

## Classificações dos atendimentos de um hospital infantil

Emergency classifications of care at a children`s hospital

Classificaciones de riesgo en un hospital de niños

Recebido: 18/02/2022 | Revisado: 26/02/2022 | Aceito: 09/03/2022 | Publicado: 16/03/2022

### Osmar Guzatti Dengo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1061-4116>  
Hospital Materno Infantil Seara do Bem, Brasil  
E-mail: [Osmar\\_g\\_d@hotmail.com](mailto:Osmar_g_d@hotmail.com)

### Karina Desconsi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0220-9890>  
Universidade do Planalto Catarinense, Brasil  
E-mail: [kadesconsi@hotmail.com](mailto:kadesconsi@hotmail.com)

### Frederico Manoel Marques

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3347-1496>  
Hospital Materno Infantil Seara do Bem, Brasil  
E-mail: [marques.frederico@uol.com.br](mailto:marques.frederico@uol.com.br)

### Nicole Bairros Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7442-9390>  
Universidade do Planalto Catarinense, Brasil  
E-mail: [nicolenibs@gmail.com](mailto:nicolenibs@gmail.com)

### Patrícia Alves de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4533-1642>  
Hospital Materno Infantil Seara do Bem, Brasil  
E-mail: [passpb@gmail.com](mailto:passpb@gmail.com)

### Resumo

A busca pela necessidade do aprimoramento no atendimento clínico dos pacientes gerou a criação em 1997 da Escala Manchester, agiliza tempo de atendimento a partir da classificação clínica de cada paciente. Objetivo foi identificar a classificação dos atendimentos em um hospital infantil localizado na Serra Catarinense, o qual utiliza o sistema de Manchester modificado. Para isso foi realizada uma pesquisa exploratória, retrospectiva e quantitativa baseada no levantamento dos prontuários entre os anos de 2018-2020. Foram realizadas análises descritivas e estatísticas. O resultado obtido mostrou uma redução no atendimento entre os anos de 2018 e 2019 quando comparados com o ano de 2020, essa redução foi devido a alteração no local de atendimento. Grande parte da demora nos atendimentos do hospital em questão é ocasionada pela demanda desnecessária ao uso dos serviços de emergência o qual o atendimento poderia ocorrer na atenção primária.

**Palavras-chave:** Triagem; Emergência; Serviços médicos de emergência; Hospital pediátrico.

### Abstract

The search for the need to improve the clinical care of patients led to the creation in 1997 of the Manchester Scale, which classifies the clinical priority of each patient and speeds up the time of care. This article aims to identify the demands classified as emergencies in a hospital located in Serra Catarinense, which uses the modified Manchester system. For this, quantitative research was carried out based on a survey of medical records between the years 2018-2020. Descriptive and statistical analyzes were performed. The result obtained showed a reduction in service between the years 2018 and 2019 compared to the year 2020, this reduction was due to a change in the service location. Much of the delay in care at the hospital in question is due to misuse of emergency services.

**Keywords:** Triage; Emergency; Emergency medical services; Hospitals, pediatric.

### Resumen

La búsqueda de la necesidad de mejorar la atención clínica de los pacientes llevó a la creación en 1997 de la Escala de Manchester, que clasifica la prioridad clínica de cada paciente y agiliza el tiempo de atención. Este artículo tiene como objetivo identificar la clasificación de la atención en un hospital ubicado en Serra Catarinense, que utiliza el sistema Manchester modificado. Para ello se realizó una investigación exploratoria, retrospectiva y cuantitativa a partir del relevamiento de historias clínicas entre los años 2018-2020. Se realizaron análisis descriptivos y estadísticos. El resultado obtenido mostró una reducción en el servicio entre los años 2018 y 2019 con respecto al año 2020, esta reducción se debió a un cambio de lugar de servicio. Gran parte de la demora en la atención en el hospital en cuestión se debe al mal uso de los servicios de emergencia.

**Palabras clave:** Triage; Urgencias médicas; Servicios médicos de urgencia; Hospitales pediátricos.

## 1. Introdução

Há uma grande procura nos atendimentos de emergências pelos pacientes nos hospitais que oferecem serviços de urgência e emergência. A maior parte dos atendimentos realizados em unidades de emergência é originária de demanda espontânea e menos de 17% dos casos atendidos se encaixam como quadros emergenciais, que são aqueles que provocam condições de agravos à saúde que impliquem em risco de morte ou sofrimento intenso e demandando atendimento imediato (Dieter 2017).

Os setores hospitalares de urgência e emergência são constituintes significativos na assistência à saúde e retratam uma demanda grande de atendimento no Brasil, a grande procura pelos serviços de urgência/emergência e a falta de estrutura presente na rede de atenção à saúde, contribuem substancialmente para a sobrecarga de pacientes nesses serviços, o que faz com que se tornem uma das áreas com mais problemas na atenção à saúde no Sistema único de Saúde (SUS). (Gonçales, et. al., 2015).

