

# Determinantes sociais da saúde associados a acidentes domésticos na infância: uma revisão integrativa

*Social determinants of health associated with childhood accidents at home: An integrative review*

*Determinantes sociales de la salud asociados con accidentes domésticos en la infancia: una revisión integradora*

**Márcia Gabriela Costa Ribeiro<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0003-4641-1959

**Aline Beatriz Rocha Paula<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0003-4709-4422

**Maria Augusta Rocha Bezerra<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0003-0472-1852

**Silvana Santiago da Rocha<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-1325-9631

**Fernanda Valéria Silvia Dantas Avelino<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-9835-6034

**Márcia Teles de Oliveira Gouveia<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-2401-4947

<sup>1</sup> Universidade Federal do Piauí, Teresina-PI, Brasil.

## Como citar este artigo:

Ribeiro MGC, Paula ABR, Bezerra MAR, Rocha SS, Avelino FVSD, Gouveia MTO. Social determinants of health associated with childhood accidents at home: An integrative review. Rev Bras Enferm [Internet]. 2019;72(1):265-76. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0641>

## Autor Correspondente:

Márcia Gabriela Costa Ribeiro  
E-mail: [marciagcristeibeiro@hotmail.com](mailto:marciagcristeibeiro@hotmail.com)

**Submissão:** 23-09-2017    **Aprovação:** 12-07-2018

## RESUMO

**Objetivo:** analisar os fatores associados aos acidentes domésticos na infância segundo os níveis dos determinantes sociais da saúde. **Método:** revisão integrativa da literatura, com pesquisa em bases de dados CINAHL, LILACS e PubMed, com os seguintes descritores principais: *child; social determinants of health; accidentes, home*. Foram incluídos 31 estudos que relacionaram os determinantes sociais da saúde e acidentes domésticos na infância, em inglês, português e espanhol. **Resultados:** os determinantes proximais identificados foram: idade e sexo das crianças, e etnia. Dentre os intermediários, prevaleceram o comportamento parental, relacionado à supervisão de um adulto. O emprego dos pais e a situação socioeconômica foram identificados como determinantes distais. **Conclusão:** a idade e o sexo da criança, além da supervisão direta, foram os determinantes mais associados aos acidentes. Os determinantes distais devem ser mais bem estudados, pois sua relação com a ocorrência dos acidentes domésticos não se mostrou suficientemente esclarecida.

**Descritores:** Criança; Determinantes Sociais da Saúde; Grupos Populacionais; Comportamento Perigoso; Acidentes Domésticos.

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze the factors associated with childhood accidents at home according to the levels of the social determinants of health. **Method:** integrative review of the literature, with research in databases CINAHL, LILACS and PubMed, with the following main descriptors: *child; social determinants of health; accidentes, home*. We included 31 studies that related the social determinants of health and childhood accidents, in English, Portuguese and Spanish. **Results:** the proximal determinants identified were: age and sex of children, and ethnicity. Among the intermediate determinants of health, parental behavior, related to the supervision of an adult, prevailed. Parental employment and socioeconomic status were identified as distal determinants. **Conclusion:** the age and sex of the child, besides direct supervision, were the determinants most associated with accidents. The distal determinants should be better studied because their relation with the occurrence of domestic accidents has not been sufficiently clarified.

**Descriptors:** Child; Social Determinants of Health; Population Groups; Dangerous Behavior; Accidents at Home.

## RESUMEN

**Objetivo:** analizar los factores asociados a los accidentes domésticos en la infancia según los niveles de los determinantes sociales de la salud. **Método:** la revisión integradora de la literatura, con investigación en bases de datos CINAHL, LILACS y PubMed, con los siguientes descriptores principales: *child; social determinants of health; accidentes, home*. Se incluyeron 31 estudios relacionados con los determinantes sociales de la salud y accidentes domésticos en la infancia, en inglés, portugués y español. **Resultados:** los determinantes proximales identificados fueron: edad y sexo de los niños, y etnia. Entre los intermediarios, prevalecieron el comportamiento parental, relacionado a la supervisión de un adulto. El empleo de los padres y su situación socioeconómica fueron identificados como determinantes distales. **Conclusión:** la edad y el sexo de los niños, además de la supervisión directa, fueron los determinantes más asociados con los accidentes. Los determinantes distales deben ser más bien estudiados, pues su relación con la ocurrencia de los accidentes domésticos no se mostró suficientemente esclarecida.

**Descritores:** Niños; Determinantes Sociales de la Salud; Grupos Poblacionales; Comportamiento Peligoso; Acidentes Domésticos.

## INTRODUÇÃO

Os acidentes domésticos (AD) na infância representam um importante problema de saúde global<sup>(1-2)</sup>, por serem potencialmente graves, porém ainda subestimados<sup>(3)</sup>. Verifica-se que esses agravos têm contribuído significativamente para elevar a taxa de morbimortalidade infantil, pois além de estarem intimamente relacionados à própria fase da infância, também refletem, muitas vezes, a escassez de capacidade protetora da família e o desconhecimento dos inúmeros fatores de risco que permeiam o cotidiano da criança<sup>(4)</sup>.

Dentre os principais tipos de AD com crianças, há uma alta prevalência de quedas, queimaduras e intoxicações. A partir desses acidentes, a Organização Mundial de Saúde estimou que, em 2004, cerca de 830.000 crianças com idade inferior a 18 anos morreriam em todo mundo como resultado de uma lesão não intencional. No entanto, estudos de base comunitária recentes, conduzidos pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) sugeriram que o número poderia ser muito maior<sup>(2)</sup>.

No Brasil, um estudo que objetivou analisar o perfil dos atendimentos de emergência por acidentes e violências envolvendo crianças menores de 10 anos, no ano de 2011, demonstrou que dos 7.224 atendimentos de emergência entre crianças de zero a nove anos de idade, 7.043 (97,5%) foram vítimas de acidentes e 181 (2,5%), de violências. Do total de crianças, 19,5% tinham até um ano de idade e 42,7% de dois a cinco anos. A maioria das ocorrências aconteceu no domicílio (67,4%), sendo esse local associado estatisticamente aos acidentes<sup>(5)</sup>.

Essa situação indica a necessidade de conhecer os determinantes e condicionantes para a ocorrência de AD com crianças, os quais se relacionam com uma ampla rede de fatores sociais e culturais dos indivíduos e suas famílias<sup>(6)</sup>, como falta de conhecimento das famílias, cultura não preventiva, hábitos que favorecem ocorrências de acidentes, pouca vigilância de crianças, ambientes domésticos inseguros com presença de produtos e materiais perigosos, delegação indiscriminada de tarefas incompatíveis com a idade da criança, acesso a armas de fogo, falta de leis mais efetivas e carência de comunicação<sup>(7)</sup>.

Nessa conjuntura, a contextualização mais ampla da saúde, que permita realizar uma análise mais aprofundada dos riscos para ocorrência de AD com crianças, deve considerar a complexidade dos fatores determinantes para a saúde. Esses determinantes sociais são as condições em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem, sendo moldadas pela distribuição de recursos financeiros e do poder, assim como dos recursos gerais, em nível local, nacional e global<sup>(8)</sup>. Isso posto, esse conjunto de fatores deve ser organizado e analisado a partir da perspectiva dos Determinantes Sociais da Saúde (DSS), com a finalidade de se caracterizar as particularidades dos indivíduos e também refletir

sua inserção em um tempo-espaço, como condicionantes de AD na infância<sup>(9)</sup>.

A partir dessa compreensão, são necessários mais estudos que permitam determinar os fatores de risco para ocorrência de óbitos acidentais na infância<sup>(10)</sup>, uma vez que o conhecimento detalhado desses fatores, em uma abordagem preventiva, é essencial para permitir o progresso no controle de acidentes<sup>(7)</sup>. Ademais, revisões prévias da literatura analisaram os fatores de risco para AD na infância, mas não os elencaram a partir da perspectiva dos DSS. Diante disso, conhecer os elementos/fatores determinantes às condições de vida e saúde das crianças vítimas de AD proporcionará ações mais adequadas, que poderão intervir para transformação de determinados DSS que representam aspectos negativos à saúde dessa população nesse contexto<sup>(9)</sup>.

## OBJETIVO

Analisar os fatores associados aos AD na infância segundo os níveis dos determinantes sociais da saúde.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Para sua elaboração, adotaram-se as seguintes etapas: identificação/formulação do problema; busca na literatura/realização da coleta de dados; avaliação dos dados; análise dos achados dos artigos incluídos na revisão; e apresentação e interpretação dos resultados<sup>(11)</sup>.

Na primeira etapa, elencaram-se os conhecimentos disponíveis sobre a relação entre os determinantes sociais da saúde e a ocorrência de AD na infância. Desse modo, esse estudo foi guiado pela seguinte questão de pesquisa: Quais são os determinantes sociais de saúde associados à ocorrência de AD na infância? Para sua elaboração, adotou-se a estratégia PICO, em que o P corresponde aos Participantes, I ao fenômeno de Interesse e Co ao Contexto do estudo<sup>(12)</sup>. Posteriormente, os descritores controlados e não controlados (DNC) foram selecionados a partir de consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), *Medical Subject Headings (MeSH)* e *List of Headings do CINAHL Information Systems*, os quais estão apresentados no Quadro 1.

