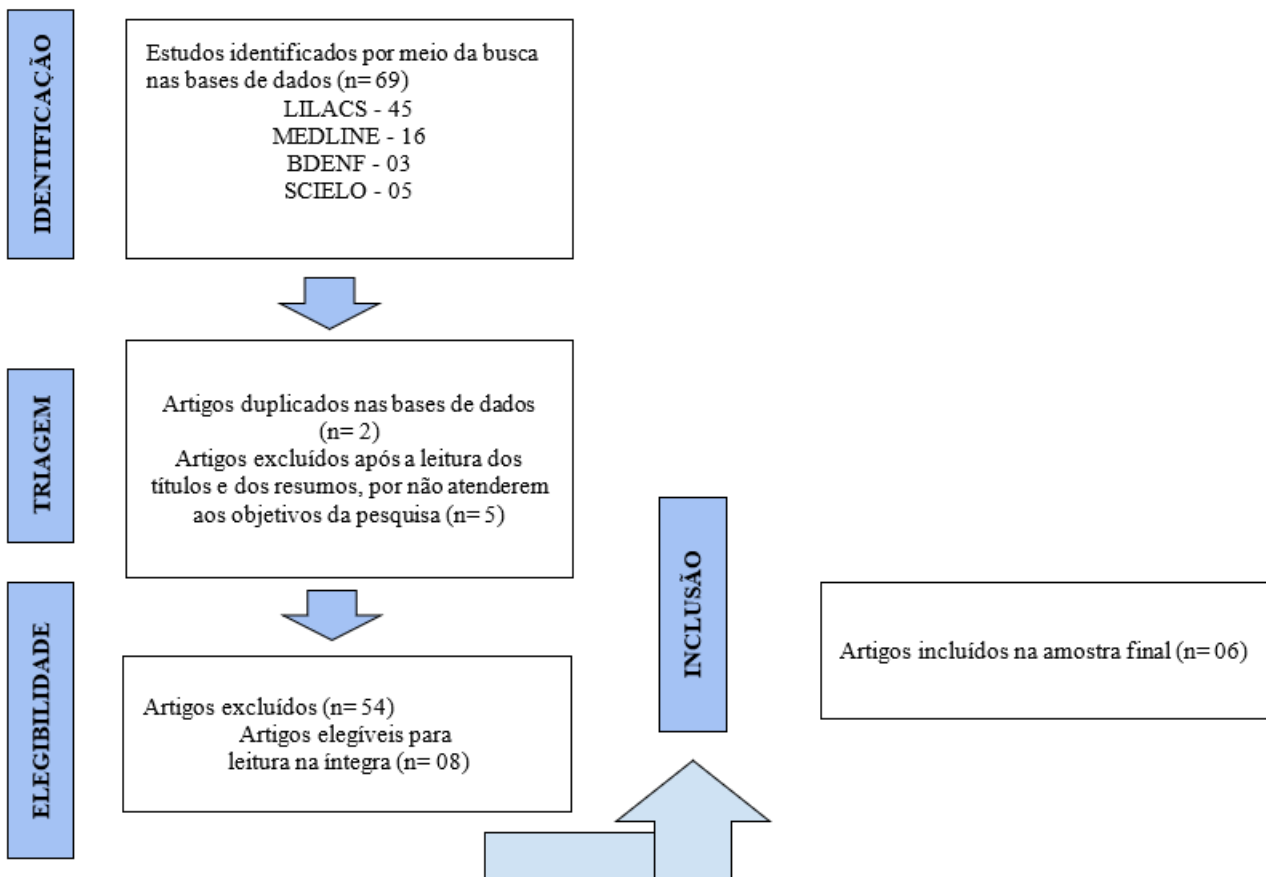
critérios pré-estabelecidos, foi realizada uma análise cuidadosa de títulos e resumos. Posteriormente, sucedeu-se a leitura na íntegra, escolhidos aqueles que responderam à questão norteadora.

O presente estudo dispensa o parecer do Comitê de Ética por não se tratar de pesquisa envolvendo seres humanos e sim de um estudo bibliográfico na categoria de revisão de literatura.

3. Resultados e Discussão

Após a consulta nas bases de dados eletrônicas, sucedeu-se ao método de seleção e de inclusão de pesquisas, seguindo as etapas: I) Identificação de 69 estudos e exclusão de dois artigos duplicados por intermédio do *software Endnote* (instrumento gerenciador de referências que possibilita a organização das referências selecionadas em diferentes bases de dados). Análise dos títulos e resumos, sendo removidos cinco pesquisas por não contemplarem aos critérios estabelecidos e/ou não atenderem aos objetivos da pesquisa. II) Realizou-se uma análise rigorosa dos títulos e resumos dos 62 artigos restantes, conforme a aplicabilidade dos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. III) Sucedeu-se a exclusão de 54 artigos por não serem pertinentes ao tema. IV) Posteriormente foi realizada a leitura na íntegra dos 06 estudos. Nesse viés, após leitura, quatro estudos integram a amostra final, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos artigos – Autores, 2022.