Existem algumas ferramentas, as quais tem sido utilizada para otimizar os atendimentos em emergência sendo uma delas as escalas de estratificação de risco, que tem como objetivo a priorização do atendimento de acordo com a gravidade apresentada pelo paciente. Um dos protocolos de classificação implementados pelo Ministério da Saúde (MS) foi o Sistema de Triagem de Manchester (STM), que classifica os atendimentos em cinco classes, as quais são divididas por cores que indicam a prioridade no atendimento, sendo assim, o paciente será classificado em uma das cinco categorias de atendimento, tendo como meta o acolhimento em 10 minutos para os vermelhos e laranjas, os quais abrangem quadros como paradas cardiorrespiratórias ou dor precordial, por exemplo; 60 minutos para os amarelos, onde se enquadram as cefaleias e crises asmáticas, por exemplo; 2 horas para verdes, que são aqueles pacientes com dores leves, náuseas vômitos, entre outros, que somam a maior parte dos atendimentos feitos nesse hospital; e 4 horas para os azuis, sendo esses atendimentos que não exigem atendimento imediato; não estabelecendo limite máximo de espera para aqueles que foram classificados como sem urgência ou eletivos (Quadro 1). (Amathauer & Cunha, 2016); (Anziliero, et al., 2016)

**Quadro 1 - Classificação de risco segundo Escala de Manchester.**

COR	TIPO DE ATENDIMENTO	EXEMPLOS	TEMPOS PARA O ATENDIMENTO
VERMELHO	EMERGÊNCIA	PCR, convulsões, hemorragia	10 min
LARANJA	MUITO URGENTE	Dor precordial, perda de consciência	10 min
AMARELO	URGENTE	Crise asmática, cefaleia intensa	60 min
VERDE	POUCO URGENTE	Pequenas lesões, náuseas	2hrs
AZUL	NÃO URGENTE	Escabiose, dor leve	4 horas

Fonte: Amathauer e Cunha, (2016); Anziliero, et al. (2016).

Cabe ressaltar que esse sistema pode ser implantado em vários cenários, mas tem maior destaque nas emergências hospitalares, pois auxilia na agilidade do atendimento. Este trabalho tem por objetivo identificar a classificação dos atendimentos em um hospital infantil localizado na Serra Catarinense, o qual utiliza o sistema de Manchester modificado.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo de incidência, qualitativo e integrativo, em que para ser realizado foram utilizados dados coletados de prontuários de pacientes. Dessa maneira os números, e grandezas encontradas nessa análise de prontuários

mostram um conjunto de dados que por meio de técnicas matemáticas, métodos analíticos e formulação de equações e/ou fórmulas matemáticas são aplicáveis para construção estatística de diversos estudos (Pereira, Shitsuka, Parreira & Shitsuka, 2018), incluído este em questão.

A pesquisa foi realizada no período de 01/01/2018 à 31/12/2020, primeiramente foi analisado como estes pacientes foram divididos nos grupos definidos pelo sistema de Manchester adaptada por esse hospital, totalizando 82.476 atendimentos. Na sequência, um grupo bem definido de paciente foi selecionado, totalizando 266 atendimentos que se incluíam no grupo prioritário de atendimento, aqueles classificados como emergentes (vermelhos).

Após essa primeira divisão, os dados foram selecionados e planilhas em Office Excel 2016 foram elaboradas e nelas foram elencados os seguintes parâmetros: data, número de atendimento, estratificação de risco, idade, data de nascimento, sexo, frequência cardíaca, temperatura axilar, peso, saturação de oxigênio, queixa principal e número do código internacional de doenças (CID- 10).

Sendo assim, foram confeccionados gráficos e tabelas, seguidas de análises estatística e descritivas, para então ser realizada a revisão bibliográfica nas plataformas de pesquisa o Scientific electronic library online (SCIELO) e o Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Essa literatura investigada levantou o conhecimento disponível na área, identificou as teorias produzidas, analisando-as e avaliando sua contribuição para auxiliar a compreender ou explicar o problema objeto da investigação (Köche, 2011), além de corroborar para construção desse trabalho. Os descritores então utilizados foram: protocolo de Manchester, estratificação de risco, classificação em emergência e sistema de classificação de Manchester. Em uma primeira abordagem foram encontrados 899 artigos entre os anos de 2010 à 2021. Os critérios de exclusão aplicados foram artigos anteriores à 2015, artigos que não estivessem nas línguas inglesa, portuguesa ou espanhola, artigos em duplicata ou artigos que não mencionassem o sistema de classificação de Manchester.

Resultando então em 20 artigos analisados.

### 3. Resultados e Discussão

Nesta pesquisa, após análise dos dados, observou-se um total de 82.476 atendimentos, desse total, 31.338 foram atendidos em 2018, 42.209 em 2019 e 8.929 em 2020. Sendo que em 2018 foram realizados 31.338 atendimentos, sendo que desses totalizaram-se 104 emergentes (vermelho), 2.377 muito urgentes (alaranjado), 6.346 urgentes (amarelo), 22.294 pouco urgentes (verde), 204 não urgentes (azul) e 13 eletivos (cinza). Em 2019 foram realizados 42.209 atendimentos, dentre eles 103 foram emergentes; 3.508 muito urgentes, 10.844 urgentes, 26.941 pouco urgentes e 713 não urgentes, e 100 atendimentos eletivos. Já em 2020 totalizaram 8.929 atendimentos, dos quais 59 foram emergentes; 677 muito urgentes, 5.361 urgentes, 2.744 pouco urgentes e 75 não urgentes, e 10 atendimentos eletivos, ilustrado no quadro abaixo (Quadro 2).

