

IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NO PERFIL DE INTERNAÇÕES PEDIÁTRICAS: ANÁLISE COMPARATIVA DOS ANOS 2018 A 2020

Impact of the COVID-19 pandemic on the profile of pediatric hospitalizations: a comparative analysis of the years 2018 to 2020

Maria Fernanda Amaral Carvalho¹, Adriana Amaral Carvalho², Paula Lustosa Martins³

RESUMO

Introdução: A crise sanitária da pandemia da COVID-19 exige a adoção de muitas medidas para controle, dentre elas o distanciamento social, levando a mudança da rotina dos pais e dos filhos. O isolamento domiciliar e o fechamento das escolas alteraram o perfil de adoecimento e a ocorrência de acidentes em crianças e adolescentes. **Objetivo:** Avaliar o impacto da pandemia causada pelo coronavírus no perfil epidemiológico e clínico das internações hospitalares pediátricas em Minas Gerais em 2020. **Método:** Trata-se de um estudo observacional, analítico, transversal e retrospectivo, que utilizou como base de dados o Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Foram avaliados o número e o perfil das internações pediátricas em Minas Gerais nos meses de março a julho de 2020, sendo comparado com o mesmo período de 2018 e de 2019. **Resultados:** Foi observada uma redução de 36,6% no número total de internações durante o período de pandemia em relação à média dos anos anteriores. As internações por doenças infecciosas e doenças do aparelho respiratório apresentaram redução de 48% e 67%, respectivamente. Por outro lado, observa-se aumento de 21,5% das internações por lesões acidentais na faixa etária entre 0 a 4 anos na pandemia, com aumento significativo das quedas e das queimaduras. Na faixa etária de 10 a 14 anos observa-se redução de 22% das internações por causas externas. **Conclusão:** No período estudado, a pandemia impactou na epidemiologia pediátrica, reduzindo o número de internações por doenças infecciosas, aumentando os acidentes domésticos em crianças e reduzindo internações por acidentes nos adolescentes.

Palavras-chave: COVID-19; Pediatria; Morbidade; Criança Hospitalizada; Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Introduction: The health crisis of the COVID-19 pandemic requires the adoption of many measures for control, including social distancing, leading to a change in the routine of parents and children. Home isolation and school closures changed the profile of illness and the occurrence of accidents in children and adolescents. **Objective:** To assess the impact of the pandemic caused by the coronavirus on the epidemiological and clinical profile of pediatric hospital admissions in Minas Gerais in 2020. **Method:** This is an observational, analytical, cross-sectional and retrospective study, which used the Department of SUS Informatics (DATASUS). The number and profile of pediatric hospitalizations in Minas Gerais were evaluated from March to July 2020, compared with the same period in 2018 and 2019. **Results:** A reduction of 36.6% was observed in the total number of hospitalizations during the pandemic period compared to the average of previous years. Hospitalizations for infectious diseases and diseases of the respiratory system showed a reduction of 48% and 67%, respectively. On the other hand, there is a 21.5% increase in hospitalizations for accidental injuries in the age group between 0 and 4 years in the pandemic, with a significant increase in falls and burns. In the age group from 10 to 14 years old, there is a 22% reduction in hospitalizations due to external causes. **Conclusion:** In the period studied, the pandemic impacted pediatric epidemiology, reducing the number of hospitalizations for infectious diseases, increasing domestic accidents in children and reducing hospitalizations for accidents in adolescents.

Keywords: COVID-19; Pediatrics; Morbidity; Child Hospitalized; Unified Health System.

¹Graduação em Medicina - Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, MG – Brasil.

²Médica formada pela FM-UFMG, Pediatria e Pneumologia, mestre em Biotecnologia -Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) – Montes Claros, MG – Brasil.

³Médica formada pela FM-UFMG, Pediatria, mestre em Ciências da Saúde com área de concentração Ciências da Criança e do Adolescente. Professora adjunta da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais – Belo Horizonte, MG – Brasil.