Fonte: Autores, MG (2022).

A caracterização das pesquisas incluídas neste estudo de revisão, foram sintetizadas conforme é apresentado no Quadro 1, e organizada de acordo com a autoria e ano de publicação, título do artigo e principais resultados.

Quadro 1 - Caracterização dos estudos incluídos na amostra final. Autores, 2022.

Autoria e ano de publicação	Título do artigo	Principais resultados
AMARAL, V. G. A. S. et al., 2020.	Intoxicação exógena causada por produtos de uso domiciliar em Manaus-AM	Após a análise de dados, verificou-se que foram registrados 274 casos de intoxicação exógena por produtos saneantes no Amazonas, sendo 161 deles ocorridos em Manaus, representando 58,75%. Com relação à faixa etária 52,17% ocorreram com crianças entre 1-4 anos em ambiente domiciliar; 19,25% ocorreram com adultos entre 20-39 anos; e 7,45% com crianças < 1 ano.
BRITO, L. M. S. et al., 2019.	Número de internações e óbitos associados à intoxicação infantil	Na amostra, 1.363 crianças foram vítimas de intoxicação exógena, prevalecendo internações do sexo masculino (893) na faixa etária de 5 a 9 anos de idade (62%) e a capital Palmas como o local com maior número de internações (498). Ocorreu um óbito de uma criança do sexo feminino, com 1 a 4 anos de idade, em Araguaína, tendo como causa envenenamento acidental e exposição a substâncias nocivas.
CAETANO, I. O. et al., 2021.	Intoxicações exógenas acidentais em crianças entre 2010 e 2020 no Estado do Tocantins	As crianças na faixa etária de 1 a 4 anos correspondem a 2274 casos de acidentes por intoxicação do total de 3032 representando 75% sendo o uso de medicamentos a principal causa que representa 809 casos.
LEITE, M. S. et al., 2020.	Intoxicação exógena na faixa etária pediátrica de zero até os 19 anos de idade no Brasil, durante os anos de 2007 a 2017	A faixa etária mais acometida foi entre um e quatro anos, tendo como causa principal o uso acidental, e entre 15 e 19 anos mais relacionado à tentativa de autoextermínio. Os medicamentos foram os mais relacionados à intoxicação.
TIGUMAN, G. M. B. et al., 2021	Disponibilidade e armazenamento de produtos perigosos em domicílios da região metropolitana de Manaus: estudo de base populacional, 2015	4.001 participantes foram incluídos, dos quais 53,0% (IC95% 51,5–54,6) reportaram a presença de produtos perigosos em seus domicílios, 36,3% (IC95% 34,8–37,8) apresentaram armazenamento inseguro, 16,2% (IC95% 15,1–17,4) possuíam produtos de limpeza artesanais e 8,2% (IC95% 7,4–9,1) possuíam chumbinho. Os domicílios com crianças menores de 5 anos apresentaram armazenamento mais seguro (RP=0,78; IC95% 0,71–0,86) e mais produtos artesanais (RP=1,30; IC95% 1,11– 1,51). A presença de produtos artesanais foi maior em menores níveis de escolaridade (RP=2,20; IC95% 1,36–3,57) e menores classificações econômicas (RP=1,63; IC95% 1,25–2,13).
XAVIER, L. A. et al., 2018.	Intoxicações exógenas por agentes tóxicos em crianças em município do norte de Minas Gerais	Conscientizar a população que tem crianças no domicílio acerca do armazenamento de medicamentos, assim como de produtos domissanitários para que sejam guardados em locais seguros a fim de evitar intoxicações não intencionais.

Fonte: Autores. (2022).

O processo de intoxicação, refere-se a reação em que o organismo do indivíduo apresenta sobre a exposição a substâncias prejudiciais ao corpo humano, podendo estar associados a ingestão de alimentos contaminados, medicamento em

quantidade excessiva ou não prescrito para a criança, pela inalação de compostos ou produtos de limpeza domiciliar (Xavier *et al.*, 2022).

De acordo com Brito *et al.*, (2019), a maior prevalência de acidentes com produtos tóxicos atinge as crianças com idades de 1 a 4 anos. Isso pode estar associado ao desenvolvimento infantil, dado que neste período a criança adquire a capacidade de deambular, explorando ambientes e obtendo amplo acesso a locais de risco, e entrando em contato com a exposição de produtos domiciliares, medicamentos e outros materiais que apresentam capacidade tóxica.