**Quadro 2** - Classificação dos atendimentos pela Escala de Manchester modificada por ano no hospital infantil.

ANO	VERMELHO	LARANJA	AMARELO	VERDE	AZUL	CINZA	TOTAL
2018	104	2.377	6.346	22.294	204	13	31.338
2019	103	3.508	10.844	26.941	713	100	42.209
2020	59	677	5.361	2.744	75	10	8.929

Fonte: Próprios autores.

Durante pesquisas para produção deste trabalho, em outro hospital notou-se que de acordo com a escala de Manchester adotada por eles, os pacientes mais prevalentes foram aqueles enquadrados na classificação amarela, com 47% dos

atendimentos; sendo seguidos pelas classificações verde, com 36,5%, em contraponto, as classificações azuis e vermelhas foram as que representaram um menor número de pacientes, respectivamente sendo de 1,3% e 0,6%. (Silva, et al., 2014).

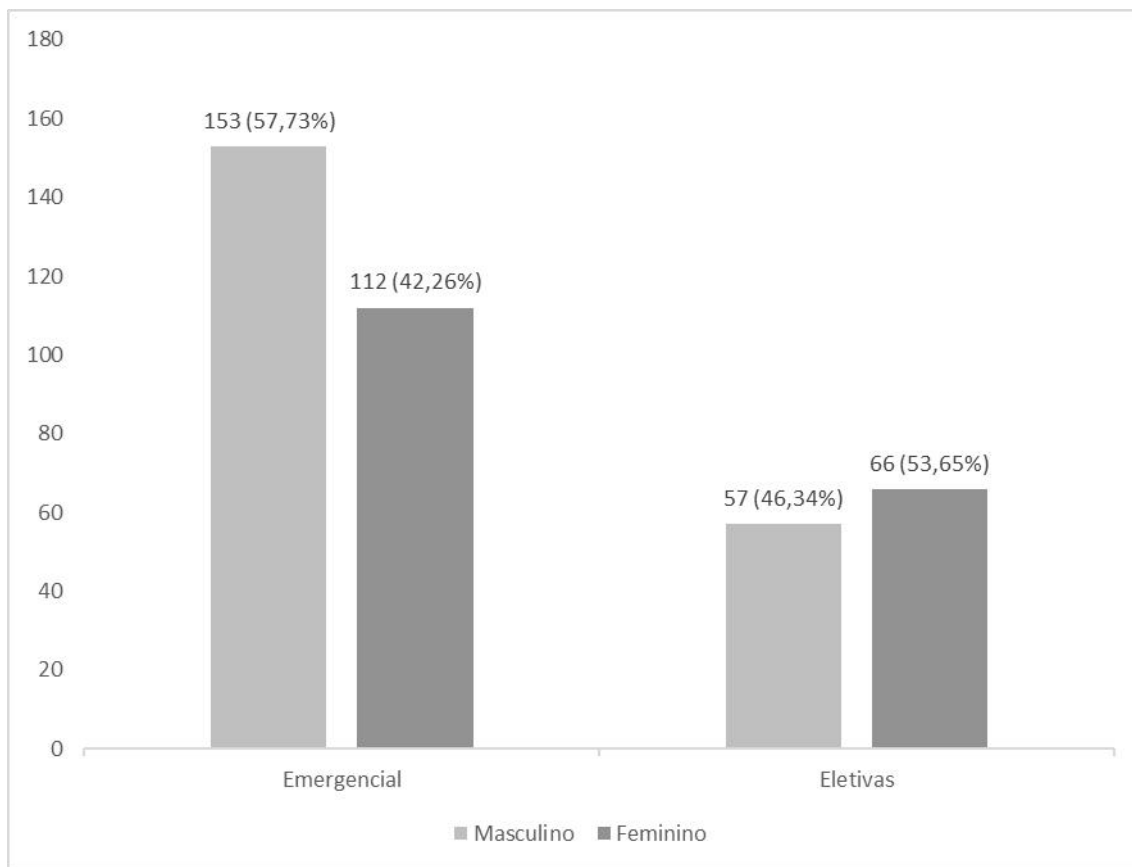
Em outras pesquisas pode se observar que 50,7% os atendimentos foram classificados como não urgentes (verdes) e não apresentaram registros para classificações em vermelho. (Magalhães, et al., 2017); (Sacoman, et al., 2019); (Santos, Freitas & Martins, 2014).

Após análises realizadas observou-se que as emergências deste hospital recebem mais atendimentos não urgentes (verdes), divergindo quando comparados com os atendimentos registrados em Silva, et al., (2014) e Moreira, et al. (2017) onde há prevalência dos atendimentos urgentes (amarelos), se comparado com este segundo estudo passamos a concordar com as informações, apesar da diferença percentual envolvida, sendo que neste hospital somou-se 63% dos atendimentos sendo verdes. Se a análise se voltar aos atendimentos de menor frequência, ambos os estudos evidenciam baixos índices de classificações vermelhas, sendo uma 0,6% e outra ausente, o que está em acordo com o analisado nesta pesquisa.