**Quadro 1** - Estratificação da pergunta de pesquisa seguindo a estratégia PICO<sup>(12)</sup>, Teresina, Piauí, Brasil, 2017

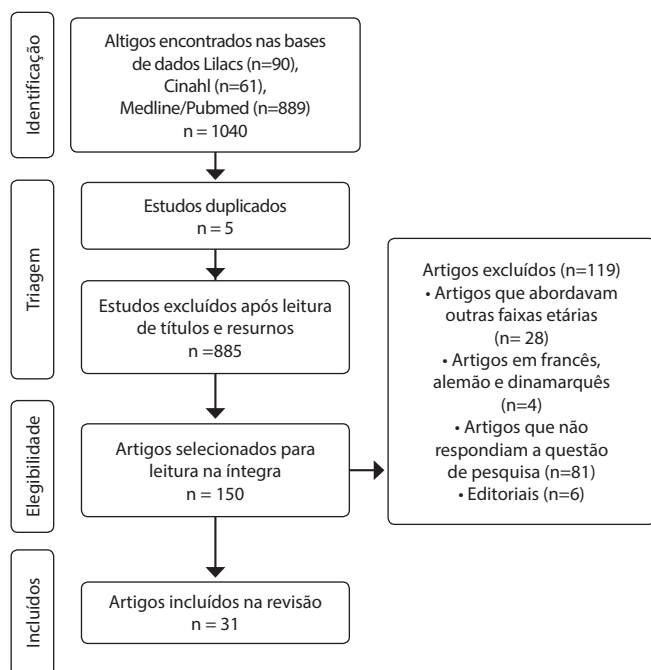
Descrição	PICO	Componentes	Descritores	Tipo	DNC
Participantes	P	Criança	<i>Child ChildPreschool</i>	DeCS MeSH Títulos Cinahl	<i>Childhood</i>
Fenômeno de Interesse	I	Determinantes Sociais da Saúde	<i>Social Determinants of Health Socioeconomic Factors Cultural Characteristics Ethnic Groups Population Groups Psychological Phenomena and Processes Risk Factors Dangerous Behavior</i>	DeCS MeSH Títulos Cinahl	<i>Reckless behavior Life conditions Breed Genre</i>
Contexto do estudo	Co	Acidentes Domésticos	<i>Accidentes, Home</i>	DeCS MeSH Títulos Cinahl	<i>Accidentes, Home Wounds and Injuries Accident Prevention Unintentional Injury</i>

Nota: P- participantes; I-fenômeno de interesse; Co-Contexto do estudo; MeSH = vocabulário controlado da base PubMed; DNC = descritores não controlados; Títulos Cinahl = vocabulário controlado da base Cinahl; DeCS = vocabulário controlado da base Lilacs

A busca na literatura ocorreu entre maio e julho de 2017, simultaneamente, por três pesquisadoras em bases de dados acessadas por meio do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em área com *Internet Protocol* (IP) reconhecido. As bases pesquisadas foram: *Index to Nursing and Allied Health Literature* (Cinahl), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*Lilacs*), e *Medline* (Literatura Internacional em Ciências da Saúde), via *PubMed*.

Como critérios de inclusão, adotaram-se: estudos primários que abordassem a relação entre os determinantes sociais da saúde e a ocorrência de AD na infância; publicados em inglês, português ou espanhol. Foram excluídos estudos relativos à outra faixa etária que não à infância, estudos de revisão narrativa de literatura/revisão tradicional, sistemática ou integrativa, estudos que analisaram o AD associado a outros tipos de acidentes (como os de trânsito), aqueles selecionados na busca em outra base de dados e estudos que não respondiam ao questionamento da pesquisa. Enfatiza-se que não foi realizado o recorte temporal para seleção dos artigos, visto que se objetivou uma abordagem ampla.

A seleção dos estudos foi realizada, inicialmente, pela leitura dos títulos e resumos, com base nos critérios de inclusão, totalizando 1.040 artigos. 150 publicações foram consideradas potencialmente elegíveis e selecionadas para leitura na íntegra, das quais 31 foram incluídas na amostra final desta revisão integrativa, conforme ilustrado na Figura 1, a qual seguiu as recomendações *PRISMA*<sup>(13)</sup>.



**Figura 1** – Fluxograma de seleção dos estudos segundo o *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)*

Foi realizada a leitura integral dos artigos selecionados e feita a extração dos dados utilizando-se um formulário de coleta de dados adaptado<sup>(14)</sup> capaz de assegurar que a totalidade dos dados relevantes fosse extraída. Os dados incluíram: definição dos sujeitos, metodologia, tamanho da amostra, mensuração de variáveis, método de análise e conceitos embaixadores empregados.

No que diz respeito aos conceitos embaixadores, ressalta-se que a infância foi considerada conforme a proposta do Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei Federal 8.069/90) que considera uma criança a pessoa com até 12 anos de idade incompletos<sup>(15)</sup>; e que a definição de determinantes sociais da saúde foi estabelecida a partir da proposição da Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde, que especifica os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população, como moradia, alimentação, escolaridade, renda e emprego<sup>(16)</sup>. Por fim, considerou-se AD o evento não intencional e evitável, causador de danos físicos e emocionais, ocorrido no ambiente doméstico (moradia/espço de convivência familiar), excluindo-se o espaço social (trânsito, escola, esporte e lazer fora do domicílio)<sup>(17)</sup>.

Para realizar a avaliação dos dados extraídos, seguiu-se a determinação do Centro Brasileiro para o Cuidado à Saúde Baseado em Evidências: Centro Colaborador do Instituto Joanna Briggs (JBI), Brasil, sediado na Universidade de São Paulo (USP). Os Níveis de Evidência de acordo com o tipo de estudo, segundo o JBI são: Nível I – Evidência obtida a partir de revisão sistemática contendo apenas ensaios clínicos controlados randomizados; Nível II – Evidência obtida a partir de pelo menos um ensaio clínico controlado randomizado; Nível III. 1 – Evidência obtida de ensaios clínicos controlados bem delineados, sem randomização; Nível III. 2 – Evidência obtida de estudos de coorte bem delineados ou caso-controle, estudos analíticos, preferencialmente de mais de um centro ou grupo de pesquisa; Nível III. 3 – Evidência obtida a partir de séries temporais múltiplas, com ou sem intervenção e resultados dramáticos em experimentos não controlados; Nível IV – Parecer de autoridades respeitadas, baseadas em critérios clínicos e experiência, estudos descritivos ou relatórios de comitês de especialistas<sup>(12)</sup>.

A análise dos dados dos artigos incluídos na revisão envolveu uma interpretação completa e imparcial das fontes primárias, juntamente com uma síntese inovadora da evidência<sup>(11)</sup>. Os dados obtidos mediante a análise dos objetivos, resultados e conclusão de cada estudo foram agrupados por semelhança e organizados em categorias temáticas, que tiveram como fio condutor o modelo proposto por Dahlgren e Whitehead. Nesse modelo, os DSS são dispostos em diferentes camadas, desde uma camada mais próxima dos determinantes individuais até uma camada distal, em que se situam os macrodeterminantes<sup>(16)</sup>. Assim, a apresentação, análise e discussão dos dados foram divididas didaticamente nas categorias teóricas, de acordo com os DSS, em: Determinantes Proximais, representados pelas categorias operacionais relacionadas ao indivíduo, como idade, sexo, fatores hereditários e étnico/raciais; Determinantes Intermediários, que compreendem as categorias operacionais de estilo de vida e redes sociais e comunitárias; e os Determinantes Distais, que abrangem as condições de vida e trabalho (escolaridade, ambiente de trabalho, fonte de renda, saneamento básico, cultura, habitação e serviços sociais e de saúde) e as condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais<sup>(9)</sup>.

## RESULTADOS

Apresenta-se no Quadro 2 a caracterização dos estudos incluídos na revisão. Os anos de publicação variaram entre 1983 e 2017, sendo que a maior parte foi publicada a partir de 2010 (19

artigos). Considerando o local de desenvolvimento dos estudos, a maior parte (08 artigos) foi realizada em países da América do Norte (sendo seis nos Estados Unidos – EUA, e dois no Canadá). No que concerne aos tipos de AD analisados nas pesquisas, a maioria envolveu “AD gerais” (16 artigos), classificação atribuída

aos estudos que não especificavam o AD ou que abordavam três ou mais acidentes na análise; seguido de sete artigos que analisaram os DSS relativos a Envenenamento/Intoxicação. Quanto ao delineamento, todos os estudos apresentaram uma abordagem quantitativa, predominando o nível de evidência III.3 (20)<sup>(12)</sup>.