Conforme o estudo apresentado por Leite *et al.* (2020), os acidentes que ocorrem na fase infantil apontam que as intoxicações exógenas ocupam o quarto lugar na categoria de acidentes domésticos, ocupando posição inferior apenas pela ocorrência de quedas, traumas locais e os incidentes causados por corpos estranhos.

No mundo, as intoxicações exógenas correspondem a 4.800.000 novos casos anualmente, acometendo cerca de 1,5% da população, aproximadamente, conforme dados disponibilizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS). No público infantil, essa taxa aumenta para 7%, sendo um fator significativo e contribuinte com o aumento do índice das taxas de morbimortalidade do público pediátrico (Caetano *et al.*, 2021).

Outro fator vinculado às causas das intoxicações exógenas em crianças é o aspecto visual das embalagens, bem coloridas, composta, muitas vezes, por sabor e odor agradável, além de possuir desenhos atraentes aos olhos das crianças, relacionados falta da embalagem especial de proteção à criança (Tiguman *et al.*, 2021).

Um estudo realizado por Brito *et al.* 2019, mostra que dentre os produtos mais comuns que causam as intoxicações domiciliares nas crianças, estão o detergente, água sanitária, sabão, desinfetante e outros. Com a intoxicação infantil por produtos de uso doméstico, observa-se que o armazenamento inadequado dos produtos de limpeza pelos cuidadores é um fator contribuinte para a ocorrência dos acidentes. Dessa maneira, há a necessidade de reforçar a importância dos cuidados em ambiente doméstico, como manter os produtos em locais longe do alcance de crianças, manter a embalagem original dos produtos para em casos de intoxicação, facilitando o reconhecimento do agente intoxicante pelo profissional de saúde, auxiliando para a um tratamento feito (Xavier *et al.*, 2018).

Para Amaral *et al.* 2020, as intoxicações exógenas por saneantes são um problema de saúde pública, necessitando da realização de ações de educação em saúde, de modo a propiciar enfoque na melhora da qualidade de vida do público alvo atingido. Com isso, as ações de conscientização realizadas pela equipe de saúde sobre os acidentes por produtos de limpeza em domicílio, são estratégias de grande impacto para a população, auxiliando para a minimização dos acidentes e alertando os pais sobre os riscos em que as crianças podem estar sujeitas em seu próprio lar.

4. Considerações Finais

As ações de educação e promoção de saúde promovidas pelos profissionais de saúde são recursos fundamentais para a minimização dos acidentes relacionados a intoxicação por produtos de limpeza no público infantil, visto que por meio delas, os cuidadores e responsáveis pela criança adquirem conhecimentos e se conscientizam acerca dos riscos e perigos que as crianças podem estar submetidas em seus domicílios.

Para tanto, como a maioria dos casos de intoxicação infantil por produtos de limpeza estão relacionados com as fases iniciais da vida da criança e seu desenvolvimento, pode-se considerar os acidentes como perigos evitáveis, tornando-se necessário o seguimento das boas práticas de armazenamento dos saneantes e assim diminuindo os casos de intoxicação exógena por produtos de uso doméstico.

Nesse sentido, como sugestão para pesquisas futuras, sugere-se estudos que abordem acerca da importância dos profissionais de enfermagem nas ações de educação, promoção e prevenção em saúde nas Estratégias de Saúde da Família (ESF) para o público adulto, de modo que as temáticas englobem cuidados com crianças e recém-nascido.

