

Influência do Período Pandêmico do COVID-19 em Internamentos Prevalentes Pediátricos em um Hospital Público

Influence of the COVID-19 Pandemic Period on Prevalent Pediatric Admissions in a Public Hospital

Angela de Souza Cajuhi¹, Ana Carolaine de Souza Batista², Cleuma Sueli Santos Suto³

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar o perfil das causas de internamentos mais prevalentes em menores de 10 anos, em um hospital público pernambucano, durante o período de pandemia por COVID-19. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, transversal, retrospectiva e descritiva. Foi utilizado o DATASUS para a coleta de dados, por meio de um instrumento de coleta de dados construído pelas autoras. Os dados foram organizados e processados, sob estatística simples, utilizando o Microsoft Excel, que permitiu a confecção de tabelas e gráficos para apresentação dos resultados e discussão dos achados. Do total de internamentos, 56% eram do sexo masculino, 77% eram da raça/cor parda, a faixa etária mais encontrada foi de <1 ano por causas gerais e 1-4 anos por causas externas. Quanto ao caráter de atendimento 99% era urgência; dentre as causas, 60% foram por afecções no período neonatal e 27% doenças respiratórias. A pandemia modificou o padrão dos internamentos com inicial queda dos internamentos por causas gerais e posterior aumento em 2021, concentrados nas causas respiratórias, além do aumento dos internamentos por causas externas. Conclui-se que o período pandêmico afetou as causas mais prevalentes de internamentos pediátricos.

Palavras-chave: Pediatria. COVID-19. Epidemiologia. Hospitalização. Enfermagem.

ABSTRACT

The present study aims to analyze the profile of the most prevalent causes of hospitalizations in children under 10 years of age, in a public hospital in Pernambuco, during the COVID-19 pandemic period. This is a quantitative, cross-sectional, retrospective and descriptive research. DATASUS was used to collect data, using a data collection instrument built by the authors. The data were organized and processed, under simple statistics, using Microsoft Excel, which allowed the creation of tables and graphs to present the results and discuss the findings. Of the total number of hospitalizations, 56% were male, 77% were mixed race/color, the most common age range was <1 year for general causes and 1-4 years for external causes. As for the nature of the service, 99% was urgent; Among the causes, 60% were due to conditions in the neonatal period and 27% respiratory diseases. The pandemic changed the pattern of hospitalizations with an initial drop in hospitalizations for general causes and a subsequent increase in 2021, concentrated in respiratory causes, in addition to an increase in hospitalizations for external causes. It is concluded that the pandemic period affected the most prevalent causes of pediatric hospitalizations.

Keywords: Pediatrics. COVID-19. Epidemiology. Hospitalization. Nursing.

¹ Enfermeira Especialista em Saúde da Criança. Hospital Dom Malan-ISMEP/PE. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7675-283X>.

E-mail: angela.uneb7@gmail.com

² Graduanda em Enfermagem. Universidade do Estado da Bahia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4444-7731>.

³ Doutora em Enfermagem. Docente da Universidade do Estado da Bahia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6427-5535>.

1. INTRODUÇÃO

A China em dezembro de 2019 notificou à Organização Mundial da Saúde (OMS) a existência de vários casos de pneumonia de origem desconhecida. Uma semana depois, a causa foi associada a um novo tipo de coronavírus, causando MERS-CoV (Síndrome Respiratória do Oriente Médio por coronavírus) e SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave por Coronavírus 2).^{1,2} Em janeiro de 2020, a OMS já declarava emergência de saúde pública internacional e em março a COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) foi declarada como pandemia pelo mesmo órgão.¹ No Brasil, o primeiro caso notificado pelo Ministério da Saúde (MS) ocorreu em fevereiro de 2020 e em 12 de março de 2020, no estado de Pernambuco, o primeiro caso foi notificado no município de Petrolina-PE.^{3,4}

Diante desse cenário pandêmico, as autoridades sanitárias de todas as instâncias federativas passaram a adotar protocolos de prevenção para diminuir a transmissão do coronavírus. Dentre as medidas adotadas, as principais foram a higienização das mãos, uso obrigatório de máscaras, proibição de aglomerações e o *lockdown*.⁵ Isso foi importante, devido a ocorrência de casos graves da infecção, levando a grande número de internamentos, superlotação de hospitais, escassez de recursos materiais e humanos, além dos óbitos pela doença. O desconhecimento acerca de medicamentos, vacinas e outras medidas para conter o vírus fundamentava o uso das medidas de *contenção*.⁶⁻⁷

A maioria dos casos graves e óbitos foram mais prevalentes em grupos de risco como idosos e pessoas com doenças crônicas. No caso da população pediátrica, em sua maioria, tratou-se de infecções com sintomas gripais leves.⁸ Com as medidas restritivas, as crianças pararam de ir à escola e passaram a conviver mais tempo com os familiares. No entanto, muitas famílias tiveram que morar juntas devido a restrições financeiras e dificuldade de encontrar cuidadores para as crianças. Além disso, a mudança da rotina dos pais/tutores, que passaram a cuidar em tempo integral destes, possibilitou maiores riscos de acidentes domésticos, consequências psicológicas e sociais.⁹

Na população pediátrica as infecções virais mais frequentes, como exemplos as infecções por influenza e as bronquiolites virais, costumam desenvolver quadros gripais leves. Todavia, esse público pode evoluir com formas mais graves, cursando com pneumonia que podem complicar com quadro de derrame pleural e até mesmo necrose. Ademais, outros tipos de patologias infecciosas podem acometer o público infantil. De

acordo com o Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI), as mais frequentes são: infecções respiratórias, gastrointestinais, otite média aguda e onfalite.¹⁰

As patologias infecciosas que já eram uma problemática que afetava o público pediátrico muito antes do COVID-19, provocando internamentos e impacto para saúde pública, podem ter se intensificado durante a pandemia. Tal fato tem importância nesse cenário por estar diretamente relacionado aos determinantes sociais de saúde, sendo indissociável entender e intervir nas condições sociodemográficas das famílias para promoção da saúde das crianças e prevenção dos agravos prevalentes na infância. Logo, além das ações diretas promovidas pelo Ministério da Saúde, são imprescindíveis políticas públicas que visem a melhoria da qualidade de vida dos brasileiros.¹¹

Frente ao exposto, o desenvolvimento dessa pesquisa se deu devido a inquietação em entender qual a repercussão direta da COVID-19 nas causas de internamentos pediátricos. E se justifica devido a relevância em evidenciar o panorama das causas de hospitalizações pediátricas prévias e durante a pandemia, bem como seus impactos para a saúde pública pediátrica, a fim de levantar informações que possam contribuir para o desenvolvimento de intervenções que promovam e protejam a saúde de crianças.