**Quadro 2** - Caracterização dos estudos selecionados em ordem cronológica segundo autores, país, delineamento do estudo, número de participantes, objetivos, determinantes sociais da saúde, principais resultados e nível de evidência, 2017

<b>Autores</b>	<b>Países/ Anos</b>	<b>Delineamentos do estudo/ número de participantes</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Determinantes sociais da saúde/ Principais resultados</b>	<b>NE</b>
Mahdi AH, Taha AS, Al Rifai MR <sup>(18)</sup>	Arábia Saudita 1983	Estudo longitudinal prospectivo/ N= 178	Delinear os fatores etiológicos e ecológicos responsáveis por acidentes em Riyadh (Arábia Saudita) e sugerir ações preventivas relevantes para essa sociedade.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS intermediários: (fatores comportamentais - supervisão). DSS distais: (habitação; emprego do(a) pai/mãe; fatores sociais; fatores econômicos; fatores culturais; educação dos pais).  Os AD abordados foram Envenenamento/Intoxicação. A faixa etária das crianças era de seis meses a sete anos, com predominância do sexo masculino. A maioria das mães desconhecia o potencial de toxicidade das substâncias. Em 18% dos casos a supervisão foi delegada a uma criança mais velha (irmão); 38% das famílias viviam em pequenos apartamentos e 30% em casas isoladas nos bairros pobres. Em 80% dos casos o pai da criança tinha ensino fundamental e a mãe não tinha educação formal.	III 3
Mott JA <sup>(19)</sup>	EUA 1999	Estudo longitudinal retrospectivo N= 2.036	Examinar as contribuições independentes de antecedentes demográficos, comportamentais e ambientais de lesões pediátricas domésticas medicamente atendidas.	DSS proximais: (sexo da criança; etnia/raça). DSS distais: (condições de vida; habitação; educação materna; fatores sociais; fatores econômicos; acesso aos serviços de saúde).  Foram abordados AD gerais. O sexo masculino era mais propenso a ter uma lesão domiciliar. As crianças brancas, não hispânicas, tiveram uma probabilidade significativamente maior para lesões. Crianças sem seguro de saúde eram mais propensas a viver abaixo do nível de pobreza e em casas caracterizadas como desordenadas, fatores associados à ocorrência de lesões.	III 3
Ramsay LJ, Moreton G, Gorman DR, Blake E, Goh D, Elton RA et al. <sup>(20)</sup>	Reino Unido 2003	Estudo prospectivo de caso-controle N= 207	Investigar o ambiente físico, social e psicológico de famílias com crianças em idade pré-escolar para identificar os fatores de risco mais significativos para lesão não intencional.	DSS proximais: (sexo da criança). DSS intermediários: (idade materna). DSS distais: (condições de vida; emprego do pai/mãe).  Foram abordados AD gerais. Para o grupo caso, o cuidador principal da criança era solteiro, a maioria recebia algum benefício do governo. A avaliação do bem-estar físico e mental não revelaram diferenças em ambos os grupos. Uma proporção maior (19%) do grupo de casos não obteve apoio social, quando comparado com os controles, que receberam mais apoio de amigos e vizinhos. As famílias de casos tiveram um maior número de filhos.	III 2
Ramos CLJ, Targa MBM, Stein AT <sup>(21)</sup>	Brasil 2005	Estudo transversal com componentes descritivos e analíticos N= 286	Identificar o perfil das intoxicações e os fatores de risco em menores de quatro anos de idade, em Porto Alegre.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS distais: (habitação; acesso aos serviços de saúde).  Os AD abordados foram Envenenamento/Intoxicação. A ocorrência mais comum de acidente foi com um ano de idade (28,5%), sendo 53,3% do gênero masculino.	III 3
Lima RP, Ximenes LB, Vieira LJES, Oriá MOB <sup>(22)</sup>	Brasil 2006	Estudo descritivo com abordagem quantitativa N= 65	Traçar o perfil sociodemográfico das famílias cujas crianças na primeira infância experienciaram acidentes domésticos.	DSS proximais: (sexo da criança). DSS intermediários: (idade materna). DSS distais: (condições de vida; habitação; educação materna; emprego do(a) pai/mãe; fatores sociais; fatores econômicos).  Foram abordados AD gerais. Constatou-se uma maior frequência de sexo masculino e condições sociodemográficas desfavoráveis. As condições sanitárias eram precárias, os domicílios tinham poucos cômodos, o que favorecia a aglomeração de pessoas em um pequeno espaço. Não houve associação estatística significativa entre a ocupação materna, a renda e a ocorrência de AD.	III 3

Continua



Continuação do Quadro 2

<b>Autores</b>	<b>Países/ Anos</b>	<b>Delineamentos do estudo/ número de participantes</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Determinantes sociais da saúde/ Principais resultados</b>	<b>NE</b>
Moreira BFC, Vieira LJES, Oriá MOB, Ximenes LB, Almeida PC <sup>(23)</sup>	Brasil 2008	Estudo descritivo com abordagem quantitativa N= 87	Identificar a presença de fatores de riscos para queimaduras e choque elétrico, na opinião das mães e do pesquisador, em crianças na primeira infância, e verificar a associação com os dados sociodemográficos das mães.	DSS intermediários: (fatores comportamentais). DSS distais: (condições de vida; habitação; educação materna).  Os AD abordados foram Queimadura e Choque Elétrico. Em geral, as mães tinham entre 21 e 40 anos de idade, com renda familiar entre um e dois salários mínimos, cuja principal ocupação era ser dona de casa. Verificou-se que o pesquisador teve maior percentual de identificação de fatores de risco do que as mães, uma vez que identificou 98,85% de fatores de risco, enquanto as mães, 66,70%. A identificação dos fatores de risco não foi influenciada pela renda (p= 0,943), idade (p= 0,973), ocupação (p= 0,887) e estado civil (p= 0,899).	III 3
Liyanage IK, Pathirana AC, Wickramasinghe KK, Karunathilake IM, Olupaliyawa A <sup>(24)</sup>	Sri Lanka 2008	Estudo transversal com componentes descritivos e analíticos N= 270	Identificar os fatores de risco para lesões domésticas não intencionais entre pré-escolares em três áreas suburbanas do Sri Lanka.	DSS distais: (educação dos pais; acesso aos serviços de saúde).  O estudo abordou AD gerais. A identificação parental dos fatores de risco foi menor. O nível educacional dos pais afetou significativamente a prevalência dos fatores de risco (P <0,05). Apenas 38% receberam educação sobre prevenção de lesões, e o médico responsável aconselhou apenas 5% dos pais.	III 3
Morrongiello BA; Klemencic N, Corbett M <sup>(25)</sup>	Canadá 2008	Estudo transversal com componentes descritivos e analíticos N= 124	Avaliar as interações entre os fatores de risco "atributos comportamentais da criança" e "padrões de supervisão dos pais".	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança; etnia/raça). DSS intermediários: (fatores comportamentais). DSS distais: (educação materna; fatores econômicos).  Foram abordados AD gerais. Identificou-se um maior escore para os meninos nos atributos indicativos de comportamento mais enérgico e intenso, enquanto os escores médios para as meninas foram maiores no atributo indicativo de autocontrole. As crianças com escore de autocontrole mais alto não foram supervisionadas com frequência pelas mães. Em contraste, as crianças com nível de atividade elevado foram supervisionadas com mais frequência.	III 3
Schmertmann M, Williamson A, Black D <sup>(26)</sup>	Austrália 2008	Estudo longitudinal retrospectivo N= 8.472	Investigar se o desenvolvimento infantil desempenha um papel no envenenamento não intencional.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança; etnia/raça). DSS intermediários: (fatores comportamentais). DSS distais: (educação materna; fatores econômicos).  Os AD abordados neste estudo foram Envenenamento/Intoxicação. Meninos e meninas exibiram o mesmo padrão de idade para as taxas de hospitalização por envenenamento. As taxas de internação por intoxicação não intencional foram significativamente maiores em crianças de um a três anos do que entre os menores de um ano e crianças de quatro anos.	III 3
Belonwu RO, Adeleke SI <sup>(27)</sup>	Nigéria 2008	Estudo descritivo com abordagem quantitativa N= 55	Determinar a magnitude da ingestão acidental de querosene na morbi/mortalidade de crianças e oferecer soluções viáveis para reduzir a frequência de ocorrência.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança).  Foram abordados AD por Envenenamento/Intoxicação. O estudo mostrou que crianças de quatro meses a oito anos foram afetadas com pico de idade de 18 meses. 61,8% dos casos tinham menos de dois anos de idade.	III 3
Simpson JC, Turnbull BL, Ardagh M, Richardson S <sup>(28)</sup>	Nova Zelândia 2009	Estudo descritivo com abordagem quantitativa N= 100	Investigar as circunstâncias de lesão domiciliar entre crianças de 0 a 4 anos.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS intermediários: (fatores comportamentais). DSS distais: (condições de vida; habitação; fatores econômicos; fatores culturais).  Foram abordados AD gerais. Os cuidadores das crianças no momento do acidente eram majoritariamente mulheres entre 25 e 34 anos, e a faixa etária com maior ocorrência de acidentes foi entre dois e três anos.	III 3