Autor para correspondência: Maria Fernanda Amaral Carvalho – Rua: São Domingos do Prata, Nº 570. Bairro: Santo Antônio – CEP: 30.330-110 – Belo Horizonte, MG- Brasil. e-mail: nandaamaral31@gmail.com

INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2 que pode apresentar um amplo espectro clínico, variando desde infecções assintomáticas a quadros respiratórios graves¹. Historicamente o primeiro alerta da ocorrência de um agravo foi dado pelo governo chinês no dia 31 de dezembro de 2019, quando as autoridades chinesas comunicaram à Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre a ocorrência de vários casos de pneumonia de origem desconhecida, em Wuhan. Uma semana depois foi identificado um novo tipo de coronavírus como causador da doença. Em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou emergência em saúde pública internacional em função do surto causado pelo novo coronavírus^{2,3}. Em 11 de março de 2020, a COVID-19 é reconhecida como uma pandemia².

No Brasil, o primeiro caso confirmado de COVID-19 foi declarado no dia 26 de fevereiro de 2020 pelo Ministro da Saúde³. A partir deste momento, medidas para evitar aglomerações e/ou de isolamento social passaram a ser adotadas de maneira progressiva, ou mesmo coordenada, por governos estaduais e municipais. A alta capacidade de transmissão do novo coronavírus exigiu a adoção do distanciamento social como uma das medidas mais importantes e eficazes para reduzir o avanço da pandemia⁴. Em Minas erais o primeiro caso de COVID-19 foi confirmado no dia 06 de março de 2020, pela Secretaria do Estado de Saúde⁵. Frente à situação, no dia 15 de março o governo do Estado decretou medidas de prevenção ao contágio e de enfrentamento da pandemia, dentre elas a suspensão temporária das aulas escolares presenciais⁶. Tendo em vista o aumento progressivo no número de vítimas da COVID-19 nos meses seguintes, a suspensão das aulas presenciais foi, então, decretada por tempo indeterminado.

O confinamento domiciliar que se seguiu, definido pela OMS como uma das principais medidas de controlar a doença e impedir o surgimento de novos casos, levou a uma situação crítica em que a criança passou a ficar isolada dentro de casa, em maior tempo na companhia dos pais, porém com redução das interações sociais. A rotina das famílias foi bruscamente modificada. Muitos pais passaram a realizar suas atividades profissionais em *home office*. As avós, responsáveis em muitas situações pelo auxílio no cuidado dos netos, passaram a ser vistas como “grupo de risco” e tiveram que se isolar, pela ameaça de se contaminarem. Além disso, por motivo financeiro ou por razões sanitárias, muitas empregadas domésticas foram dispensadas, algumas temporariamente, outras perderam o emprego⁷.

Frente a este novo cotidiano, os pais repentinamente precisaram lidar com os afazeres da casa, o cuidado com as crianças em tempo integral, as compras domésticas, além das preocupações e insegurança advindas da pandemia⁸. Muitos pais, acostumados a trabalharem fora de casa e a terem a escola como uma instituição educadora, se viram despreparados para assumir a posição de cuidadores em tempo integral e de tutores do aprendizado⁷. A inexperiência de muitos deles no cuidado integral dos filhos, associado à multiplicidade de funções e a presença de crianças inquietas em casa, acredita-se serem fatores determinantes do aumento no número de acidentes domésticos durante a pandemia.

O isolamento social também modificou completamente a rotina e o ambiente dos adolescentes. Esta faixa etária está mais exposta

a situações de risco fora do ambiente domiciliar, devido a características particulares destes indivíduos como imaturidade emocional, espírito aventureiro, excesso de coragem, tendência de associação a um grupo, uso excessivo de álcool e outras drogas⁹.

Além disso, sabe-se que a convivência coletiva e aglomerada das crianças em creches e escolas aumenta o risco de transmissão de microrganismos. Segundo Pedraza (2017), pneumonia e diarreia estão entre as principais causas de hospitalização na infância¹⁰. A ausência das crianças nas escolas e em ambientes de convívio com outras crianças provavelmente impactou no número de atendimentos e internações por doenças transmissíveis infecciosas.

O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da pandemia causada pelo coronavírus no perfil epidemiológico e clínico das internações hospitalares pediátricas em Minas Gerais.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, analítico, transversal e retrospectivo. Utilizou-se como base de dados o sistema TABNET disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) por meio do endereço eletrônico <https://datasus.saude.gov.br/>. Os dados sobre as internações hospitalares foram obtidos do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), incluindo morbidade por causas gerais e por causas externas, no estado de Minas Gerais.