Para tal, foi adotada a seguinte pergunta de pesquisa: O período de pandemia por COVID-19 alterou as causas mais prevalentes de internamentos pediátricos de um hospital público pernambucano? Esta pesquisa tem como objetivo: analisar o perfil das causas de internamentos mais prevalentes em menores de 10 anos, em um hospital público pernambucano, durante o período de pandemia por COVID-19.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa quantitativa, do tipo transversal, retrospectiva e descritiva. Esta abordagem foi escolhida devido à possibilidade de levantar hipóteses, verificar a existência de causa e efeito e realizar inferências a partir dos resultados obtidos de forma estatística.¹²

Os dados foram obtidos por meio da plataforma de domínio público TABNET, disponibilizada pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foi adotado o recorte temporal de pesquisa entre os anos 2019 a maio de 2023, correspondendo aos anos de início e final da pandemia pelo COVID-19 respectivamente, ademais foi aprofundada a busca no ano de 2021, quando foi decretado autorização de funcionamento de serviços essenciais no Estado de Pernambuco. Vale ressaltar, que o quantitativo de internamentos em 2023 só foi avaliado até o mês de maio, uma vez que o

ano analisado se encontrava em andamento no momento da coleta de dados. Assim, o quantitativo de internamentos em 2023 não foi avaliado em sua totalidade, desse modo, estes resultados não serão avaliados para fins de comparação com os demais anos.

Na plataforma do DATASUS utilizou-se como filtros: faixa etária de 0 a 9 anos, conforme apresentado na plataforma (<1 ano; 1-4 anos e 5-9 anos). Foi definido esse público devido ao maior interesse de cuidados em saúde, estabelecida pela Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC).

Para definição dos agravos mais prevalentes na infância foram utilizadas como base o grupo de doenças citadas no AIDPI, a saber: infecções neonatais, respiratórias, gastrointestinais e oncológicas. A partir disso, adotou-se os capítulos do Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10) da OMS para serem utilizados na busca no TABNET, sendo estes: Internamentos por doenças infecciosas e parasitárias (capítulo I), doenças do ouvido da hipófise mastóide (capítulo VIII), doenças do aparelho respiratório (capítulo X) e algumas afecções originadas no período perinatal (capítulo XVI). Justifica-se a seleção desses capítulos devido à alta prevalência desses agravos na população pediátrica.

Devido à prevalência de lesões e acidentes aumentada no público estudado, foram consideradas o capítulo XIX (lesões e envenenamentos); e apenas o grande grupo W00-X59 do capítulo XX (outras causas externas de traumatismos acidentais). Para fins de análise, estes dois últimos capítulos citados foram classificados com Causas Externas.

O estabelecimento de saúde responsável pelos internamentos no período estudado é um hospital geral com 260 leitos, que integram a rede estadual de saúde de Pernambuco e da Bahia, na região Nordeste do Brasil, abrangendo mais de 50 municípios. Foi a primeira rede interestadual de saúde - rede "PEBA" como referência para os dois estados. O Hospital serve à população usuária do SUS no submédio São Francisco, desde o ano de 2008 passou a cuidar exclusivamente da saúde da mulher e da criança, sendo referência na rede.

A coleta de dados foi realizada em outubro de 2023, utilizando um formulário elaborado pelas pesquisadoras, contendo as variáveis: sexos, raça/cor, atendimentos eletivos e de urgência. Como critério de inclusão foram considerados todos os agravos/problemas ocorridos nos anos de 2019-2023; e, para exclusão definiu-se que estariam eliminados os dados que não pertenciam aos capítulos do CID-10 selecionados.

As variáveis categóricas foram organizadas e classificadas em frequências absolutas e relativas, aplicando-se a estatística simples. Para a organização e cruzamento das

informações foi utilizado o TABWIN que produziu um arquivo CSV, convertido em arquivo Excel, que possibilitou a geração de gráficos e tabelas pelo editor de planilhas *Microsoft Excel*. Para análise dos dados, optou-se por comparar os achados em cada capítulo e ano, com os dados da literatura.

Por se tratar de dados agregados de domínio públicos, disponíveis nas plataformas do DATASUS, não foi necessário a análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

3. RESULTADOS

Entre os anos de 2019 até maio de 2023 foram registrados 20.157 internamentos, no estabelecimento de saúde estudado. Destes, 19.746 (98%) foram por causas gerais e 411 (2%) por causas externas, com uma média de 4.031 internamentos anuais. Nesse período, destaca-se o ano de 2020, que apresentou um quantitativo de 3.785 internamentos, representando uma redução de 6,1% (n=246) em relação à média anual de internamentos.

Os dados de internação por faixa etária e ano, conforme tabela 1, apresentam que nos internamentos por causas gerais, em nenhuma das faixas houve aumento significativo das taxas de internamentos durante a pandemia.

Tabela 1. Número de Internações Pediátricas por faixa etária no hospital estudado, considerando as causas gerais e causas externas de internamento, 2019 até maio de 2023. Petrolina-PE.

Faixa Etária	Por causas gerais											
	2019		2020		2021		2022		2023		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<1 ano	2965	23	2719	22	2851	22	2971	23	1255	10	12.761	65
1-4 anos	1318	31	555	13	722	17	1206	28	481	11	4.282	22
5-9 anos	706	26	443	17	417	16	794	30	315	12	2.675	13
Por causas externas												
<1 ano	13	16	14	17	25	30	20	24	10	12	82	20
1-4 anos	56	26	34	16	64	30	42	20	16	8	212	52
5-9 anos	23	20	20	17	24	21	32	27	18	15	117	28

Fonte: DATASUS, 2023.

Ao organizar a estratificação por faixa etária, dentro do grupo de causas gerais, é possível visualizar uma predominância no número de internamentos na faixa etária <1 ano em todos os períodos analisados. Todavia, mesmo com a pandemia, este grupo manteve

a porcentagem de internamentos sem grandes variações. No ano de 2020, a faixa etária de 1-4 anos apresentou uma queda de 58% (n=555), comparando-se ao ano anterior, tal fenômeno se repetiu no ano seguinte até retornar próximo a sua linha de base em 2022.

Nos internamentos por causas externas, percebe-se uma mudança na faixa etária predominante, que passa a ser de 1-4 anos. No ano de 2020 houve uma diminuição de 10% (n=34) do número de internamentos dessa população, apontando que durante o início da pandemia esta faixa etária, possivelmente, sofreu menos acidentes e lesões.