Referências

- Aguiar, K. V. C. S., Cruz, R. F., Silva, R. T. A., & Bonfim, A. S. (2020). Intoxicação exógena acidental em crianças no estado da Bahia: 2013 a 2017. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(11), e3422-e3422. <https://doi.org/10.25248/reas.e3422.2020>.
- Almeida, A. K. M., Oliveira, E. S., Araújo, I. G., Monteiro, F. F. C., Albuquerque, P. L. M. M., Romeu, G. A., & Moraes, A. C. L. N. (2021). Intoxicações por domissanitários notificados no período de 2015 a 2019 no Estado do Ceará. *Revista De Casos E Consultoria*, 12(1), e23758. <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/23758>
- Amaral, V. G. A. S., Silva, M. T. & Lima, R. Q. (2020). Intoxicação exógena causada por produtos de uso domiciliar em Manaus-AM. *Brazilian Journal of Development*, 6(12), 100126-100133. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n12-187>.
- Brito, J. G., & Martins, C. B. G. (2015). Intoxicação acidental na população infanto-juvenil em ambiente domiciliar: perfil dos atendimentos de emergência. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49, p. 372-379, 2015. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000300003>.
- Brito, M. L. S., Melo, P. P. F., Cardosos, K. B., Silva, F. T., Júnior, P. M. R., & Bitencourt, E. L. (2019). Número de internações e óbitos associados à intoxicação infantil. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, 17(3), 124-130. <https://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/703>.
- Caetano, I. O., Campiol, N. L., Batista, G. J., Cruz, G. U. S., Couto, J. V. A., Barroso, A. C. F., & Aguiar, T. C. (2021). Intoxicações exógenas acidentais em crianças entre 2010 e 2020 no Estado do Tocantins. *Brazilian Journal of Development*, 7(8), 79868-79878, 2021. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n8-278>.
- Costa, A. B. O., Rocha, D. C., Sousa, J. S. P., Luna, L. A. S., Souza, S. F., & Maciel, J. C. (2022). Principais causas de intoxicação em crianças: uma revisão integrativa. *E-Acadêmica*, 3(1), e1631109. <https://doi.org/10.52076/eacad-v3i1.109>.
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão Integrativa: Incorporação de Métodos de Saúde e Pesquisa de Enfermagem. *Texto Contexto Enfermagem*, 17(4), 758-64. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.
- Mowry, J. B., Spyker, D. A., Cantilena Júnior, L. R., Bailey, J. E., & Ford, M. (2013). Annual Report of the American Association of Poison Control Centers ' National Poison Data System (NPDS): 30th Annual Report. *Clin Toxicol (Phila)*. 51(10):949-1229. <http://www.tandfonline.com/loi/ictx20> <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/15563650.2013.863906>.
- Leite, M. S., Júnior, A. L. L., Dalcol, A. G., Rosa, A. N., Silve, A. J. G. O., Arruda, B. C. A. P., Assis, B. C. G., Bazi, B., Hooper, C. F., Linhares, D. T. Z. P., Oliveira, E. M. S., Azevedo, H. B., Fernandes, J. V. B., Silva, K. A., Carvalho, L. O. B., Temer, L. R. P., Lima, M. E. D. M., Teles, M. L. S., Ferreira, M. C. L., & Souza, T. A. (2020). Intoxicação exógena na faixa etária pediátrica de zero até os 19 anos de idade no Brasil, durante os anos de 2007 a 2017. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, 30(3),30-34. https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200508_213150.pdf.
- Lima, G. S., Chagas, R. D. B., Macêdo, K. P. C., Silva, M. C., Leal, B. S., Vaz, J. L. S., Costa, S. C. R., Verde, R. M. C. L., Soares, L. F., & Oliveira, E. H. (2020). Caracterização das intoxicações por produtos de uso domiciliar na cidade de Teresina Piauí. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, (55), e666. <https://doi.org/10.25248/reas.e666.2020>.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & Moher, D. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.rec.2021.06.016>.
- Santos, C. M. C., Pimenta, C. A. M., & Nobre, M. R. C. (2007). A estratégia PICO para a construção da questão de pesquisa e busca de evidências. *Revista latino-americana de enfermagem*, 15, 508-511. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>.
- Silva, C. P., Baquiao, L. S. M., Magri, M. D. F., Pereira, M. L., Sabatini, L. S., Tomé, A. P. A., Silva, J. G., & Dias, N. T. C. (2022). Educação em Saúde para adolescentes em tempos de COVID-19: Relato de Experiência. *Brazilian Journal of Development*, 8(5), 33708-33715. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n5-071>.
- Siqueira, K. M., Brandão, J. R., Lima, H. F., Garcia, A. C. A., Gratone, F. M., & Brasileiro, M. S. E. (2008). Perfil das intoxicações exógenas infantis atendidas em um hospital especializado da rede pública de Goiânia-GO. *Revista Eletrônica Enfermagem*;10(3):662-72. <https://doi.org/10.5216/ree.v10.46599>.
- Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, 8(1), 102-6. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>.
- Tavares, E. O., Buriola, A. A., Santos, J. A. T., Ballani, T. D. S. L., & Oliveira, M. L. F. D. (2013). Fatores associados à intoxicação infantil. *Escola Anna Nery*, 17, 31-37. <https://doi.org/10.1590/S1414-81452013000100005>.
- Tiguman, G. M. B., Almeida, M. B. D., Silva, M. T., & Galvao, T. F. (2021). Disponibilidade e armazenamento de produtos perigosos em domicílios da região metropolitana de Manaus: Estudo de base populacional, 2015. *Revista Paulista de Pediatria*, 39, e2020130. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2020130>.
- Xavier, L. A., Silva, E. C., Ribeiro, J. L. S., Prince, K. A., Oliveira, M. V. M., & Santos, L. R. E. (2018). Intoxicações exógenas por agentes tóxicos em crianças em município do norte de Minas Gerais. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, (5), S481-S485. <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7831>.
- Zucco, J. K., Fachini, J. S., Duarte, V. O., & Tesser, G. (2021). Perfil Dos Pacientes Atendidos Por Intoxicação Exógena Em Um Hospital Universitário Pediátrico Na Cidade De Itajaí, Sc. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, 50(2), 76-89. <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/608>.