Dos atendimentos classificados como emergentes (vermelhos), é possível perceber um maior número de pacientes do sexo masculino totalizando 153 (57,89%) em contrapartida com as pacientes do sexo feminino que somaram 112 (42,10%), já dos atendimentos eletivos totalizaram 123 atendimentos, 57 (46,34 %) pacientes do sexo masculino e 66 (53,65) pacientes do sexo feminino atendidas em consultas (Figura 1).

Dentre os dados coletados no ano de 2018, pode-se perceber que a média das idades dos pacientes atendidos é de 7,93 anos, a moda das idades é de 2 anos, percebe-se então que 10,52% dos atendimentos emergentes foram realizados para esta faixa etária de pacientes com, em média, 2 anos de idade. Nos demais anos da pesquisa não houve coleta específica para idade. Por outros estudos analisados, há uma prevalência do sexo masculino nos atendimentos. De acordo com Silva, et al. (2014), 51,2% dos atendimentos são de meninos, sendo que a média de idade dos atendimentos está em 4 anos. Há também informações que trazem os lactentes e pré-escolares como os mais afetados quando se trata de atendimentos hospitalares (79,9%) (Magalhães, et al., 2017); (Oliveira, Lopes, Barbosa & Batista, 2016). Em conformidade com Silva, et al. (2014) e Dieter (2017), revela que 51% dos atendimentos são do sexo masculino, e que a idade mais prevalente entre os atendimentos está em crianças entre 0 a 2 anos de idade, seguidas daquelas entre 2 e 3 anos. De acordo com os estudos e análises realizadas, percebe-se que os atendimentos neste hospital da serra catarinense não destoam daquilo que acontece nos demais hospitais do país. Confirmando que os pacientes do sexo masculino são mais frequentes e que a média de idade dos pacientes que chegam as emergências dos hospitais nacionais são de crianças menores de 3 anos de idade.

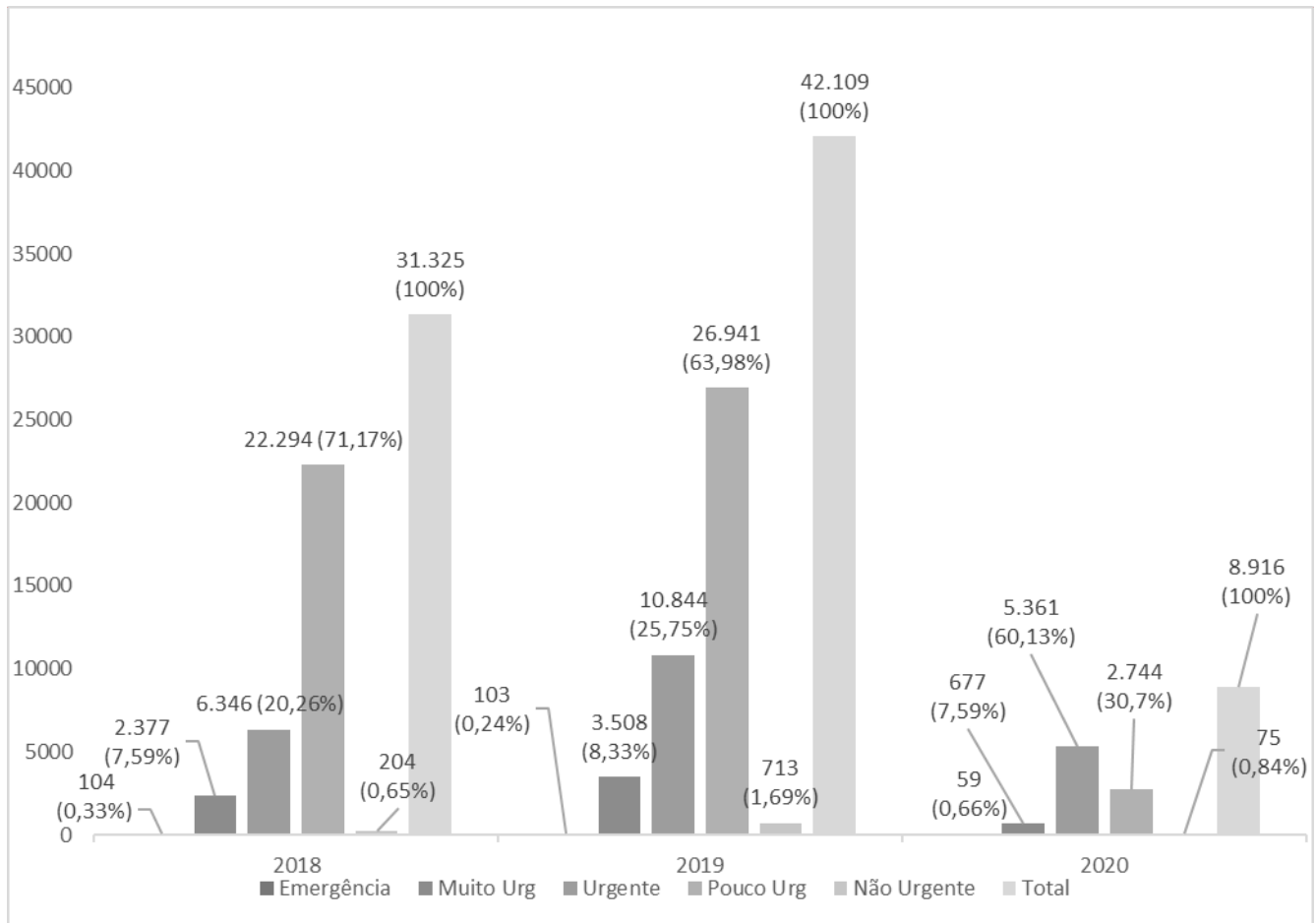
**Figura 1** – Comparativo entre sexos entre as classificações emergenciais e eletivas entre os anos de 2018-2020.