Referente às internações por causas externas em 2021, salta aos olhos o crescimento de 13% (n=25) no número de internamentos na faixa etária <1 ano, fato também observado entre 1-4 anos, com aumento de 14% (n=64), em relação a 2020. Cabe ressaltar, que neste ano foram decretadas as medidas restritivas pela Estado, o que permitiu que os pais e as crianças estivessem em tempo integral sob o mesmo local.

Partindo para análise por sexo, considerando o total de casos no período, percebe-se uma regularidade no padrão onde 56% (n=8.462) foram do sexo masculino e 44% (n=6.764) sexo feminino. Em análise fragmentada ano a ano, observa-se que em 2022 houve uma variação, pois o número de internamentos aumentou em 64% no sexo masculino e 69% no sexo feminino, em comparação a média dos anos analisados, representando também o ano com maior número de internamentos em ambos os sexos, conforme a tabela 2. Neste ano, ocorreu o retorno das atividades escolares, sociais e quotidianas das famílias.

Tabela 2. Número de Internações Pediátricas por sexo no hospital estudado, considerando as causas gerais e externas de internamento, 2019 até maio de 2023. Petrolina-PE.

Internamentos totais por sexo												
Sexo	2019		2020		2021		2022		2023		Total	
	N	(%)	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Masculino	101	1	2128	25	2307	27	2773	33	1153	14	8462	56
Feminino	77	1	1657	24	1796	27	2292	34	942	14	6764	44

Fonte: DATASUS, 2023.

Sobre o número reduzido de internamentos por sexo no ano de 2019 (Tabela 2), acredita-se que houve um erro de alimentação da plataforma DATASUS, devido a discrepância com os anos subsequentes por faixa etária, apresentados anteriormente.

Partindo para análise de acordo com cor/raça, percebe-se a predominância de pardos com 77% (n=11.765) do total de internamentos, e posterior branca com 21% (n=3.229).

Quanto à cor/raça preta, correspondeu apenas 2% (n=218) dos casos. Ademais, a respeito das outras denominações como amarela e indígena, apesar de haver casos assim declarados, seus números juntos não chegaram a alcançar nem 1% dos casos (Tabela 3).

Tabela 3. Número de Internações Pediátricas por cor/raça no hospital estudado, considerando as causas gerais e externas de internamento, 2019 até maio de 2023. Petrolina-PE.

Internamentos totais por cor/raça												
Cor/raça	2019		2020		2021		2022		2023		Total	
	N	(%)	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Branca	50	2	1.048	32	827	26	927	29	377	12	3.229	21
Preta	3	1	46	21	69	32	66	30	34	16	218	2
Parda	125	1	2.689	23	3.200	27	4.069	35	1.682	14	11.765	77
Amarela	0	0	2	20	5	50	1	10	2	20	10	0
Indígena	0	0	0	0	2	50	2	50	0	0	4	0

Fonte: DATASUS, 2023.

Analisando o caráter de atendimento dos internamentos pediátricos da unidade hospitalar estudada, pode-se verificar o perfil de atendimento voltado às urgências. Do total de internamentos realizados (n=15.226), 99% correspondem aos internamentos de urgência e apenas 1% (n=133) é relativo aos internamentos eletivos, caráter que não apresentou variação no período pandêmico.

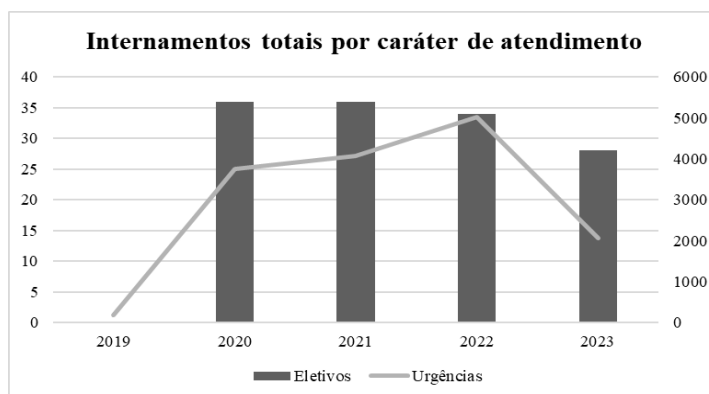


Gráfico 1. Número de Internações Pediátricas por caráter de atendimento no hospital estudado, considerando as causas gerais e externas de internamento, 2019 até maio de 2023. Petrolina-PE

Fonte: DATASUS, 2023.

No que tange ao histórico dos atendimentos ao passar dos anos, percebe-se que nos atendimentos eletivos houve uma constância em torno do número de internamentos. Já entre os atendimentos de urgência, é notável a curva de crescimento progressivo entre os anos de 2020 até 2022, correspondendo a uma variação de crescimento em 8,4% entre 2020 e 2021 e 24% em relação a 2021 e 2022. Cabe considerar que o número de 2023 por serem dados incompletos não foram comparados com os demais anos. Desse modo, pode-se questionar se este crescimento progressivo durante os anos de pandemia realmente estaria relacionado aos atendimentos das complicações do COVID-19.

Nos capítulos do CID-10 selecionados, nas faixas etárias pediátricas, houve um total de 11.368 internamentos nos 5 anos analisados. Foi possível evidenciar dois grandes destaques: os internamentos pelo capítulo XVI - algumas afecções originadas no período perinatal (n= 6.848), seguido pelo capítulo X - doenças do aparelho respiratório (n= 3.057), correspondendo a 60% e 27% respectivamente do total de internamentos.

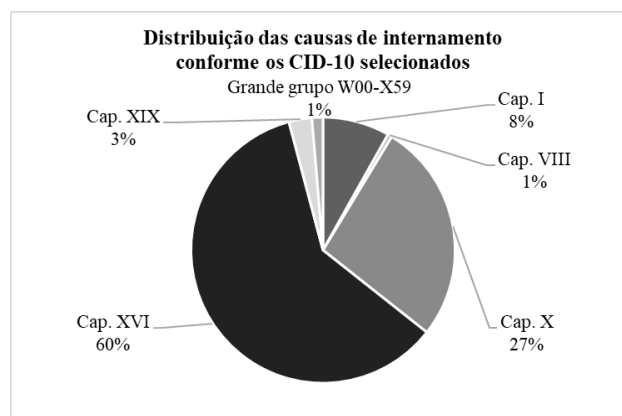


Gráfico 2. Distribuição das Internações Pediátricas por Capítulos do CID-10 selecionados, no hospital estudado, nos períodos de 2019 até maio de 2023, Petrolina-PE.

Fonte: DATASUS, 2023.