Continua

Continuação do Quadro 2

<b>Autores</b>	<b>Países/ Anos</b>	<b>Delineamentos do estudo/ número de participantes</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Determinantes sociais da saúde/ Principais resultados</b>	<b>NE</b>
Morrongio BA, Corbett M, Brison RJ <sup>(29)</sup>	Canadá 2009	Estudo de caso-controle quase-experimental N= 70	Investigar a diferença entre crianças pequenas feridas daquelas não feridas, com base nos atributos comportamentais infantis e índices de supervisão do cuidador.	DSS proximais: (sexo da criança). DSS intermediários: (fatores comportamentais; supervisão materna). DSS distais: (habitação).  Foram abordados AD gerais. Os resultados revelaram que não há diferenças entre os grupos de crianças com relação aos atributos comportamentais. No entanto, o grupo controle recebeu mais supervisão em geral e durante atividades específicas que levam a lesões.	III 2
Ramos CL, Barros HM, Stein AT, Costa JS <sup>(30)</sup>	Brasil 2010	Estudo de caso-controle N (caso)= 25 N(controle)= 25	Investigar se a falta de conhecimento sobre agentes tóxicos em domicílios é um fator de risco para intoxicações não intencionais na infância.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS intermediários: (fatores comportamentais). DSS distais: (habitação; emprego da mãe; fatores econômicos; fatores culturais).  Os AD abordados foram Envenenamento/Intoxicação. A média de idade das crianças foi de 31,8 meses. A distração foi 15 vezes mais provável de ocorrer entre os cuidadores de crianças que foram submetidas a envenenamento em comparação com o grupo controle. Dentre as famílias entrevistadas, 64% no grupo caso e 60% no grupo-controle pertenciam às classes socioeconômicas mais baixas.	III 2
Atak N, Karaoğlu L, Korkmaz Y, Usubütün S <sup>(31)</sup>	Tunísia 2010	Estudo epidemiológico transversal N= 704	Investigar a frequência do acidente que produz lesão entre crianças menores de cinco anos que vivem na província de Malatya e os fatores relacionados, incluindo o nível de conhecimento da mãe sobre possíveis riscos de acidentes em casa.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS intermediários: (idade materna; supervisão materna; fatores comportamentais). DSS distais: (emprego da mãe e do pai; educação da mãe).  Foram abordados AD gerais. A maioria dos acidentes ocorreu em casa, e 65,3% deles devido a quedas; 65,1% dos acidentes ocorreram na presença da mãe. A frequência dos acidentes foi mais alta no grupo etário dos 4-5 anos e menor entre os ≤1 ano.	III 3
Manzar N, Saad SM, Manzar B, Fatima SS <sup>(32)</sup>	Paquistão 2010	Estudo de série de casos, retrospectivo e não intervencionista N= 100	Determinar os agentes de envenenamento e distribuição demográfica de crianças trazidas para o Hospital Civil de Karachi com uma história de ingestão acidental de veneno e examinar os fatores a ele associados.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS intermediários: (fatores comportamentais; estilo de vida). DSS distais: (educação materna; habitação; fatores econômicos).  Foram abordados AD por Envenenamento/Intoxicação. Fatores como escolaridade da mãe, número de irmãos e local de armazenamento das substâncias correlacionaram-se significativamente com os casos de envenenamento acidental. A taxa de mortalidade no estudo foi de 3%.	III 3
Shields BJ, Pollack-Nelson C, Smith GA <sup>(33)</sup>	EUA 2011	Estudo longitudinal retrospectivo N= 244	Descrever a epidemiologia de eventos de afogamento em crianças que ocorrem em piscinas portáteis nos Estados Unidos.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS intermediários: (fatores comportamentais; supervisão). DSS distais: (habitação; ambientais gerais).  Foram abordados AD por Afogamento. Identificaram-se 209 casos de afogamentos fatais e 35 não fatais entre 2001 a 2009. A maioria (94%) envolveu crianças menores de cinco anos, 56% eram meninos. 73% ocorreram na própria casa da criança.	III 3
Carlsson A, Bramhagen AC, Jansson A, Dykes AK <sup>(34)</sup>	Suécia 2011	Estudo de caso-controle quase-experimental N(casos)= 50 N(controle)= 50	Investigar como as informações fornecidas às mães de baixa escolaridade podem melhorar as precauções tomadas para prevenir lesões de queimaduras envolvendo crianças pequenas, e comparar os resultados com um grupo de mães que não receberam informações.	DSS distais: (educação materna).  Foram abordados AD por Queimadura/ Escaldadura. Os resultados mostraram que a intervenção teve um impacto significativo na melhoria das precauções que as mães adotaram para proteger seus filhos contra queimaduras e escoriações em casa.	III 2

Continua

Continuação do Quadro 2

Autores	Países/ Anos	Delineamentos do estudo/ número de participantes	Objetivos	Determinantes sociais da saúde/ Principais resultados	NE
Johnston BD, Quistberg DA, Shandro JR, Partridge RL, Song HR, Ebel BE <sup>(35)</sup>	EUA 2011	Estudo de caso-controle quase experimental N(casos)= 18 N(controle)= 14	Estimar a prevalência de potenciais fatores de risco para quedas de janelas.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS distais: (habitação; fatores econômicos).  Foram abordados AD por Quedas de Janelas. As quedas aconteceram principalmente nos quartos da casa da criança. A maioria era do sexo masculino. Os principais fatores de risco foram o tipo de janela, altura exterior, profundidade da soleira e ausência da tela de proteção.	III 2
Pearce A, Li L, Abbas J, Ferguson B, Graham H, Law C <sup>(36)</sup>	Reino Unido 2012	Estudo de Coorte N= 14.378	Explorar o ambiente doméstico como um potencial mediador entre circunstâncias socioeconômicas e lesões não intencionais.	DSS intermediários: (idade materna; fatores comportamentais; redes sociais e comunitárias). DSS distais: (habitação; fatores sociais; fatores econômicos).  Foram abordados AD gerais. A maioria das crianças vivia em domicílios com escores de moradia pobres e eram mais propensas a sofrer lesões em casa.	III 2
Güloğlu R, Sarıcı IS, Bademler S, Emirikçi S, İşsever H, Yanar H et al. <sup>(37)</sup>	Turquia 2012	Estudo longitudinal retrospectivo N= 42	Revisar as lesões relacionadas à TV para determinar os fatores de risco, tipo de lesões e intervenção(ões) operatória(s) necessárias em crianças feridas por acidentes com TV.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS intermediários: (supervisão pai/mãe). DSS distais: (habitação).  Foram abordados AD com Aparelhos de TV. Mais de 65% das crianças tinham entre um e três anos. A taxa de lesões foi maior nos meninos (66,7%) do que nas meninas (33,3%). O mecanismo mais comum de lesão (71,4%) entre todos os grupos etários foi queda/tombamento do aparelho. Puxar a TV para si (19%) foi o segundo mecanismo mais frequente de lesão.	III 3
Carlberg MM, Shapiro-Mendoza CK, Goodman M <sup>(38)</sup>	EUA 2012	Estudo de Coorte N= 1.064	Identificar características maternas e infantis associadas à sufocação acidental e estrangulamento no leito (SAEL) em bebês norte-americanos.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança; etnia/raça). DSS intermediários: (idade materna; estilo de vida). DSS distais: (acesso aos serviços de saúde; educação materna).  Os AD abordados foram Sufocação Acidental e Estrangulamento. As crianças que tiveram as maiores taxas de mortalidade por SAEL eram do sexo masculino e nasceram entre 20 e 33 semanas de gestação. A maior parte da mortalidade por SAEL (71%) ocorreu antes do lactente atingir os quatro meses de idade. As mães de bebês com as maiores taxas de mortalidade por SAEL eram negras, não-hispânicas, índias americanas/nativas do Alasca, fumavam durante a gravidez, eram mais jovens, tinham menos de 12 anos de escolaridade e não realizaram pré-natal.	III 2
Vieira LJEDS, Pordeus AMJ, Lira SVG, Moreira DP, Pereira ADS, Barbosa IL <sup>(39)</sup>	Brasil 2012	Estudo transversal N= 362	Retratar o perfil sociodemográfico das famílias que vivem em uma comunidade de baixa renda e identificar os fatores associados para a ocorrência de lesões não intencionais em crianças.	DSS intermediários: (idade dos pais; estilo de vida; fatores comportamentais; redes sociais e comunitárias). DSS distais: (condições de vida; habitação; saneamento básico; fatores sociais; fatores econômicos).  O estudo abordou AD gerais. De acordo com o tipo familiar, a maior parte (62,7%) era nuclear (pai, mãe e filhos). Quanto à densidade demográfica por residência, 43,6% famílias tinham quatro pessoas e 42,0%, de cinco a sete. Considerando a renda familiar, 71,0% sobreviviam com até um salário mínimo. Em 79,3% das famílias, pelo menos uma pessoa estava empregada. Em relação ao responsável pelo cuidado das crianças, a mãe foi citada em 71,8% famílias. Em 50,1% foi relatado que os pais delegaram responsabilidades a seus filhos.	III 3
Shah M, Orton E, Tata LJ, Gomes C, Kendrick D <sup>(40)</sup>	Reino Unido 2013	Estudo de caso-controle N(casos)= 986 N(controle)= 9240	Identificar os fatores de risco para lesão por escaldadura em crianças menores de 5 anos.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS intermediários: (idade materna; ordem de nascimento; estilo de vida - domicílios monoparentais x biparentais). DSS distais: (condições de vida; fatores sociais; fatores econômicos).  Os AD abordados foram Queimadura/ Escaldadura. A análise multivariada mostrou que os meninos tinham 34% mais chances de apresentar uma lesão por escaldadura. Com relação à idade, crianças com 1-2 anos tinham maior risco quando comparadas com as menores de 1 ano de idade. Um número elevado de irmãos mais velhos também foi associado com maior chance de lesão por escaldadura. A idade materna elevada no parto foi associada a uma diminuição da chance de ferimento por escaldadura. As crianças que vivem em domicílios com adultos solteiros apresentaram aumento na chance de ferimento.	III 2