Fonte: Próprios autores.

Do total analisado 63% dos atendimentos foram classificados como pouco urgentes (verdes). Ao analisar os extremos, notou-se que além dos atendimentos de emergência que em 2018 foram 104, em 2019, 103 e em 2020 foram 59 atendimentos, os quais somados totalizaram 266 atendimentos emergentes, já em contrapartida foram observados 122 atendimentos eletivos (cinza) que fogem da classificação original de Manchester (Figura 2).

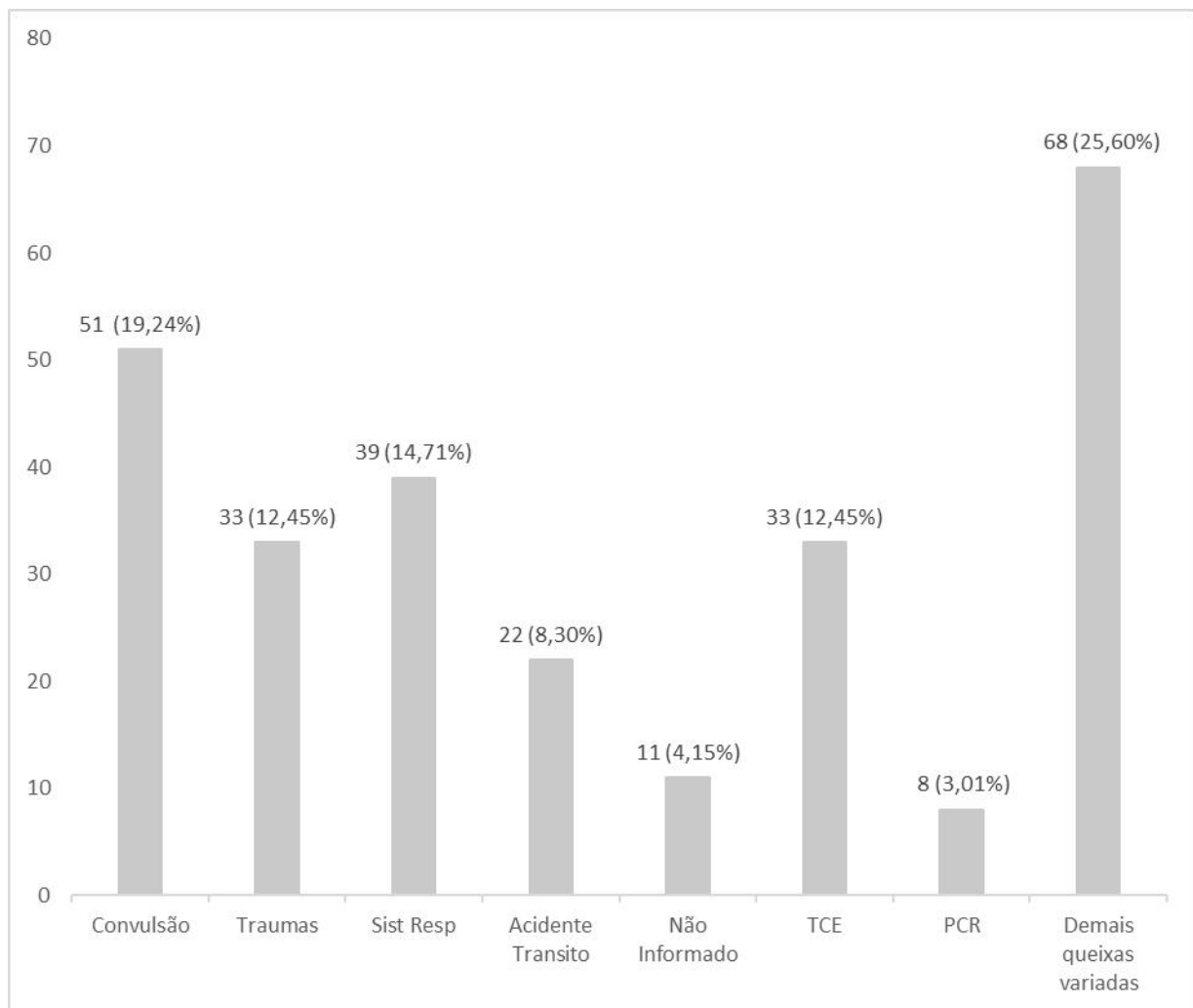
**Figura 2** - Número de atendimentos por ano de cada categoria pela classificação de Manchester.