Adentrando aos grupos de causas relacionados a cada faixa etária, separadamente, é possível analisar que o capítulo I tem como destaque o número de internamentos mais concentrado na faixa etária <1 ano, correspondendo a 62% (n=578) do total de 932 internamentos em todas as faixas etárias dos 5 anos analisados. Ademais, é possível perceber que no ano de 2021, houve uma crescente no número de internamentos por doenças infecciosas e parasitárias das faixas etárias de <1 ano e 1-4 anos, correspondendo um aumento de 22% e 16%, respectivamente, quando comparado ao ano de 2020.

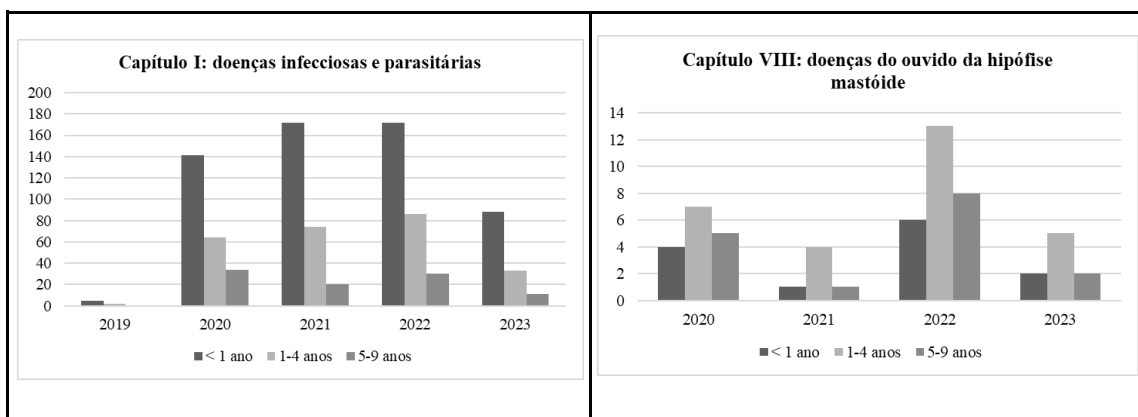


Figura 1. Número de Internações Pediátricas por capítulo I e VIII do CID-10 *versus* faixa etária em anos, no hospital estudado de 2019 até maio de 2023. Petrolina-PE.

Fonte: DATASUS, 2023.

Já o capítulo VIII tem como destaque o número de internamentos concentrando-se na faixa etária de 1-4 anos, correspondendo a 50% (n=29) do total de 58 internamentos em todas as faixas etárias dos 5 anos analisados. Dois pontos de análise se destacam, o primeiro em 2021 com o decréscimo dos casos em todas as faixas etárias, sendo em <1 ano uma queda de 75%, de 1-4 anos uma diminuição de 43% e por fim de 5-9 anos que decresceu 80% dos atendimentos. Vale ressaltar que neste ano foram implementadas as medidas de circulação social restritivas. Em contrapartida, em 2022 ocorreu o fenômeno inverso, nas faixas etárias de <1 ano, 1-4 anos e 5-9 anos, pois houve um aumento de 500%, 225% e 700%, respectivamente. Salientado que nesse período a vacina contra COVID-19 ainda não estava disponível para estas faixas de idade.

No capítulo X, destacam-se os internamentos mais concentrados na faixa etária de 1-4 anos, com 45% (n=1.387) do total de 3.047 em todas as faixas etárias nos 5 anos analisados. Observa-se um aumento progressivo nos anos de 2021 e 2022, sendo mais acentuado neste segundo, em todas as faixas etárias, levando em consideração o ano de 2020. Analisando cada faixa etária, a <1 ano teve um aumento de 155% em 2021 e 74% em 2022, depois de 1-4 anos cresceram os internamentos em 63% e 178%, e por fim na idade entre 5-9 anos que subiu 13% no primeiro e 234% no segundo ano da pandemia.

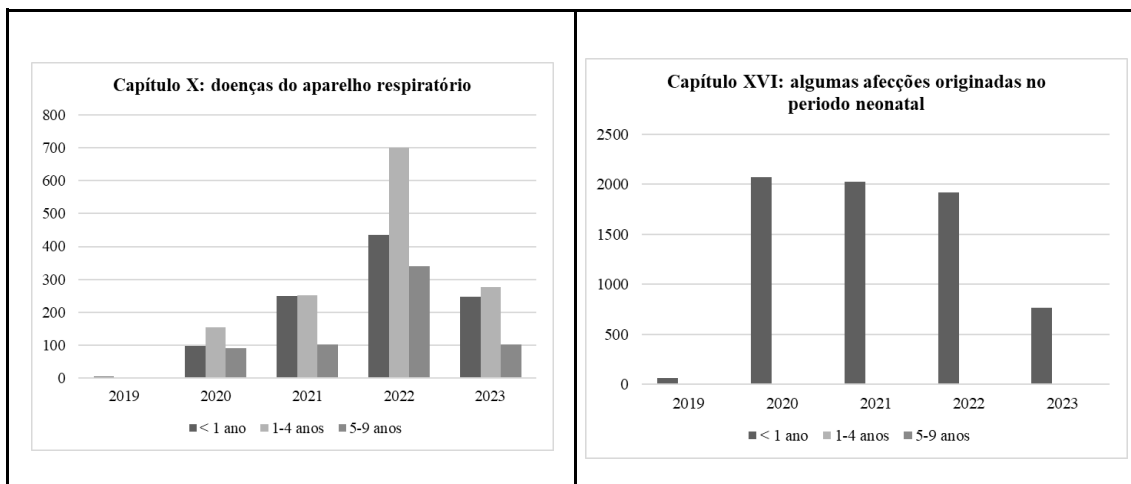


Figura 2. Número de Internações Pediátricas por Capítulo X e XVI do CID-10 *versus* faixa etária em anos, no hospital estudado entre 2019 até maio de 2023. Petrolina-PE

Fonte: DATASUS, 2023.

Ainda sobre o capítulo X e XVI, cabe a problematização dos dados incoerentes quando observados os números relativos a 2019 como já ocorreu em outra análise deste estudo, infere-se, também, que esteja relacionado a erros na plataforma.

Com relação aos internamentos pelas afecções originadas no período perinatal, como seu próprio nome diz, esperava-se um maior número na faixa etária <1 ano, a saber 99,8% (n=6.838) dos casos registrados. Analisando os números ao longo dos anos, foi possível observar um padrão constante dos internamentos pelo capítulo XVI do CID-10, com uma média de 1.370 internamentos anuais.