A população do estudo foi constituída por crianças entre 0 a 14 anos internadas em hospitais associados ao SUS em Minas Gerais, no período de março a julho, nos anos de 2018, 2019 e 2020. A escolha desses meses para análise decorreu da caracterização do início da pandemia no mês de março de 2020 e em função da sazonalidade das doenças virais na área pediátrica bem demarcada em alguns meses do ano, sendo este período crítico, na região sudeste, compreendido entre os meses de março a julho. Por se tratar de um banco de dados de domínio público, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa.

As internações por causas gerais foram avaliadas de acordo com a lista de morbidade da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e faixa etária. Em relação ao número absoluto de internações, foram avaliados todos os capítulos da classificação CID-10. As internações por causas específicas foram analisadas em alguns capítulos selecionados: doenças infecciosas e parasitárias (capítulo I); doenças do aparelho respiratório (capítulo X); lesões, envenenamentos e algumas consequências de causas externas (capítulo XIX).

Dentre as causas externas de morbidade e de mortalidade especificadas no capítulo XX, e cujos números estão contemplados nos dados do capítulo XIX, foi analisado o seguinte grupo de causas: causas externas de lesões acidentais (W00-X59). Este grupo contempla situações como quedas, exposição a forças mecânicas, afogamento e submersão acidentais, exposição à corrente elétrica, exposição à fumaça e ao fogo, contato com animais e plantas venenosas, envenenamento/intoxicação acidental por exposição a substâncias nocivas.

As informações obtidas na base de dados do SIH/SUS foram acessadas no dia 24 de setembro de 2020 e convertidas em tabelas. Posteriormente, foi utilizado o programa Microsoft Excel, versão 2010, para construção das tabelas. As variáveis categóricas foram apresentadas como frequência absoluta e relativa.

RESULTADOS

No ano de 2018 e de 2019 foram registradas, respectivamente, 67.023 e 70.972 internações pediátricas em Minas Gerais, no período de março a julho, na faixa etária de 0 a 14 anos. Em 2020 totalizaram-se 43.718 internações, representando uma diminuição de 36,6% em relação à média dos anos anteriores. Quando se realiza a análise estratificada por faixa etária, percebe-se uma redução menos significativa do número de internações em pacientes menores de 1 ano, em relação às faixas etárias de 1 a 4 anos, 5

a 9 anos e 10 a 14 anos. Os números demonstram uma redução de 25,9%, 52,3%, 38,9% e 34,2% em cada um desses grupos, respectivamente (Tabela 1).

Ao analisar o perfil de internações pediátricas por grupos de causas compreendidas nos capítulos I, X e XIX do CID-10, observou-se em 2020 uma redução no número de internações no grupo das doenças infecciosas e parasitárias (capítulo I) de 47,2% e das doenças do aparelho respiratório (capítulo X) de 67,2%, considerando todas as faixas etárias, em comparação à média dos anos anteriores. Quando avaliamos as internações em função de lesões por causas externas (capítulo XIX) percebe-se uma redução geral de 6,2% no ano de 2020 em relação aos anos anteriores, sendo que ao considerar a análise por faixa etária, percebe-se um aumento de 10,4% nos pacientes entre 1 e 4 anos concomitante a uma redução de 21% na faixa etária de 10 e 14 anos. No grupo das crianças menores de 1 ano e entre 5 a 9 anos, o valor encontrado manteve-se aproximado do observado nos dois anos anteriores (Tabela 2).

Tabela 1. Número de internações pediátricas por causas gerais em Minas Gerais, no período de março a julho, nos anos de 2018 a 2020.

Faixa Etária (em anos)	NÚMERO DE INTERNAÇÕES PEDIÁTRICAS		
	2018 n (%)	2019 n (%)	2020 n (%)
<1 ano	27.054 (40,4)	28.630 (40,3)	20.624 (47,2)
1 a 4 anos	18.170 (27,1)	19.372 (27,3)	8.949 (20,5)
5 a 9 anos	11.713 (17,5)	12.651 (17,8)	7.436 (17,0)
10 a 14 anos	10.086 (15,0)	10.319 (14,6)	6.709 (15,3)
Total	67.023 (100)	70.972 (100)	43.718 (100)

Tabela 2. Número de internações pediátricas de acordo com capítulos específicos da CID-10 em Minas Gerais, no período de março a julho, nos anos de 2018 a 2020.