Fonte: Próprios autores.

É possível observar ainda, não só a maior frequência de idade ou sexo, mas sim as principais queixas apresentadas pelos pacientes. Dos 266 atendimentos realizados durante o período em questão pode-se notar que as queixas mais frequentes são: 19,17% crises convulsivas; 11,27% acidentes de trânsito (os quais incluem atropelamentos, acidentes automobilísticos e quedas de moto) e 9% de quedas em geral (como, queda de leito, de bicicleta, de altura não especificada, e no futebol). Um fato observado foi a falta de detalhamento dos prontuários sendo importante ressaltar que 4 atendimentos não constavam qual a queixa principal, totalizando 3,8% dos atendimentos. Ademais, na segunda abordagem dos dados foram registrados 8 óbitos os quais representaram 3% dos atendimentos emergenciais. (Figura 3). A partir da revisão realizada não foi possível encontrar fontes que trouxessem descritos os mesmos, ou semelhantes, motivos e queixas que levaram os responsáveis a procurar auxílio hospitalar. Contudo, em estudos realizados em hospitais gerais, ou seja, não exclusivamente pediátricos ou que tenham tido separação durante o estudo, foi possível perceber que as queixas mais prevalentes que levam indivíduos a buscarem ajuda médica são crises hipertensivas (54,3%), diabetes (28,3%) e problemas respiratórios (16%), sendo que não foram encontrados dados sobre atendimentos traumatológicos (Amathauer & Cunha, 2016); (Baracat, 2016).

**Figura 3** - As principais queixas registradas do período de 2018 a 2020.



Fonte: Próprios autores.

Durante análise estatística, verificou-se ainda que grande parte dos dados de triagem, como peso, saturação de O<sub>2</sub>, temperatura e frequência cardíaca não eram preenchidos, totalizando ausência completa de informações em 14,42% dos prontuários. Individualmente, estavam ausentes 57,63% das frequências cardíacas; 56,73% das temperaturas; 25,96% dos pesos; e 54,80% das saturações de O<sub>2</sub>. Pelas pesquisas encontradas, há grande diversidade de itens avaliados para realização das triagens, como presença de dor precordial baixa saturação de O<sub>2</sub>, pulso anormal, déficit neurológico e alterações de nível de consciência, presença de dor e vários outros itens (Amathauer & Cunha, 2016); (Jesus, et al., 2021). Além da variedade de itens avaliados, estudos mostram preenchimento incompleto ou ausência de dados nos prontuários, os itens que mais frequentemente são preenchidos de forma incorreta, seja pela ausência ou por estarem incompletos, são os que se referem a identificação dos pacientes, ao horário de início e término da classificação de risco, sendo que as falhas relacionadas com as informações do paciente chegam a 55% dos atendimentos e as falhas nas anotações dos sinais vitais chegam a 69%. (Gonçales, et al., 2015); (Anziliero, et al. 2016).

Além da inexistência de um padrão dos itens a serem avaliados, mesmo com os mais diversos fluxogramas que orientam as classificações de risco, vemos a diferença de abordagem em diferentes hospitais, o que não é necessariamente ruim desde que haja um padrão a ser seguido em cada hospital. Contudo, o que se mostra de grande prejuízo é a existência de falhas no preenchimento dos prontuários, o que foi visto não somente durante a pesquisa feita neste hospital catarinense, mas também encontrada durante pesquisa em artigos publicados de outros hospitais. Já sobre os 122 atendimentos eletivos, os quais

totalizam 0,14% do total pode se perceber uma ausência de informações nos prontuários, 69% deles não constavam nenhuma informação sobre a triagem do paciente, também não estava presente evolução ou quando presentes apenas que o paciente havia evadido do local. Novamente vemos a grande falha no preenchimento dos dados. Contudo, nas pesquisas realizadas não foram citadas as classificações de risco eletivas em portas de urgência e emergência, sendo assim não houve referência a prontuários incompletos de pacientes classificados como eletivos.

Cabe ressaltar, que em conversa com a equipe durante a realização da pesquisa foram obtidas informações de que nem sempre havia enfermeiro responsável pelas triagens, ainda em conversa percebeu-se a dificuldade em realizar a triagem para estratificação de risco quando esse paciente é encaminhado ao hospital por unidades móveis de socorro, como SAMU e corpo de bombeiros. No Brasil, existem recomendações para que a realização dessa classificação seja realizada por profissionais com formação em ensino superior preferencialmente enfermeiros, como citado acima, não sendo feitas exigências regulamentadas pelo conselho dessas classes. Contudo o que se nota é que a identificação dos riscos é fundamental para a realização de uma boa triagem, e em enfermeiros com experiências anteriores nesses cargos de triagem nota-se uma eficiência ainda maior nas classificações de risco, pelo fato de perceber as inúmeras nuances que os fluxogramas apresentam. (Souza, et al., 2018); (Grupo Brasileiro de Classificação de Risco [GBCR], 2015).