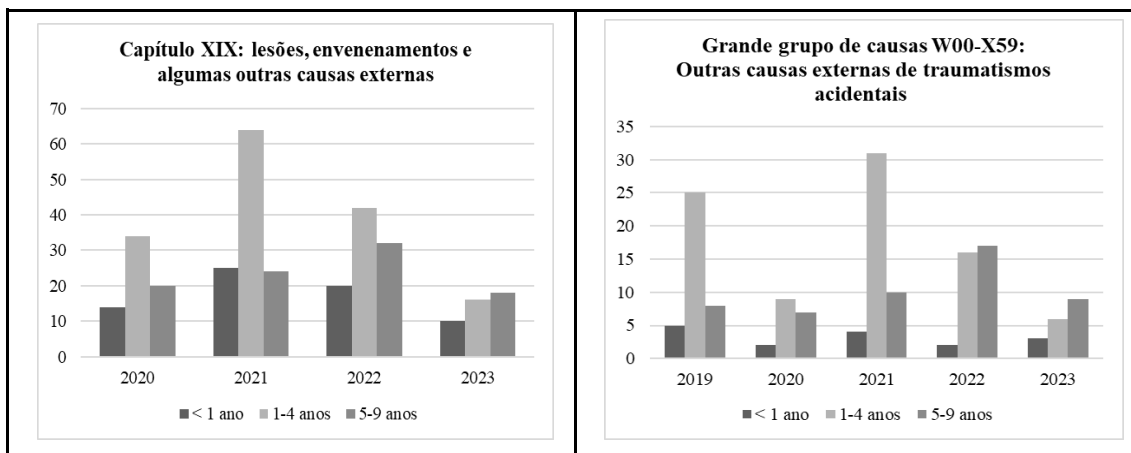


Figura 3. Número de Internações Pediátricas por Capítulo XIX e Grande grupo W00-X59 do CID-10 *versus* faixa etária em anos, no hospital estudado, nos períodos de 2019 até maio de 2023. Petrolina-PE

Fonte: DATASUS, 2023.

Partindo para as causas externas por lesões acidentais (Capítulo XIX), foi possível notar uma predominância da faixa etária de 1-4 anos, correspondendo a 49% (n=156) do total de 319 internamentos por esse CID-10 em todas as faixas etárias, nos anos estudados. Em análise temporal, em 2021 percebeu-se um aumento de 88% no número de internamentos deste capítulo relacionados ao público de 1-4 anos, em comparação a 2020. Chamando atenção para o período de *lockdown* em Pernambuco, em 2021 em que estas crianças passaram a ficar em tempo integral com suas famílias.

No tocante às outras causas externas de traumatismos acidentais (Grande grupo W00-59), assim como no capítulo anterior, a faixa etária de 1-4 anos representou a maioria dos casos internados, correspondendo a 57% (n=87) do total de 154 internamentos desta categoria. Nessa perspectiva, destacam-se dois pontos de interesse devido à sua discrepância, a queda dos números em 2020 e o aumento em 2021. Pensando na faixa etária de 1-4 anos, em 2020, ocorreu uma queda de 64% com relação ao ano anterior e em 2021 um aumento de 244% em comparação a 2020 no grande grupo W00-X59.

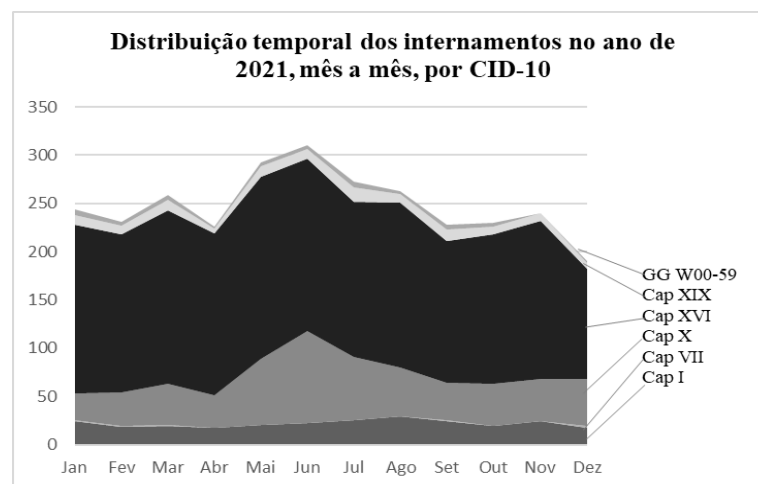


Figura 4. Número de Internações Pediátricas por CID-10 selecionados para este estudo *versus* meses, em Petrolina, no ano de 2021.

Fonte: DATASUS, 2023.

Por fim, analisando exclusivamente o ano de 2021, mês a mês, abrangendo todas as faixas etárias e por CID-10 selecionados, podemos visualizar (Figura 4) os internamentos por cada causa. Nesse contexto, temos que a média de internamentos pelo capítulo I foi de 21 caso/mês, no capítulo VIII houve uma média de 1 caso/mês. Partindo para o capítulo X

o número foi de 50 caso/mês. No capítulo XVI foram bem mais altas 164 caso/mês. Para os capítulos XIX 9 casos/meses e por fim, o grupo de causas W00-X59 com 4 caso/mês.

Esses números oscilaram com maior intensidade nas causas respiratórias (capítulo X) e nas afecções do período neonatal (capítulo XVI). Isolando-se os capítulos, percebe-se que em junho de 2021 houve o pico de internamentos por causas respiratórias, com um aumento percentual de 92%, em relação à média. Cabe ressaltar que não se tem com precisão se dentro deste número estão contidos os casos de COVID-19. Ademais, no capítulo XVI, nota-se um aumento de 10% no número de casos em março de 2021, mês em que foi determinado o *lockdown* em todo estado de Pernambuco. Os demais capítulos não sofreram aumentos ou quedas expressivas em seus internamentos, mesmo com a interferência das medidas restritivas.