Continua

Continuação do Quadro 2

Autores	Países/ Anos	Delineamentos do estudo/ número de participantes	Objetivos	Determinantes sociais da saúde/ Principais resultados	NE
Sheikh S, Chang A, Kieszak S, Law R, Bennett HKW, Ernst E et al. <sup>(41)</sup>	EUA 2013	Estudo transversal com componentes descritivos e analíticos N= 23.536	Caracterizar dados demográficos, de saúde e possíveis fatores de risco associados à intoxicação por óleo de lâmpada relatada por atendentes de centros de envenenamento nos EUA, e discutir suas implicações na saúde pública.	DSS intermediários: (fatores comportamentais). DSS distais: (fatores culturais).  Os AD abordados foram Envenenamento/Intoxicações. A maioria das ingestões ocorreu em crianças que tinham dois anos de idade; envolviam produtos de combustível de tocha tiki localizados em uma mesa ou prateleira, e ocorreram dentro de casa. A quantidade de óleo da lâmpada ingerida não parece estar associada ao odor (p= 0,19) ou à cor do óleo (p= 1,00). A maioria das exposições foram gerenciadas no local e tiveram como resultado médico "sem efeito".	III 3
Kamal NN <sup>(42)</sup>	Egito 2013	Estudo transversal com componentes descritivos e analíticos N= 1255	Determinar a frequência, as características e o resultado de lesões não-intencionais domésticas (não fatais) entre crianças menores de cinco anos de idade na área rural da província de El Minia durante um período de um ano, e descrever os fatores de risco demográfico por meio de um estudo de base comunitária.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS intermediários: (estilo de vida - domicílios monoparentais x biparentais). DSS distais: (educação dos pais; fatores sociais; fatores econômicos).  O estudo abordou AD gerais. Os meninos têm taxas de lesão ligeiramente maiores que as meninas. Também foi determinado que 32,9% das crianças que tiveram uma lesão em casa tinham entre 24-35 meses. O baixo nível educacional dos pais aumentou significativamente o risco de lesão. O risco de lesão foi significativamente maior para as crianças das famílias com menor renda (p <0,05). Crianças filhas de mães jovens, com pais de menor escolaridade e baixo status socioeconômico têm um risco consideravelmente maior de lesão.	III 3
Qiu X, Wacharasin C, Deoisres W, Yu J, Zheng Q <sup>(43)</sup>	China 2014	Estudo transversal N=366	Relacionar as características das casas e relações familiares com os fatores de risco para acidentes domésticos entre crianças de 24 a 47 meses.	DSS proximais: (idade da criança; etnia/raça). DSS intermediários: (fatores comportamentais; psicológicos). DSS distais: (fatores sociais; fatores econômicos; culturais; habitação)  Foram abordados AD de uma forma geral. Os resultados mostraram que um número maior de riscos domésticos foi significativamente atribuído a crianças em idade escolar. As crianças migrantes estão mais expostas a riscos domésticos em comparação às crianças locais. O estresse familiar alto foi identificado como um fator de risco, uma vez que pode levar à distração mental dos pais e perturbar o comportamento emocional da criança.	III 3
Mayes S, Roberts MC, Stough CO <sup>(44)</sup>	EUA 2014	Estudo transversal N= 80	Examinar a relação entre os fatores socioeconômicos e sociodemográficos da família e os fatores de risco para a lesão doméstica.	DSS intermediários: (idade dos pais). DSS distais: (condições de vida; fatores econômicos).  Foram abordados AD de uma forma geral. Tanto em famílias de baixa renda quanto em de maiores rendas foram encontrados fatores de risco. Porém, famílias mais pobres e com pais mais jovens tem menos conhecimento para identificar fatores de risco para a ocorrência de AD.	III 3
Acar E, Dursun OB, Esin IS, Ögütli H, Özcan H, Mutlu M <sup>(45)</sup>	Turquia 2015	Estudo caso-controle/ N(caso)= 40 N(controle)= 40	Examinar a relação entre lesões domiciliares em crianças e a presença de pais com sintomas de déficit de hiperatividade (TDAH).	DSS intermediários: (fatores psicológicos).  Foram abordados AD de uma forma geral. O risco de TDAH entre os pais foi significativamente maior em crianças internadas por AD em comparação com o grupo controle. Ter um pai com alto risco para TDAH aumentou em duas vezes o risco relativo de crianças serem expostas a lesões.	III 2

Continua



Continuação do Quadro 2

Autores	Países/ Anos	Delineamentos do estudo/ número de participantes	Objetivos	Determinantes sociais da saúde/ Principais resultados	NE
Yamaoka Y, Fujiwara T, Tamiya N <sup>(46)</sup>	Japão 2016	Estudo transversal com componentes descritivos e analíticos / N= 6534	Investigar a associação entre lesão infantil não intencional e depressão pós-parto.	DSS intermediários: (fatores psicológicos).  Foram abordados AD gerais. 9,8% dos lactentes sofreram lesões não intencionais e 9,5% das mães apresentaram depressão pós-parto. Após o ajuste para covariáveis, a depressão pós-parto foi significativamente associada positivamente com qualquer lesão não intencional.	III 3
Stewart J, Benford P, Wynn P, Watson MC, Coupland C, Deave T, et al. <sup>(47)</sup>	Reino Unido 2016	Caso-controle N(caso)= 338 N(controle)= 1438	Determinar a relação entre uma gama de fatores de risco modificáveis e casos de queimaduras medicamente atendidas em crianças menores de 5 anos.	DSS proximais: (etnia/raça). DSS distais: (habitação; fatores econômicos).  Foram abordados AD por Queimadura/Escaldadura. As crianças dos casos eram ligeiramente mais jovens que os controles (mediana de idade 1,47 X 1,56 anos), menos provável de ser de origem étnica branca (82% X 91%), mais propensos a receber benefícios do estado (46% X 35%) e maior probabilidade de morar em alojamento alugado (50% X 37%). Além disso, viviam em bairros com maiores escores de privação (mediana, 20,6 X 15,7).	III 2
Emond A, Sheahan C, Mytton J, Hollén L <sup>(48)</sup>	Reino Unido 2017	Estudo de coorte / N= 12.966	Investigar as características comportamentais e de desenvolvimento infantil e o risco de queimaduras e escaldões.	DSS proximais: (idade da criança; sexo da criança). DSS intermediários: (fatores comportamentais).  Foram abordados AD por Queimadura/Escaldadura. Meninos menores de dois anos foram mais propensos a sofrer queimaduras, e as meninas tiveram mais queimaduras entre cinco e onze anos de idade. As lesões no período pré-escolar foram relacionadas ao gênero e ao desenvolvimento motor, e em crianças em idade escolar: a frequentes de birras, hiperatividade e dificuldades de coordenação.	III 2

## DISCUSSÃO

### Categoria 1 – Determinantes Sociais da Saúde Proximais

De acordo com o nível de abrangência, os indivíduos estão na base do modelo de Dahlgren e Whitehead, com características individuais de idade, sexo e fatores genéticos que, evidentemente, exercem influência sobre seu potencial e suas condições de saúde<sup>(49)</sup>. Em 22 artigos analisados a relação entre os DSS Proximais e a ocorrência de AD na infância foi investigada. A idade da criança foi reportada como capaz de influenciar a ocorrência de AD em 16 artigos analisados, variando a prevalência entre crianças mais jovens e mais velhas a depender do tipo de AD.