Tendo em vista os estudos e análises feitas durante a coleta de informações, há necessidade de melhor instrumentação desses profissionais, com equipamentos precisos e práticos para realização das triagens, além de constantes atualizações, pois é da agilidade desses profissionais que fazem a primeira avaliação dos pacientes que trará modificação do prognóstico de pacientes de alto risco. Viu-se ainda que pacientes que são estratificados como alto risco (vermelhos, laranjas e amarelos pela escala de Manchester) tendem a maiores taxas de internação, necessidade de mais números de exames complementares e infelizmente maior mortalidade quando comparados com os de baixo risco (verdes e azuis por Manchester). (Souza, Araújo, & Chianca, 2015); (Franco, et al., 2018).

Desse modo, ressalta-se ainda mais a importância do profissional capacitado e experiente para realização das estratificações de risco, a atuação do enfermeiro é complexa e envolve inúmeros quesitos como capacidade de tomada de decisões, aspectos cognitivos e gerenciais, por exemplo. Sabe-se que o atendimento em unidades básicas de saúde funciona com o agendamento de consultas eletivas o que provoca filas de espera para consultas de rotina, e em muitas localidades devido a alta demanda, consultas esporádicas podem demorar ainda mais, por exemplo pacientes com queixas como resfriados e intoxicações alimentares quando são de fato atendidos já não apresentam mais esses sintomas. Por esse fato, a população passou a utilizar as emergências de forma errônea, as buscando como alternativa mais rápida de atendimentos que poderiam ser feitos em unidades básicas de saúde. Passaram a “preferir” esse atendimento pela velocidade e pela praticidade, pois quando necessários exames complementares ou mesmo internações já se encontram no local. (Ribeiro, et al., 2017); (Cicolo & Peres, 2019).

Dessa forma, com esse aumento na busca por atendimentos em unidades emergenciais hospitalares passou a ser necessária uma triagem para avaliar e diferenciar aqueles pacientes que realmente necessitavam do atendimento preferencial daquele que buscava a emergência por praticidade (Cordeiro et al., 2019); (Azeredo, et al., 2015). Nota-se que mais da metade dos atendimentos se dá em caráter de não urgência o que indica que muitas unidades de urgência/emergência continuam sendo a porta de entrada do SUS, pois é infrequente que esses pais levem seus filhos a unidade básicas de saúde. (Magalhães, et al., 2017); (Moreira, et al., 2017). Sendo assim, cabe as equipes de gestão hospitalar, baseado nas escalas de classificação de risco, tendo em vista a real emergência desses pacientes, identificar quem realmente necessita de atendimento e de exames complementares emergenciais daqueles que os buscam apenas por praticidade e conforto. Vale ressaltar que o SUS é de acesso universal, contudo para o melhor atendimento de pacientes de alto risco, deve-se priorizar estratificar e encaminhar pacientes que podem ser atendidos em unidade de saúde.



#### 4. Considerações Finais

Com base nessas informações, notou-se um aumento dos atendimentos realizados no setor de emergência desse hospital em 34,68% entre os anos de 2018 e 2019, seguidos de uma queda brusca em 2020, com uma redução expressiva de 71,50% se comparados com o ano de 2018 e de 78,33% se comparada o ano de 2019. Com essa redução de volume, o qual ocorreu pelo redirecionamento dos atendimentos verdes (não urgentes) e amarelos (pouco urgente) para UPA da mesma cidade, é possível fornecer um atendimento de melhor qualidade e voltado para necessidade de cada paciente. Pode-se perceber que o atendimento se torna mais ágil já que o número de pacientes que chegam a este hospital é menor, podendo dar maior atenção já na triagem desses pacientes mais graves.

Identificou-se maior número de atendimentos em pacientes do sexo masculino, e os casos mais prevalentes do hospital da serra catarinense em questão são de crises convulsivas, seguidos de traumas, como quedas e acidentes automobilísticos.

Este estudo foi útil também para identificar que há uma grande procura serviços de urgência deste hospital, de modo que grande parte dos atendimentos são para pacientes pouco urgentes, que poderiam ser atendidos sem prejuízos em Unidades Básicas de Saúde.

Sendo assim, o grande número de atendimentos acaba por aumentar o tempo de espera de todos os que buscam este serviço, tanto dos atendimentos pouco urgentes quanto dos que necessitariam de maior atenção. Fica claro então a necessidade de triagens adequadas para reconhecer este paciente e então definir sua prioridade de atendimento, além disso a importância da coleta adequada de dados, já que são nesses dados em que se baseará a classificação de cada paciente.

Cabe ressaltar que esse sistema pode ser implantado em vários cenários, mas tem maior destaque nas emergências hospitalares, pois auxilia na agilidade do atendimento, contudo torna-se falho ao momento em que a população passa a usá-la sem necessidade.

Este trabalho reforça a necessidade de melhor organização do sistema de atendimento a pacientes, o que corrobora para continuidade de estudos nesta área de pesquisa. Desse modo, com mais dados estatísticos será possível agregar mais informações epidemiológicas de cada região aos sistemas de triagem desses locais, o que dará reflexos positivos no atendimento aos pacientes que chegam a estes hospitais.