4. DISCUSSÃO

Analisando o sexo mais predominante nos resultados deste estudo, percebe-se que há predominância do sexo masculino sobre o feminino. Tal achado, é consonante às pesquisas nacionais e internacionais, que apontam esse sexo como prevalente nos internamentos hospitalares.¹² Quanto a causa dessa prevalência, não há com exatidão uma causa específica, mas Olímpio *et al.*¹³ aponta que esse fato pode estar relacionado às representações sociais, onde o sexo feminino é visto como mais frágil, e, portanto, recebe assistência precoce, enquanto o atributo de força e resistência é conferido ao sexo masculino, retardando assim a assistência em saúde e reduzido as ações de prevenção. Ademais, entre os <1 ano, no sexo masculino, em maioria a maturidade pulmonar que é mais lenta devido a produção hormonal ser maior no sexo feminino.¹⁴

Considerando os atendimentos por causas gerais e externas, percebe-se uma predominância na faixa etária <1 ano, correspondendo 64% (n=12.843) dos internamentos totais (n=20.129). Em seguida, a faixa etária de 1-4 anos, representando 22% (n=4.494) e por fim, de 5-9 anos, com 14% das internações. Os achados condizem com a maioria dos resultados da literatura científica, que demonstram a faixa etária <1 ano e lactentes, como mais sensíveis à adoecimentos e hospitalizações devido a imaturidade imunológica.¹⁵

Quanto ao perfil de cor/raça, percebe-se a predominância de pardos com 77% (n=11.765) do total de internamentos, o que levanta a discussão longínqua acerca do racismo brasileiro. Nesse contexto, é destacado¹⁶ que os afrodescendentes brasileiros

estão além daqueles que se declaram pretos e debate sobre a denominação parda como negacionismo da influência da raça preta na sociedade brasileira, além de que o fator da desigualdade social atinge de forma expressiva os pardos, tal qual os pretos.

Neste estudo, e em estudo semelhante, não houve mudanças significativas nos internamentos quanto ao sexo e raça/cor durante a pandemia. Uma vez que os fatores causais, que anteriormente incidiam sobre o adoecimento das crianças, como as condições socio sanitárias e fatores familiares, são permanentes e influenciam o adoecimento, hospitalização e complicações, antes e durante a pandemia.¹⁵

O hospital analisado apresenta um perfil de atendimento voltado às urgências, onde 98% das internações foram por causas gerais. Tal fato pode estar relacionado à unidade hospitalar ser referência em atendimento terciário e de alto risco para mais de 50 municípios que integram a Rede PEBA. Ademais, considerando o município estudado, o hospital é o único a atender as demandas de alta complexidade em pediatria pelo SUS.¹⁷

A alta prevalência do caráter de urgência e emergência em pediatria é um achado comum e está relacionada à baixa cobertura e qualidade da Atenção Básica de Saúde. No entanto, analisando os dados desta pesquisa, foi possível visualizar um aumento dos internamentos por urgências durante a pandemia, 8,4% entre 2020 e 2021 e 24% em 2022, o que reafirma a importância das medidas sanitárias, uma vez que em 2022 houve a volta dos serviços não essenciais, apesar do atraso nas vacinas do COVID-19 para as crianças. Nesse sentido, é possível levantar como questionamento se este crescimento não estaria ligado aos casos de COVID-19.⁷ O impacto da pandemia foi perceptível na redução dos internamentos por urgências e emergências.¹⁸

Quanto às causas dos internamentos houve predominância de 98% por causas gerais (acometimentos infecciosas e parasitárias, doenças do ouvido da hipófise mastoide, doenças do aparelho respiratório, algumas afecções originadas no período perinatal). Em conformação com o estudo de Flôr¹⁹, as doenças respiratórias e infecciosas foram as patologias mais prevalentes no público pediátrico. Este fato, ocorre principalmente devido imunização ainda não está completa, aos processos imunológicos intrínsecos ainda em formação e as reações imunológicas exacerbadas, o que levam a complicações.²⁰

As causas externas, apesar de representarem apenas 2% dos internamentos neste estudo e incidir principalmente na faixa etária de 1-4 anos, em 2020 houve uma queda de 39%. Vale salientar que em 2021 foi observado um aumento de 14% (n=64), em relação a 2020, evidenciando que a restrição da circulação das pessoas em 2021 pode ter provocado

um ambiente mais propício a acidentes e violências, devido a tensão familiar, sobrecarga dos cuidadores em prover a segurança de diversos filhos.²¹

O público de 1-4 anos já é vulnerável devido a sua marcha e equilíbrio em desenvolvimento, bem como a noção de risco que só se desenvolve aos 7 anos. Nesse contexto, a faixa etária destaca-se, visto que costuma ser a mais acometida por acidentes domésticos, tendo uma grande representatividade na morbimortalidade infantil, principalmente por negligência dos cuidadores.²²

Partindo para análise das causas gerais, nenhuma faixa etária demonstrou aumento significativo dos internamentos durante a pandemia, o oposto correu na verdade, no ano de 2020, a faixa etária de 1-4 anos, apresentou uma queda de 58% comparando-se ao ano anterior. Essa redução nas causas gerais de seu devido a restrição na circulação de pessoas durante a pandemia, o que desfavorece a circulação e patógenos infecto contagiosos que frequentemente acomete a pediatria.²¹

Partindo para análise das causas dos internamentos foi encontrado o maior número relacionado ao capítulo XVI que gerou um quantitativo de 60%. Nesse capítulo estão contidas algumas patologias que são prevalentes ao neonato - prematuridade, traumatismos no parto, problemas respiratórios e cardíacos neonatais, malformações congênitas, onfalite, entre outros. Considerando que o hospital é referência para partos de alto risco e possui Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN), tem-se um viés nessa amostra quanto ao número de internamentos desses neonatos. Numa revisão sistemática de literatura, os autores trouxeram a prematuridade como principal fator de internamento neonatal e suas consequências para o atraso no desenvolvimento.²³ Desse modo, o quantitativo de internamentos perinatais levanta a problemática da garantia de ações de prevenção e promoção de saúde de qualidade para as gestantes.¹⁴

Nesse sentido, podemos inferir que os números permaneceram constantes, mesmo durante a pandemia, uma vez que os fatores para redução das afecções do período perinatal estão mais fortemente relacionados ao pré-natal de qualidade e condições de saúde materna, que de maneira geral, foram preservadas durante a pandemia, com o afastamento oportuno das gestantes do ambiente laboral, vacinação contra o COVID-19, dentre outros cuidados estabelecidos para proteção das gestantes.²⁴

Destaca-se o capítulo X (doenças do aparelho respiratório) com 27% das internações. Com três pontos interessantes para análise, primeiro o aumento do número de internamentos em 2021 em relação a 2020 de 76% e posteriormente de 144% em 2021 em

relação a 2022, considerando todas as faixas etárias. Nesse contexto, é preciso relembrar que as doenças respiratórias já são prevalentes dentre o público pediátrico¹⁰. Porém, este estudo divergente de outra pesquisa, que apontou uma redução no número geral de internamentos, inclusive nas causas respiratórias, o que traz à tona a discussão sobre a acentuação dos problemas sociais de famílias durante a pandemia.²⁵

Outro ponto de análise importante é quanto a faixa etária de 1-4 anos que concentrou a maior parte dos internamentos por essa categoria, 45% dos casos. Ela é considerada a faixa etária mais afetada por problemas respiratórios, por múltiplos fatores como desmame precoce do aleitamento materno, vacinação inadequada, idade em que começam a frequentar espaços fechados/aglomeração de pessoas, acesso aos serviços de saúde especializados difíceis e renda precária e baixa escolaridade dos cuidadores.²⁶

Observamos no ano de 2021, quando em abril do referido ano, houve uma redução acentuada no número de internamentos por causas respiratórias, mudando um padrão que costuma ser de crescimento, uma vez que as principais doenças respiratórias na pediatria - pneumonia, bronquite/bronquiolite e asma, costumam seguir uma sazonalidade de março a julho no Nordeste.²⁷ Desse modo, a partir do mês de março espera-se um aumento dos internamentos respiratórios, todavia, tanto neste estudo como em outro achado²⁸ houve uma redução no mês de abril não habitual, atribuídas principalmente ao fechamento de creches, escolas e serviços não essenciais.