Nos estudos que envolveram AD de uma forma geral, em que não foi feita especificação quanto ao tipo, observa-se uma associação estatisticamente significativa entre a frequência de AD produtores de lesões e grupos etários<sup>(25,28,31,43)</sup>. A faixa etária com maior frequência é o grupo entre quatro e cinco anos<sup>(31,43)</sup>. Verifica-se que, em geral, os acidentes são menos frequentes entre crianças com idade inferior a um ano. Na conjuntura dos AD por causa específica, os envenenamentos ou intoxicações foram analisados, também, a partir da idade da criança em sete pesquisas<sup>(18,21,26-27,30,32,41)</sup>. A mesma análise foi realizada nos casos de afogamento/submersão acidental na infância<sup>(33)</sup> e queda de televisão sobre a criança<sup>(37)</sup>. Seguindo a mesma tendência dos estudos envolvendo os AD sem especificação, evidencia-se que a faixa etária mais prevalente nessas ocorrências varia de um a três anos<sup>(37)</sup>, e um a cinco anos<sup>(18,33)</sup>, com variação

da idade média de 31,8<sup>(30)</sup> a 36 meses<sup>(32)</sup>. O pico de ocorrência é, geralmente, entre as idades de um a dois anos<sup>(26-27,30)</sup> e, em seguida, diminuindo para quatro anos<sup>(26)</sup>.

Nessa faixa etária, ocorrem intensas mudanças relativas ao crescimento e desenvolvimento da mobilidade, capacidade cognitiva e compreensão receptiva, as quais podem colaborar para ocorrência de AD<sup>(1)</sup>. Além disso, fatores relacionados à criança, como idade ou estágio de desenvolvimento, afetam o comportamento dos adultos, particularmente a supervisão, um DSS intermediário<sup>(28)</sup>. Identifica-se que as crianças mais jovens são mais supervisionadas do que as mais velhas<sup>(25)</sup>. Os pais são menos propensos a estar presentes quando acidentes ocorrem na faixa etária entre dois e quatro anos e, nessa idade, as crianças tendem a brincar mais com os irmãos, contribuindo para ocorrência de lesões por AD<sup>(28)</sup>. Ademais, crianças com menos de um ano, na maior parte dos casos, são mais supervisionadas e, conseqüentemente, mais protegidas, o que pode ser comprovado pelo fato de que as mães que relatam fornecer mais supervisão têm filhos que sofrem menos lesões<sup>(25)</sup>.

Diferentemente, os casos envolvendo queimadura/escaldadura, avaliados em dois estudos, determinaram que a prevalência de lesões decorrentes desse tipo de AD foi significativamente maior no período entre o nascimento e dois anos, em comparação com a faixa etária entre dois e quatro anos e cinco e onze anos<sup>(40,48)</sup>. No caso de lesão escaldante, o maior risco encontra-se entre as idades de um a dois anos quando comparado com aqueles menores de um ano de idade e associam-se, em especial, ao desenvolvimento motor<sup>(40)</sup>. Já no que concerne ao risco de asfixia/estrangulamento/

sufocação na cama, a maioria das mortes (71%) ocorre antes de um bebê atingir quatro meses, com idade média de 96 dias<sup>(38)</sup>.

As pesquisas que avaliaram o DSS Sexo entre as crianças vítimas de AD, seja no contexto geral<sup>(19-20,22,25,28-29,31,42)</sup>, seja em casos específicos, como envenenamento ou intoxicação<sup>(18,21,26-28)</sup>, queimadura<sup>(40,48)</sup>, afogamento<sup>(33)</sup> quedas<sup>(35,37)</sup> e asfixia/estrangulamento/sufocação na cama<sup>(38)</sup> evidenciaram proporção maior de sexo masculino. Desse modo, é possível afirmar que o sexo masculino apresenta relação com a ocorrência de AD na infância em todos os estudos<sup>(8)</sup>. Em muitos casos, a diferença da ocorrência do AD entre os sexos relaciona-se à proporção de tempo em que a criança é supervisionada, com meninos sem supervisão mais frequentemente do que meninas<sup>(25)</sup>, destacando, mais uma vez associação entre os DSS proximais e intermediários. Ademais, a maior ocorrência de acidentes em meninos pode ser atribuída às atividades e comportamentos que são diferenciados nos dois sexos e aos fatores culturais<sup>(22)</sup>, com maior exposição dos meninos a situações de risco, como brincadeiras com bola, uso de bicicleta, velocípedes, patins, dentre outros<sup>(5)</sup>. Tal correlação, revela uma associação entre os DSS proximais e distais.

Ainda concernente aos DSS Proximais, relativos às características individuais, seis artigos avaliaram a etnia/raça das crianças e sua correlação com os AD (de forma geral<sup>(19,25,43)</sup>; asfixia/estrangulamento/sufocação na cama<sup>(38)</sup>; queimadura<sup>(48)</sup>). Nesse contexto, as crianças brancas mostraram-se significativamente mais propensas a ter uma lesão por AD relatada<sup>(19,25,38)</sup>, seguidas de etnia hispânica e negra<sup>(25,38)</sup>. As crianças migrantes demonstraram estar expostas a mais riscos domésticos em comparação com as crianças locais<sup>(43)</sup>. No âmbito específico de AD envolvendo queimaduras, porém, essa situação é modificada, com maior prevalência entre não brancos<sup>(47-48)</sup>. É possível afirmar que existe uma correlação entre o DDS proximal etnia/raça e o DSS distal fatores culturais, visto que determinadas práticas, em contextos específicos, relacionam-se aos modos como diferentes líquidos são aquecidos para preparação de bebidas e alimentos a serem ofertados à criança<sup>(47)</sup>.

### **Categoria 2 – Determinantes Sociais da Saúde Intermediários**

Os artigos que se referem à segunda categoria, “Determinantes Sociais da Saúde Intermediários”, discutiram temáticas diversificadas. Em 24 estudos foram identificados os seguintes fatores: comportamentais (supervisão); estilo de vida (domicílios monoparentais/biparenterais); idade materna; fatores psicológicos; e redes sociais e comunitárias.

Os fatores comportamentais, principalmente aquelas relacionados à falta de supervisão de um adulto, foram identificados em grande parte dos artigos analisados<sup>(18,23,25-26,28-29-30-33,36-37,39,41,43,48)</sup>. Os principais AD que estavam relacionados a esse determinante foram: intoxicações; quedas e queimaduras<sup>(18,21,26,30,32,41,48)</sup>. Nesses contextos, a supervisão direta de um adulto é um dos fatores protetivos para evitar acidentes na infância, uma vez que a prestação de um cuidado mais atencioso a uma pessoa vulnerável potencializa a identificação precoce de riscos e, portanto, ajuda a evitar acidentes<sup>(50)</sup>. Em alguns casos, essa supervisão é prejudicada devido à quantidade de filhos na família e a realização concomitante de várias atividades domésticas pelo adulto responsável, sendo este último fator condicionante para envenenamentos

acidentais na infância<sup>(32)</sup>. Essa análise revela uma associação entre o DDS intermediário supervisão e DSS distais, em especial a ocupação materna.

A idade materna também foi associada à ocorrência dessas lesões, uma vez que crianças filhas de mães mais jovens sofreram mais acidentes<sup>(20,22,31,36,38-40,44)</sup>. Para os filhos de mães com idade menor que 30 anos, o risco de acidentes foi de 1,9 vezes maior do que para as crianças de mães com idade superior a 30 anos<sup>(31)</sup>. A relação entre a idade dos pais e a ocorrência de AD pode ser justificada pelo fato de que os pais com idade mais elevada possuem mais experiência que os mais novos, sendo mais atentos às situações que proporcionam riscos de acidentes para as crianças<sup>(22)</sup>.

Outro fator relacionado aos AD foi o estilo de vida da família, principalmente naquelas com muitos filhos ou nas quais só havia um responsável pela criança (pai ou mãe)<sup>(32,38-40,42)</sup>. Essa evidência pode estar relacionada ao alto estresse familiar, causado pelo excesso de atividades dentro do contexto domiciliar, levando à distração mental dos pais<sup>(43)</sup>. Desse modo, ter uma rede de apoio, amigos e vizinhos pode diminuir o risco de ocorrer lesões não intencionais nas crianças<sup>(36,39)</sup>. Evidencia-se, nessa conjuntura, uma associação entre diferentes tipos de DSS intermediários: estilo de vida, fatores psicológicos, ocupação materna e redes sociais.

O estado de saúde mental dos pais também foi um fator condicionante para AD. Mães que apresentam depressão pós-parto são menos propensas a comportamentos mais protetivos, o que facilita o acontecimento de quedas em crianças menores de quatro meses<sup>(46)</sup>. Ademais, a presença de alguns sintomas relacionados ao TDHA entre os pais, como nervosismo, comunicação prejudicada e falta de atenção, torna as crianças mais propensas a lesões<sup>(45)</sup>.