#### Referências

- Amathauer, C. & Cunha, M. L. C. (2016) Sistema de triagem de Manchester: fluxogramas principais, discriminadores e resultados de um atendimento de emergência pediátrica. *Rev. Lat. Am Enfermagem*.
- Anziliero, F., Dal Solera, B. E., Silva, B. A., Tancini, T., & Beghetto, M. G. (2016) Sistema Manchester: tempo empregado na classificação de risco e prioridade para atendimento em uma emergência. *Rev. Gaúcha Enferm.* 37(4), e64753.
- Azeredo, T. R. M., Guedes, H. M., Almeida, R. A. R., Chianca, T. C. M. & Martins, J. C. A. (2015). Efficacy of the Manchester Triage System: a systematic review. *Int Emerg Nurs.* 23(2): 47-52
- Baracat, E. C. E., (2016). Protocolos de triagem e classificação de risco em emergência pediátrica. *Revista Paulista de Pediatria.* 34(3), 249-50
- Cicolo, E. A., & Peres, H. H. C. (2019) Electronic and manual registration of Manchester System: reliability, accuracy, and time evaluation. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 27, e3241
- Cordeiro, W. Jr., Torres, B. L. B. & Rausch, M. C. P. (2019) Sistema Manchester de classificação de risco: comparando modelos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* (27). <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3170.3241>
- Dieter, É. T. (2017). *Acolhimento com classificação de risco: demanda de uma emergência pediátrica do Distrito Federal* (Manuscrito não publicado). [s.l]: [s.n]
- Franco, B., Busin, L., Chianca, T. C. M., Moraes, V. M., Pires, A. U. B., & Lucena, A. F. (2018) Associações entre discriminadores do Sistema de Triagem de Manchester e diagnósticos de enfermagem. *Rev. Gaúcha Enferm.*, 39, e2017-0131
- Gonçales, C. P., Pinto, D. Jr., Salgado, P. O., & Chianca, T. C. M., (2015) Relação entre estratificação de risco, mortalidade e tempo de permanência em um hospital de urgência. *Invest. educ. enferm, Medellín,* 33(3): 424-431
- Grupo Brasileiro de Classificação de Risco (2015). *Diretrizes para implementação do Sistema Manchester de Classificação de Risco nos pontos de atenção às urgências e emergências*

- Jesus, A. P. S., Okuno, M. F. P., Campanharo, C. R. V., Lopes, M. C. B. T., & Batista, R. E. A., (2021) Manchester Triage System: assessment in an emergency hospital service. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 74(3). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1361>
- Koche, J. C. (2011). Fundamentos de metodologia científica. *Petrópolis: Vozes*. [http://www.adm.ufrpe.br/sites/ww4.deinfo.ufrpe.br/files/Fundamentos\\_de\\_Metodologia\\_Cienti%CC%81fica.pdf](http://www.adm.ufrpe.br/sites/ww4.deinfo.ufrpe.br/files/Fundamentos_de_Metodologia_Cienti%CC%81fica.pdf)
- Magalhães, F. J., Lima, F. E. T., Almeida, P. C., Ximenes, L. B., & Chaves, C. M. P., (2017) Protocolo de acolhimento com classificação de risco em pediatria: confiabilidade interobservadores. *Acta paul. enferm.*, 30(3): 262-270
- Moreira, D. A., Tibães, H. B. B., Batista, R. C. R., Cardoso, C. M. L., & Brito, M. J. M. (2017) Manchester triage system in primary health care: ambiguities and challenges related to access. *Texto contexto - enferm.*, 26(2), e5970015, 2017
- Oliveira, G. N., Vancini-Campanharo, C. R., Lopes, M. C. B. T., Barbosa, D. A., Okuno, M. F. P., & Batista, R. E. A. (2016). Correlação das categorias de classificação de risco com aspectos clínicos e desfechos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24(9)
- Pereira A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R., (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. UFSM.
- Ribeiro, J.B., Leal, G. A., Santos, J. J., & Santos, L. V. (2017) Particularidades da classificação de risco em urgência e emergência pediátrica. *International nursing congress*; Theme: Good practices of nursing representations. In the construction of Society. 9(12)
- Sacoman, T. M., Beltrammi, D. G. M., Andrezza, R., Cecílio, L. C. O., & Reis, A. A. C. (2019) Implantação do Sistema de Classificação de Risco Manchester em uma rede municipal de urgência. *Saúde debate*, 43(121):354-367
- Santos A. P., Freitas P., & Martins H. M. (2014) Sistema Manchester Triage versão II e utilização de recursos no departamento de emergência. *Emerg Med. J.* 31 2: 148-52.
- Silva, M. F. N., Oliveira, G. N., Pergola-Marconato, A. M., Marconato, R. S., Bargas, E. B., & Araujo, I. E. M. (2014) Protocolo de avaliação e classificação de risco para pacientes em unidades de emergência. *Rev. Lat. Am Enfermagem*. 22 (3): 218-25
- Souza, C. C., Chianca, T. C. M., Cordeiro, W. Jr., Rausch, M. C. P., & Nascimento, G. F. L., (2018) Análise da confiabilidade do Sistema de triagem de Manchester: concordância interna e entre observadores. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 26, e3005
- Souza, C. C., Araújo, F. A., & Chianca, T.C.M., (2015) Scientific Literature on the Reliability and Validity of the Manchester Triage System (MTS) Protocol: An Integrative Literature Review. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* [online]. 49(1)