Quanto ao capítulo VIII, destacam-se o no de 2021, com uma queda acentuada no número de casos. Um estudo²⁹ pontuou que desde 2020 foi possível observar uma queda nas infecções otorrinolaringológicas, atribuídas novamente às medidas de isolamento social como controle da transmissão de doenças infectocontagiosas. No entanto, em 2022 tivemos um significativo aumento dos casos em relação ao ano anterior ao retornar as atividades das creches, escolas, atraso vacinal das crianças, além do movimento antivacina que ganhou força durante os anos pandêmicos.³⁰⁻³¹

Por fim, no tocante às causas externas, levando em consideração tanto o capítulo XIX, quanto o grande grupo de causas W00-X59, foi possível observar uma predominância dos lactentes maiores, pré-escolares e escolares (1-9 anos) como os mais afetados por internamentos de causas externas, 78% no capítulo XIX e 90% no grande grupo de causas W00-X59. Nesse sentido, é preciso relacionar este achado com o grau de coordenação motora e desenvolvimento da percepção de risco, que são diminuídas na faixa etária mais afetada, deixando vulnerável boa parte desse grupo.³²

Quanto à evolução dos casos durante os anos da pandemia, considerando apenas a faixa etária de 1-4 anos, surgiram 2 pontos de análise, em 2020 ocorreu uma queda no número de casos, de 178% no grande grupo W00-X59, em relação a 2019. Já em 2021, ocorreu o evento inverso, um aumento de 244% no grande grupo W00-X59 e de 88% no capítulo XIX. Tais eventos podem ser explicados com as consequências provocadas pelo isolamento social na dinâmica familiar, onde as crianças ficaram confinadas no ambiente domiciliar com suas famílias, propiciando o aumento dos acidentes domésticos, como queimaduras, choques, quedas e acidentes com animais peçonhentos, bem como susceptibilidade a violência doméstica, veladas durante o isolamento social da pandemia.²¹

5. CONCLUSÃO

O público predominante internado foi de crianças de 1-4 anos, do sexo masculino e raça/cor parda. Os internamentos urgentes passaram à frente dos eletivos, destes, a maioria foi por causas gerais. Dentre as causas gerais, destacaram-se os internamentos pelos capítulos VIII (doenças do ouvido e da apófise mastóide), do X (doenças do aparelho respiratório) e do XVI (algumas afecções originadas no período perinatal).

Quando a influência da pandemia por COVID-19, o presente estudo encontrou como resultado a redução dos internamentos totais, principalmente no ano em que foram decretadas medidas de isolamento social em Pernambuco, com impacto sobre a sazonalidade das doenças respiratórias. Todavia, em 2022, ocorreu o aumento dos internamentos respiratórios e das doenças do ouvido, relacionadas ao retorno das atividades sociais. Quanto às causas externas, o COVID-19 está associado a um aumento desses internamentos, com ênfase no ano de 2021, onde o confinamento domiciliar parece ter favorecido a ocorrência de acidentes com crianças, principalmente, no público de 0 a 9 anos.

A principal limitação deste estudo se deu devido a incongruência dos dados referentes ao ano de 2019 na plataforma do DATASUS que prejudicou a análise pré-pandemia. Apesar disso, foi possível entender o impacto do período pandêmico sobre as causas prevalentes de internamento infantil. Essa problemática pode estar ligada a erros na alimentação da plataforma ou até mesmo a perda de dados. Pois, ocorreram invasões cibernéticas no Ministério da Saúde em 2020 que podem ter afetado dados dos anos anteriores.

REFERÊNCIAS

1. WHO. World Health Organization. 2020 [citado 9 de dezembro de 2023]. Timeline of WHO's response to COVID-19. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline>
2. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. N Engl J Med [Internet]. 20 de fevereiro de 2020;382(8):727–33. DOI: <https://doi.org/10.1056/nejmoa2001017>
3. Silva RR da, Guilhermino GMS, Oliveira Neto BL de, Lira Neto JB de. A interiorização da covid-19 nos municípios do Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. Rev Bras Saúde Mater Infant. 2021;21(Supl. 1):S121-132. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9304202100S100006>
4. Brasil. Ministério da Saúde. 2023 [citado 29 de janeiro de 2023]. Brasil confirma primeiro caso da doença. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46435-brasil-confirma-primeiro-caso-de-novo-coronavirus>
5. WHO, Newsroom, Q&A Detail. World Health Organization. 2020 [citado 30 de janeiro de 2023]. Q&A on coronaviruses (COVID-19). Disponível em: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
6. Pernambuco. Decreto no 49.017, 11 de maio de 2020. Dispõe sobre intensificação de medidas restritivas, de caráter excepcional e temporário, voltadas à contenção da curva de disseminação da Covid-19. 2020.
7. Houvèssou GM, Souza TP, Silveira MF. Medidas de contenção de tipo lockdown para prevenção e controle da COVID-19: estudo ecológico descritivo, com dados da África do Sul, Alemanha, Brasil, Espanha, Estados Unidos, Itália e Nova Zelândia, fevereiro a agosto de 2020. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2021;30(1):2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-49742021000100025>
8. Araújo JNG de. Infância e pandemia. Cadm [Internet]. 2020;28(Ed. Esp.):114–21. DOI: <https://doi.org/10.4025/cadadm.v28i0.53733>
9. SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. 2020 [citado 30 de janeiro de 2023]. Pais e filhos em confinamento durante a pandemia de Covid-19 [online]. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/pais-e-filhos-em-confinamento-durante-a-pandemia-de-covid-19/>
10. Brasil. Manual de quadros de procedimentos - AIDPI Criança: 2 meses a 5 anos. Ministério da Saúde, organizador. Brasília; 2017. 74 p.
11. Lima EJ da F. COVID-19 and Pediatrics: a look into the past and the future. Rev Bras Saúde Mater Infant. 27 de janeiro de 2023;22(4):731–4. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202200040001>