### **Categoria 3 – Determinantes Sociais da Saúde Distais**

Na terceira categoria teórica “Determinantes Sociais da Saúde Distais” 27 artigos fizeram referências aos aspectos de condições de vida e trabalho, de condições socioeconômicas, culturais e ambientais gerais, identificadas no emprego do(a) pai/mãe<sup>(18,20,22-23,30-31)</sup>, habitação<sup>(18-19,21-23,28,30,32-33,35-37,39,43,47)</sup>, acesso aos serviços de saúde<sup>(19,21-22,38)</sup>, fatores culturais<sup>(18,28,30,41,43)</sup>, condições de vida<sup>(19-20,22-23,28,39-40,44)</sup>, fatores sociais<sup>(18-19,22,26,36,39-40,42-43)</sup>, fatores econômicos<sup>(18-19,22-24,28,30,32,35-36,39-40,42-44,47)</sup>, fatores ambientais<sup>(33)</sup>, educação<sup>(24,29,34,42)</sup> e saneamento básico<sup>(39)</sup>.

A predominância dos DSS distais entre os AD indica a relação entre o nível socioeconômico e risco de lesões; entretanto, em outros achados, evidencia-se que famílias com baixo e alto rendimento financeiro possuem risco semelhante para AD envolvendo crianças, portanto esse não é um aspecto que possa ser confirmado de forma direta<sup>(44)</sup>.

Porém, é importante ressaltar que características relacionadas à habitação, nas quais a criança vive, como casas pequenas com poucos cômodos, pode influenciar a ocorrência dessas lesões por facilitar a aglomeração de pessoas e a pouca atenção por parte dos adultos<sup>(22)</sup>. Além disso, muitos desses ambientes não são seguros para crianças, ou porque as famílias não possuem condições econômicas suficientes para investir em medidas preventivas<sup>(35)</sup> ou porque os pais desconhecem situações de risco<sup>(23)</sup>. Verifica-se, nesse âmbito, novamente, uma associação entre diferentes DSS distais: habitação, fatores econômicos e educação.

## Limitações do estudo

Destaca-se como limitação do estudo a não inclusão de bases de dados multiprofissionais. Para esta revisão, foram selecionadas três bases de dados (*Cinahl, Lilacs e Medline*), o que estabeleceu um fator limitante, visto que os manuscritos que não estivessem nelas indexados não puderam ser selecionados para compor a amostra. Além disso, indica-se como limitações a não inclusão de estudos do tipo revisão e a impossibilidade de considerar na discussão a grande variedade de contextos de origem dos artigos revisados.

## Contribuições para a área da Enfermagem, Saúde ou Política Pública

Os resultados apresentados no estudo trazem mais informações sobre a etiologia de AD com crianças. Ao identificar os determinantes sociais de saúde associados a essas lesões, percebe-se que sua prevenção não é responsabilidade somente dos pais e/ou família, mas da comunidade e do ambiente no qual vivem. Desse modo, a atenção primária à saúde desempenha um papel fundamental para a prevenção dessas lesões, uma vez que é a porta de entrada do Sistema Único de Saúde e tem maior possibilidade de identificar as demandas do indivíduo e de sua comunidade. O conhecimento dos determinantes sociais de saúde associados poderá orientar o desenvolvimento de novos programas e atividades educativas que possam intervir, principalmente, nos determinantes modificáveis.

## CONCLUSÃO

A análise dos artigos evidenciou a complexidade e o caráter multifatorial da ocorrência de AD na infância. Verificou-se a presença de diferentes DSS em um mesmo contexto de ocorrência do AD, seja pertencente a mesma categoria ou proveniente de categorias diferentes, que, mutuamente, são capazes de potencializar os riscos e dificultar a implementação de medidas preventivas.

Observou-se que os DSS proximais e intermediários são os que estão mais associados estatisticamente com a etiologia do AD. A idade e sexo da criança, identificados como DSS proximais, são os que mais influenciam a ocorrência e também o tipo de acidente. Dentre os determinantes intermediários, a falta de supervisão por um adulto facilita a ocorrência de lesões, principalmente relacionadas a envenenamentos e queimaduras. Apesar de um quantitativo significativo de estudos inseridos na revisão, faz-se necessário uma ampliação de investigações acerca dos fatores psicológicos (DSS intermediário) e fatores sociais e econômicos (DSS distais), visto que não foi possível identificar de forma consistente o mecanismo de ação desses determinantes na ocorrência dos AD na infância.

A identificação dos principais DSS envolvidos em lesões não intencionais com crianças deve servir para a adoção de medidas protetivas, principalmente direcionados aos fatores que são modificáveis, como os comportamentais. Reforça-se, ainda, a importância de se investir em políticas públicas que reduzam as iniquidades sociais e exposição a riscos, considerando os diferentes contextos nos quais as crianças estejam inseridas.

## REFERÊNCIAS

1. Ablewhite J, Peel I, McDaid L, Hawkins A, Goodenough T, Deave T et al. Parental perceptions of barriers and facilitators to preventing child unintentional injuries within the home: a qualitative study. *BMC Public Health*. 2015;15:280. doi: 10.1186/s12889-015-1547-2
2. Peden MM, Oyegbite K, Ozanne-Smith, Hyder AA, Branche C, Rahman AK, et al. (editors). World report on child injury prevention. Geneva: World Health Organization; 2008 [cited 2018 Nov 3]. 232 p. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43851/9789241563574\\_eng.pdf;jsessionid=D603EF856393A207B10D9BD931FFE336?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43851/9789241563574_eng.pdf;jsessionid=D603EF856393A207B10D9BD931FFE336?sequence=1)
3. Rafai M, Mekaoui N, Chouaib N, Bakkali H, Belyamani L, Koraihi A et al. Épidémiologie des accidents domestiques graves de l'enfant admis en réanimation pédiatrique polyvalente à l'hôpital d'enfants de Rabat-Maroc. *Pan Afr Med J*. 2015;20:28. doi:10.11604/pamj.2015.20.28.5760
4. Araújo EC. [Domestic accidents in children]. *J Nurs UFPE Online [Internet]*. 2016 [Cited 20 Feb 2017]; 10(Supl 3). Available from: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v10i3a11073p%25p-2016>. Portuguese.
5. Malta DC, Mascarenhas MDM, Neves ACM, Silva MA. [Treatment of childhood injuries and violence in public emergency services]. *Cad Saúde Pública [Internet]*. 2015 [Cited 2017 July 20]; 31(5):1095-105. Available from: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00068814> Portuguese.
6. Pedrosa AAG, Mascarenhas MDM, Costa EM, Cronemberger LP. [Medical care due to accidental causes in emergency public services - Teresina, Piauí - 2009]. *Cien Saúde Colet [Internet]*. 2012 [Cited 2017 July 10];17(9):2269-78. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012000900009> Portuguese.
7. Martins CBG, Mello-Jorge MHP. Circumstances and factors associated with accidental deaths among children, adolescents and young adults in Cuiaba, Brazil. *Sao Paulo Med J [Internet]*. 2013 [Cited 2017 July 25]; 131(4):228-37. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1516-3180.2013.1314459>
8. Kickbusch I. [Addressing the commercial determinants is critical to emerging economies]. *Cien Saúde Colet [Internet]*. 2015 [Cited 2017 Apr 30]; 20(4):628-29. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015204.19962014>
9. Sant'anna CF, Cezar-Vaz MR, Cardoso LS, Erdmann AL, Soares JFS. [Social determinants of health: community features and nurse work in the family health care]. *Rev Gaúcha Enferm [Internet]*. 2010 [Cited 2017 Feb 30]; 31(1):92-9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472010000100013> Portuguese.