Capítulo da CID	Faixa Etária (em anos)														
	2018					2019					2020				
	<1	1-4	5-9	10-14	Total	<1	1-4	5-9	10-14	Total	<1	1-4	5-9	10-14	Total
Capítulo I. Doenças infecciosas e parasitárias	2.868	2.438	1.083	678	7.067	3.184	3.025	1.625	1.185	9.019	2.012	1.141	652	443	4.248
Capítulo X. Doenças do aparelho respiratório	6.846	8.209	3.589	1.229	19.873	7.331	8.625	3.701	1.245	20.902	1.752	2.724	1.621	599	6.696
Capítulo XIX. Lesões por causas externas	257	1.299	1.722	2.070	5.348	285	1.360	1.795	1.892	5.332	276	1.468	1.700	1.565	5.009
Total	9.971	11.946	6.394	3.977	32.288	10.800	13.010	7.121	4.322	35.253	4.040	5.333	3.973	2.607	15.953

As internações por causas externas de morbidade e de mortalidade (capítulo XX) são divididas em grupos de causas. Quando se avalia as internações por lesões acidentais (grupo de causas W00-X59), percebe-se que houve aumento no número de internações nas faixas etárias menores de 1 ano (aumento de 17,4%) e entre 1 e 4 anos (aumento de 22,2%), paralelo à uma redução nas faixas etárias que compreende crianças entre 5 a 9 anos (redução de 2,2%) e 10 a 14 anos (redução de 22,2%). Ao avaliar o perfil de internações por lesões acidentais, observa-se que acidente por queda foi o principal motivo de internação hospitalar em todas as faixas etárias avaliadas, porém quando se realiza uma análise específica por faixas etárias, observa-se que durante a pandemia ocorreu um aumento

das internações por quedas na faixa etária dos menores de 1 ano (aumento de 17,3%) e entre 1 e 4 anos (aumento de 20,3%), porém com diminuição do número absoluto de quedas nas faixas etárias que compreendem crianças entre 5 e 9 anos (redução de 7,8%) e entre 10 a 14 anos (redução de 28,1%).

Os acidentes por exposição à corrente elétrica, radiação, temperatura e pressão extrema diminuíram em relação aos anos anteriores, principalmente na faixa etária entre 5 a 9 anos (redução de 19,5%) e 10 a 14 anos (redução 11,8%). No entanto, as internações por queimaduras aumentaram significativamente na faixa etária entre 5 a 9 anos, com aumento percentual de 111,6% em relação aos

anos anteriores. A faixa etária de menores de 1 ano apresentou um aumento de 37,1% e, entre 1 e 4 anos, de 29,6%.

Em relação às internações decorrentes do contato com animais e plantas venenosas também houve aumento expressivo no número de internações na maioria dos grupos de pacientes, sendo este aumento de 50% na faixa etária de 1 a 4 anos, de 63,2% entre

crianças com 5 a 9 anos e de 58% nos adolescentes com 10 a 14 anos. O número de internações por envenenamento ou intoxicação acidental também aumentou quando se avalia crianças nas três faixas etárias anteriores. Já em relação às internações por exposição a forças mecânicas e afogamento, observamos redução do número absoluto de internações em 2020 em relação à média dos anos de 2018 e 2019 (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição dos tipos de acidentes de acordo com a faixa etária, no período de março a julho, nos anos de 2018 a 2020.

	Faixa Etária (em anos)														
	2018					2019					2020				
Capítulo do CID	<1	1-4	5-9	10-14	Total	<1	1-4	5-9	10-14	Total	<1	1-4	5-9	10-14	Total
Quedas	97	442	842	938	2.319	94	454	866	913	2.327	112	539	787	665	2.103
Exposição a forças mecânicas	6	81	56	77	220	3	67	75	59	204	3	92	63	51	209
Afogamento	0	3	8	9	20	0	5	2	2	9	0	4	3	0	7
Exposição a corrente elétrica, radiação, temperatura e pressão extrema	24	131	138	158	451	44	135	165	164	508	28	125	122	142	417
Queimaduras	18	116	39	25	198	17	97	30	25	169	24	138	73	24	259
Contato animais e plantas venenosas	5	77	55	43	180	9	67	59	38	173	4	108	93	64	269
Envenenamento/ intoxicação acidental	1	12	5	2	20	5	25	5	3	38	2	27	11	6	46
Outras causas de lesões acidentais	25	111	182	193	511	28	124	145	152	449	48	157	154	138	497
Total	176	973	1.325	1.445	3.919	200	974	1.347	1.356	3.877	221	1.190	1.306	1.090	3.807