12. Rocha ACASC, Almeida TS, Rocha JRASC, Marques LM, Villela MC, Romaniel NBN. PERFIL DAS INTERNAÇÕES PEDIÁTRICAS EM UM HOSPITAL DO INTERIOR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Rev Saber Digital. 2020 [citado em 28 de maio de 2024];13(2):66–76. Disponível em: <https://revistas.faa.edu.br/SaberDigital/article/view/900>
13. Olímpio ACS, Oliveira BSB, Costa JBC, Joventino ES. Perfil clínico-epidemiológico de internamentos na unidade pediátrica de um hospital público cearense. REME rev min enferm. 2018;22:e-1114. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20180044>
14. Nascimento TMM, França AMB de, Omena IS de, Soares AC de O, Oliveira MM de. CARACTERIZAÇÃO DAS CAUSAS DE INTERNAÇÕES DE RECÉM-NASCIDOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL. Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - ALAGOAS. 2020 [citado em 28 de maio de 2024];6(1):63. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/6568>
15. Santos RG dos, Cardoso ÉL da S, Marques L de S, França LLA de, Xavier TGM, Leon PAP de, et al. Perfil clínico-epidemiológico de crianças hospitalizadas: um recorte do período pandêmico e não pandêmico. Esc Anna Nery Rev Enferm. 15 de outubro de 2021;25(spe):e20210125. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0125>
16. Osorio RG. O sistema classificatório de cor ou raça do IBGE. www.ipea.gov.br [Internet]. 2003 [citado 7 de dezembro de 2023]; il:50. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/2958>
17. Bahia. Conselho Estadual dos Secretários Municipais de Saúde da Bahia (COSEMS-BA). 2023. PEBA é reconhecida oficialmente como Macrorregião de Saúde.
18. Miranda DAL de, Carneiro ACV, Vieira RBBB. Impacto da pandemia COVID-19 no perfil de utilização de um Serviço de Urgência Pediátrica de um hospital de nível III [Dissertação]. [Lisboa]: Universidade de Lisboa; 2021.
19. FLÔR PC dos S. Perfil das internações de crianças em um hospital infantil do alto sertão paraibano [Monografica]. [Cajazeiras, Paraíba, Brasil]: Universidade Federal de Campina Grande; 2016.
20. Silva RR da, Guilhermino GMS, Oliveira Neto BL de, Lira Neto JB de. The Interiorization of COVID-19 in the cities of Pernambuco State, Northeast of Brazil. Rev Bras Saude Mater Infant. fevereiro de 2021; 21:109–20. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202100S100006>
21. Carvalho MFA, Carvalho AA, Martins PL. IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NO PERFIL DE INTERNAÇÕES PEDIÁTRICAS: ANÁLISE COMPARATIVA DOS ANOS 2018 A 2020. REVISTA INTERDISCIPLINAR CIÊNCIAS MÉDICAS [Internet]. 2022 [citado 7 de dezembro de 2023];6(2):36–40. Disponível em: <https://revista.fcmmg.br/index.php/RICM/article/view/154>
22. Griep R, Bonfada PLB. DEMANDA POR CAUSAS EXTERNAS NA UPA PEDIÁTRICA DE CASCAVEL/PR: PERFIL, COMPLEXIDADE E RESOLUTIVIDADE. Revista Thêma et

-
- Scientia. 2018 [citado em 28 de maio de 2024];8(1E):27. Disponível em: <https://ojsrevistas.faq.edu.br/index.php/RTES/article/view/971>
23. Freitas MCN de, Sousa AOB, Cabral SAA de O, Alencar MCB de, Guedes M do S de SE, Oliveira GF de. Caracterização dos Recém-Nascidos Internados em Unidades de Terapia Intensiva. ID on line Revista de psicologia [Internet]. 30 de maio de 2018;12(40):228–42. DOI: <https://doi.org/10.14295/online.v12i40.1110>
24. Guedes BLC dos S, Nascimento AKP do, Melo BTG, Cunha SMD da, Filho AA de O, Oliveira HMBF de. General aspects of COVID-19 in pregnant and newborn health: A brief review. Research, Society and Development [Internet]. 16 de junho de 2020;9(7):e897974969–e897974969. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4969>
25. Ferreira Junior MD, Noletto WTS, Cunha MAC, Bueno CDF. O IMPACTO DA COVID-19 NO PERFIL DAS INTERNAÇÕES PEDIÁTRICAS POR DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM HOSPITAL AMAZÔNICO: NO PERÍODO ENTRE 2019 E 2021. Revistaff. 2023;27(121):45. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7829045>
26. Freitas BC de, Durão LG, Queluz D de P. Principais causas de internação de crianças menores de cinco anos no Brasil: Uma revisão sistemática. Rev APS [Internet]. 2022;25(1):199–221. DOI: <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2022.v25.35816>
27. SBP. DIRETRIZES PARA O MANEJO DA INFECÇÃO CAUSADA PELO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO (VSR) - 2017. São Paulo; 2017.
28. Alves JCT, Lopes CRC, Guzzi GP, Pinto MV, Ribeiro LMM, Silva SBIM e, et al. Impacto da pandemia de COVID-19 na epidemiologia pediátrica. Residência Pediátrica. 2021; Ahead of Print:4.
29. Jesus CR de, Rosa AAS, Meneses A da S, Agostini AC, Merten FB, Ferrão SM, et al. Impact of social distancing in response to COVID-19 on hospitalizations for laryngitis, tracheitis, otitis media, and mastoiditis in children aged 0 to 9 years in Brazil. J bras pneumol. 2021;47(6):e20210229. DOI: <https://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20210229>
30. Santos DF dos, Oliveira JO de, Vieira ACS, Santos RCS, Silva AMO de A da, Costa CRB. Factors associated with the permission for child vaccination in the context of the COVID-19 pandemic. Rev gaúch enferm. 2023;44:e20220362. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20220362.en>
31. PINHEIRO MIT. Impacto da COVID-19 nas doenças infecciosas mais comuns num serviço de urgência pediátrico terciário [Dissertação de Mestrado]. [Coimbra]: Centro Universitário de Coimbra; 2021.
32. Xavier-Gomes LM, Rocha RM, Andrade-Barbosa TL de, Silva CS de O e. Descrição dos acidentes domésticos ocorridos na infância. O Mundo da Saúde. 2013;37(4):394–400.