10. Imamura JH, Troster EJ, Oliveira CAC. What types of unintentional injuries kill our children? Do infants die of the same types of injuries? A systematic review. *Clinics* [Internet]. 2012 [Cited 2017 Feb 30]; 67(9):1107–16. Available from: [http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2012\(09\)20](http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2012(09)20)
11. Whittemore R, Knafk K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53. doi:10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x
12. Karino ME, Felli VEA. [Evidence-based nursing: advances and innovations in systematic reviews]. *Cien Cuid Saúde* [Internet]. 2012 [Cited 2018 Apr 01];11(Supl):11-5. Available from: <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v11i5.17048> Portuguese.
13. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic review sand meta-analyses: the PRISMA statement. *Ann Intern Med*. 2009;151:264-9, W64.
14. Ursi ES, Gavão CM. [Perioperative prevention of skin injury: an integrative literature review]. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2006 [cited 2018 Nov 02]; 14(1):124-31. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n1/v14n1a17.pdf> Portuguese.
15. Presidência da República (BR), Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescentes e dá outras providências [Internet]. *Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil*; 1990. [Cited 2018 Nov 3]. 13 Jun, Seção 1: 48 p. Available from: [http://www.planalto.gov.br/CCivil\\_03/Leis/L8069.htm](http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Leis/L8069.htm)
16. Buss PM, Pellegrini Filho A. [Health and its social determinants]. *Physis* [Internet]. 2007 [Cited 2017 Jan 10]; 17(1):77-93. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312007000100006> Portuguese.
17. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [Cited 2018 Nov 3]. *Cadernos de Atenção Básica*, n. 33. 272 p. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_crescimento\\_desenvolvimento.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf)
18. Mahdi AH, Taha AS, Al Rifai MR. Epidemiology of accidental home poisoning in Riyadh (Saudi Arabia). *J Epidemiol Community Health* [Internet]. 1983 [Cited 2017 Feb 30]; 37(4):291–5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1052927/>
19. Mott JA. Personal and family predictors of children’s medically attended injuries that occurred in the home. *Inj Prev*. 1999; 5(3):189-93.
20. Ramsay LJ, Moreton G, Gorman DR, Blake E, Goh D, Elton RA et al. Unintentional home injury in preschool-aged children: looking for the key - an exploration of the inter-relationship and relative importance of potential risk factors. *Public Health* [Internet]. 2003 [Cited 2017 Apr 30]; 117(6):404-11. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0033-3506\(03\)00072-6](https://doi.org/10.1016/S0033-3506(03)00072-6)
21. Ramos CLJ, Targa MBM, Stein AT. [Caseload of poisoning among children treated by the Rio Grande do Sul State Toxicology Information Center (CIT/RS), Brazil]. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2005 [Cited 2016 Dec 10];21(4):1134-41. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n4/15.pdf> Portuguese.
22. Lima RP, Ximenes LB, Vieira LJES, Oriá MOB. [Profile of children’s families afflicted by an accident in the domiciliary context]. *Online Braz J Nurs* [Internet]. 2006 [Cited 2017 Apr 10]; 5(3). Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/386/89> Portuguese.
23. Moreira BFC, Vieira LJES, Oriá MOB, Ximenes LB, Almeida PC. [Risk factor for burns and electric shock in children in the domestic setting]. *REME Rev Min Enferm* [Internet]. 2008 [Cited 2017 Apr 20]; 12(1):86-91. Available from: <http://www.dx.doi.org/S1415-27622008000100012> Portuguese.
24. Liyanage IK, Pathirana AC, Wickramasinghe KK, Karunathilake IM, Olupaliyawa A. A study of risk factors for non-intentional domestic injuries among preschoolers in three suburban areas of Sri Lanka. *Asia Pac J Public Health*. 2008;20(Suppl):156-61.
25. Morrongiello BA; Klemencic N, Corbett M. Interactions between child behaviour patterns and parent supervision: implications for children’s risk of unintentional injury. *Child Dev*. 2008;79(3):627-38. doi: 10.1111/j.1467-8624.2008.01147.x
26. Schmettmann M, Williamson A, Black D. Stable age pattern supports role of development in unintentional childhood poisoning. *Inj Prev*. 2008;14(1):30-3. doi: 10.1136/ip.2007.016253
27. Belonwu RO, Adeleke SI. A seven-year review of accidental kerosene poisoning in children at Aminu Kano Teaching Hospital, Kano. *Niger J Med*. 2008;17(4):380-2.
28. Simpson JC, Turnbull BL, Ardagh M, Richardson S. Child home injury prevention: understanding the context of unintentional injuries to preschool children. *Int J Inj Contr Saf Promot*. 2009;16(3):159-67. doi: 10.1080/17457300903135636
29. Morrongiello BA, Corbett M, Brison RJ. Identifying predictors of medically-attended injuries to young children: Do child or parent behavioural attributes matter? *Inj Prev*. 2009;15(4):220-5. doi: 10.1136/ip.2008.019976
30. Ramos CL, Barros HM, Stein AT, Costa JS. [Risk factors contributing to childhood poisoning]. *J Pediatr (Rio J)* [Internet]. 2010 [Cited 2017 Apr 11];86(5):435-40. Available from: <https://doi:10.2223/JPED.2033> Portuguese.
31. Atak N, Karaoğlu L, Korkmaz Y, Usubütün S. A household survey: unintentional injury frequency and related factors among children under five years in Malatya. *Turk J Pediatr*. 2010;52(3):285-93.
32. Manzar N, Saad SM, Manzar B, Fatima SS. The study of etiological and demographic characteristics of acute household accidental poisoning in children – A consecutive case series study from Pakistan. *BMC Pediatr*. 2010;10:28. doi: 10.1186/1471-2431-10-28
33. Shields BJ, Pollack-Nelson C, Smith GA. Pediatric submersion events in portable above-ground pools in the United States, 2001-2009. *Pediatrics*. 2011;128(1):45-52. doi: 10.1542/peds.2010-3033
34. Carlsson A, Bramhagen AC, Jansson A, Dykes AK. Precautions taken by mothers to prevent burn and scald injuries to young children at home: an intervention study. *Scand J Public Health*. 2011;39(5):471-8. doi: 10.1177/1403494811405094



35. Johnston BD, Quistberg DA, Shandro JR, Partridge RL, Song HR, Ebel BE. Pilot case-control study of paediatric falls from windows. *Inj Prev.* 2011;17(6):375-80. doi: 10.1136/ip.2010.030395
36. Pearce A, Li L, Abbas J, Ferguson B, Graham H, Law C. Does the home environment influence inequalities in unintentional injury in early childhood? Findings from the UK millennium cohort study. *J Epidemiol Community Health.* 2011;66(2):181-8. doi: 10.1136/jech.2011.139626
37. Güloğlu R, Sarıcı İS, Bademler S, Emirikçi S, İşsever H, Yanar H et al. Falling television related child injuries in Turkey: 10-year experience. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2012;18(1):61-4. doi: 10.5505/tjtes.2011.54775
38. Carlberg MM, Shapiro-Mendoza CK, Goodman M. Maternal and infant characteristics associated with accidental suffocation and strangulation in bed in US infants. *Matern Child Health J.* 2012 16(8):1594-601. doi: 10.1007/s10995-011-0855-0
39. Vieira LJEDS, Pordeus AMJ, Lira SVG, Moreira DP, Pereira ADS, Barbosa IL. Associated factors for the occurrence of unintentional injuries in children from a low-income community in northeastern Brazil. *Acta Sci, Health Sci.* 2012;34(2):127-35. doi: 10.4025/actascihealthsci.v34i2.10313
40. Shah M, Orton E, Tata LJ, Gomes C, Kendrick D. Risk factors for scald injury in children under 5 years of age: a case-control study using routinely collected data. *Burns.* 2013;39(7):1474-8. doi: 10.1016/j.burns.2013.03.022
41. Sheikh S, Chang A, Kieszak S, Law R, Bennett HKW, Ernst E et al. Characterizing risk factors for pediatric lamp oil product exposures. *Clin Toxicol (Phila).* 2013;51(9):871-8. doi: 10.3109/15563650.2013.839028
42. Kamal NN. Home unintentional non-fatal injury among children under 5 years of age in a rural area, El Minia Governorate, Egypt. *J Community Health.* 2013;38(5):873-9. doi: 10.1007/s10900-013-9692-y
43. Qiu X, Wacharasin C, Deoisres W, Yu J, Zheng Q. Characteristics and predictors of home injury hazards among toddlers in Wenzhou, China: a community-based cross-sectional study. *BMC Public Health [Internet].* 2014[Cited 2017 Feb 11]; 14:638. Available from: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-638>
44. Mayes S, Roberts MC, Stough CO. Risk for household safety hazards: Socioeconomic and sociodemographic factors. *J Safety Res.* 2014;51:87-92. doi: 10.1016/j.jsr.2014.09.002
45. Acar E, Dursun OB, Esin İS, Öğütlü H, Özcan H, Mutlu M. Unintentional Injuries in Preschool Age Children: Is There a Correlation With Parenting Style and Parental Attention Deficit and Hyperactivity Symptoms. *Medicine (Baltimore).* 2015;94(32):e1378. doi: 10.1097/MD.0000000000001378
46. Yamaoka Y, Fujiwara T, Tamiya N. Association Between Maternal Postpartum Depression and Unintentional Injury Among 4-Month-Old Infants in Japan. *Matern Child Health J.* 2016;20(2):326-36. doi: 10.1007/s10995-015-1832-9
47. Stewart J, Benford P, Wynn P, Watson MC, Coupland C, Deave T, et al. Modifiable risk factors for scald injury in children under 5 years of age: A Multi-centre Case-Control Study. *Burns.* 2016; 42(8):1831-43. doi: 10.1016/j.burns.2016.06.027
48. Emond A, Sheahan C, Mytton J, Hollén L. Developmental and behavioural associations of burns and scalds in children: a prospective population-based study. *Arch Dis Child.* 2017;102(5):428-83. doi: 10.1136/archdischild-2016-311644
49. Comissão Nacional Sobre Determinantes Sociais Da Saúde. As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS). Rio de Janeiro: Fiocruz; 2008. 216 p.
50. Bezerra MAR, Santos LR, Rocha RC, Rocha SS, Brito ECC, Santos JP. [Perceptions that caregivers of children under five years of age have on the prevention of domestic accidents]. *REME Rev Min Enferm [Internet].* 2016 [Cited 2017 Feb 11];20:e944. Available from: doi: 10.5935/1415-2762.20160014 Portuguese.