DISCUSSÃO

A pandemia da COVID-19 tem causado impacto significativo na epidemiologia pediátrica. E o impacto de redução de internações foi notado no período estudado. No presente estudo evidenciou-se redução de 36,6% do número total de internações pediátricas, em relação à média dos anos anteriores, após a emergência do coronavírus. Quando se avalia os resultados relativos às internações por doenças transmissíveis, representadas nos grupos das doenças infecciosas e doenças do aparelho respiratório, tem-se que nos anos de 2018 e 2019 estas representaram cerca de 40% de todas as internações, na faixa etária entre 0 e 14 anos¹¹. Já no ano de 2020, percebe-se uma redução acentuada do número das internações retratadas nestes dois grupos, com queda de 47% e de 67%, respectivamente. A diminuição das internações relativas aos grupos das doenças infecciosas e do aparelho respiratório foi ainda mais proeminente na faixa etária que compreende as crianças menores de 5 anos, sendo a redução neste grupo de idade de 45,2% no grupo das doenças infecciosas e de 71,1% no grupo das doenças do aparelho respiratório. A imaturidade imunitária característica desta idade e o contato muito próximo nas interações entre crianças pequenas nas creches e escolas facilita a transmissão de microrganismos¹². Os dados evidenciados vão ao encontro do esperado frente a medidas adotadas na pandemia como o fechamento das escolas e o isolamento domiciliar.

Outro ponto relevante evidenciado no estudo foi o aumento das internações decorrentes de lesões acidentais durante a pandemia, nas faixas etárias que envolvem bebês menores de 1 ano e crianças entre 1 a 4 anos de idade, sendo este aumento em cada um destes

grupos de 17,3% e 22,2%, respectivamente. Esse aumento condiz com o esperado. Conforme abordado anteriormente, a pandemia modificou a rotina dos pais e dos filhos criando um ambiente que favorece acidentes. Sabe-se que em média dois terços dos acidentes envolvendo crianças ocorrem dentro do ambiente domiciliar, sendo que a maioria deles poderiam ter sido evitados. A vulnerabilidade da criança aos acidentes varia de acordo com o nível de coordenação, aptidão motora, percepção de risco, entre outros fatores. É importante ressaltar que a percepção de risco é desenvolvida a partir dos 7 anos de idade¹³.

Além disso, com o isolamento domiciliar ocorrido durante a pandemia, as crianças passaram a necessitar do cuidado dos pais e/ou dos cuidadores em tempo integral. Sabe-se que o ambiente doméstico é o de maior risco para acidentes, devido ao maior tempo que as crianças passam no lar associado aos fatores ambientais de risco, como pisos molhados, móveis com quinas, vidros, berços sem proteção, camas elevadas e brinquedos espalhados¹⁴. De acordo com a Sociedade Brasileira de Queimaduras (SBQ), cerca de 75% das queimaduras acontecem dentro de casa e 40% dos acidentes ocorrem em crianças com até 10 anos¹⁵. Em 2020, os resultados mostraram aumento de 21,5% do número de internações por lesões acidentais na faixa etária de 0 a 4 anos, em decorrência, principalmente, de internações por quedas e por contato com fonte de calor, quando comparado com o período anterior à pandemia.

Por outro lado, na faixa etária entre 10 a 14 anos houve uma redução de 22% no número geral de internações por lesões acidentais, no período da pandemia. As causas externas representam a primeira causa de morte entre os adolescentes, o que corrobora a afirmativa de que essa faixa etária está mais sujeita a acidentes em ambientes

fora de casa. Este resultado é reflexo da falta de destreza, da imprevisão do risco e da busca pela autonomia característico dessa fase¹⁶. Assim, o isolamento domiciliar refletiu positivamente no número de acidentes em geral nesta faixa etária de 10 a 14 anos, impactando principalmente no número de internações por quedas e por exposição a corrente elétrica, radiação, temperatura e pressão extrema, apesar de que quando se avalia especificamente o índice de acidentes por contato com animais e plantas venenosas e por envenenamento/intoxicação acidental, esses aumentaram na faixa de 58% e 140%, respectivamente.

CONCLUSÃO

A pandemia da COVID-19 alterou o perfil e o número de internações pediátricas em Minas Gerais. O isolamento domiciliar e o fechamento de creches e escolas provavelmente contribuíram para alteração dos números de internação pediátrica, com redução dos índices de doenças infecciosas em crianças. Por outro lado, observou-se neste período um aumento no número de acidentes domésticos entre os menores de 5 anos. Uma análise detalhada dos dados evidenciados poderá contribuir para a implementação de novas políticas de cuidado à criança e prevenção de doenças e agravos. Sugerimos novos estudos epidemiológicos a respeito, a fim de conhecer o real impacto da pandemia no perfil de adoecimento das crianças e adolescentes.

REFERÊNCIAS

1. Estevão A. COVID-19. *Acta Radiol Port.* 2 Abr 2020;32(1):5-6. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/actaradiologica/issue/view/1026>
2. Tavares AB, Silveira F, Paes-Sousa R. Proteção Social e COVID-19: a resposta do Brasil e das maiores economias da América Latina. *Nau Soc [Internet]*. 30º de abril de 2020 [citado 9º de agosto de 2022];11(20):111-29. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nausocial/article/view/36599>
3. Rodriguez-Morales AJ, Gallego V, Escalera-Antezana JP, Méndez CA, Zambrano LI, Franco-Paredes C, Suárez JA, et al. COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. *Travel Med Infect Dis.* 2020 May-Jun;35:101613.
4. Farias HS. O avanço da Covid-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade. *Espaço e Economia [online]*. Abr 2020;9(17):1-12. 10.4000/espacoeconomia.11357.
5. Secretaria de Saúde de Minas Gerais. Confirmação do primeiro caso de Coronavírus (Covid-19) em Minas Gerais [online]. 8 mar. 2020. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/component/gmg/story/12233-confirmacao-do-primeiro-caso-de-coronavirus-covid-19-em-minas-gerais>.
6. Governo do Estado de Minas Gerais. Decreto No 47.886 de 15 de março de 2020. *Diário do Executivo*. 15 Mar 2020.
7. Araújo JNG de. Infância e Pandemia. *Cadm [online]*. 5 Jun 2020;28:114-21. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CadAdm/article/view/53733>
8. Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Departamento de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. Pais e filhos em confinamento durante a pandemia de Covid-19 [online]. Mar 2020. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/pais-e-filhos-em-confinamento-durante-a-pandemia-decovid-19/>
9. Godoy FJ, Batista VC, Machado Cruz Shibukawa B, Rosseto de Oliveira R, Silva Marcon S, Higarashi IH. Mortalidade por causas externas em adolescentes. *Rev. Enferm. Atual In Derme [Internet]*. 24 de fevereiro de 2021;95(33):e-021032. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/975>
10. Pedraza DF. Hospitalização por doenças infecciosas, parasitismo e evolução nutricional de crianças atendidas em creches públicas. *Ciência & Saúde Coletiva [online]*. 2017;22(12):4105-14. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320172212.08212016>
11. Brasil, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS. Informações de Saúde, Sistema de Informações sobre Mortalidade. [Internet]. Disponível em <http://www.datasus.gov.br/catalogo/sim.htm>
12. Simão EPC, Lovadini VL, Correia I. Fatores de risco para a disseminação de microrganismos em creches: revisão integrativa da literatura. *Saud Coletiv (Barueri) [online]*. 21 Out 2020;10(57):3759-78. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/962>
13. Xavier-Gomes LM, Rocha RM, Andrade-Barbosa TL, Silva CSO. Descrição dos acidentes domésticos ocorridos na infância. *O Mundo da Saúde.* Out 2013;37(4):394-400.
14. Brito MA, Melo AMN, Veras IC, Oliveira CMS, Bezerra MAR, Rocha SS. Fatores de risco no ambiente doméstico para quedas em crianças menores de cinco anos. *Rev. Gaúcha Enferm [online]*. 2017;38(3):1-9.
15. Sociedade Brasileira de Queimaduras. Queimaduras. *Rev Bras Queimaduras.* 2016;15(4):233.
16. Filócomo FRF, Harada MJCSH, Mantovani R, Ohara CVS. Perfil dos acidentes na infância e adolescência atendidos em um hospital público. *Acta Paulista de Enfermagem.* Jun 2017;30(3):287-94.