

Os Tempos de Espera em Contexto de Urgência Hospitalar

Maria Margarida Antunes Baeta Rodrigues de Areia

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Gestão de Serviços de Saúde

Orientadora:

Prof. Alexandra Marques Fernandes, Professora Auxiliar, ISCTE Business
School, Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Outubro, 2022

Os Tempos de Espera em Contexto de Urgência Hospitalar

Maria Margarida Antunes Baeta Rodrigues de Areia

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Gestão de Serviços de Saúde

Orientadora:

Prof. Alexandra Marques Fernandes, Professora Auxiliar, ISCTE Business
School, Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Outubro, 2022

Agradecimentos

A realização desta dissertação de mestrado contou com importantes apoios e incentivos sem os quais não teria sido possível realizar e aos quais estarei eternamente grata.

À Professora Alexandra Marques, pela sua orientação, total apoio, disponibilidade, interesse, pelas opiniões e sugestões ao longo de toda a realização deste trabalho, por todas as palavras queridas e otimismo constante.

Ao Conselho de Administração e Comissão de Ética do Hospital Dona Estefânia pelo interesse e confiança demonstrado na colaboração deste trabalho.

À Adriana Pereira do Centro de Projetos de Investigação do Hospital que serviu de intermediária e agilizou da forma mais célere que conseguiu o processo de obtenção de dados e tornou possível a realização desta parceria e investigação.

Aos meus amigos que estiveram ao meu lado durante esta fase, pelo companheirismo, força, apoio e motivação para levar a cabo este projeto.

Por último e muito importante, um agradecimento especial à minha família pelo apoio incondicional, encorajamento, conselhos e paciência demonstrados ao longo desta jornada, pela amizade e sempre boa vontade para discutir assuntos inquietantes relacionados com a concretização desta etapa.

Lista de Abreviaturas

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

CSP – Cuidados de Saúde Primários

CHCL – Centro Hospitalar Central de Lisboa

HDE – Hospital Dona Estefânia

HSJ – Hospital São José

HSM – Hospital Santa Maria

KPI – Key Performance Indicator

LBCT – Left before complete treatment

LOS – Length of Stay

LWBS – Left Without Being Seen

MAC – Maternidade Alfredo da Costa

MCDTs – Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

MTS – The Manchester Triage Scale

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SU – Serviço de Urgência

WHO – World Health Organization

Resumo

Os tempos de espera excessivos na saúde são um dos principais motivos de descontentamento dos pacientes e da fraca eficiência para as unidades de saúde. Os serviços de urgência nos hospitais, pelo seu carácter de funcionamento 24 horas e atendimento sem necessidade de marcação prévia, revelam tempos de espera muito elevados. Esta problemática parece não ter solução à vista, e a sua continuidade gera uma bola de neve de problemas.

Para perceber o que são tempos de espera, o que os torna excessivos e o porquê da sua existência, tornou-se relevante o apoio do Hospital Dona Estefânia através da partilha de dados reais. A análise debruça-se em dois períodos diferenciados pela pandemia COVID-19, o ano de 2019 e ano de 2022.

Mais de 80% da amostra são pacientes “pouco urgente” e “urgente”. Em 2019, os pacientes esperavam em média 1 hora e meia pela alta, enquanto em 2022, o tempo sobe para cerca de 3 a 5 horas de espera. A taxa de abandono e as readmissões após 30 dias de alta, *Length of Stay* (LOS), superior a 3 horas, são indicadores importantes na avaliação de *performance* e eficiência dos hospitais

No ano de 2019 o estudo evidencia que, de forma geral, o hospital cumpre com os valores de referência. Porém, na análise de 2022, o hospital apresenta um défice. Há tendências preocupantes, merecedoras de estudos futuros. Recolher informação sobre os atos médicos por paciente e obter informação sobre os tempos de espera até à triagem e até à primeira observação médica, são indicadores extremamente relevantes.

Palavras-chave: serviço de urgência, tempos de espera, cor de pulseira, prioridade, performance, qualidade.

JEL Classification System: C10, I10

Abstract

Excessive waiting times in health are one of the main reasons for patient discontent and poor efficiency for health units. Emergency services in hospitals, by the 24-hour operation and care without prior appointment, reveal very high waiting times. This problem seems to have no solution in sight, and its continuity generates a snowball of problems.

To understand what waiting times are, what makes them excessive and why they exist, the support of the Dona Estefânia Hospital with the sharing of real data became relevant. The analysis focuses on two periods differentiated by the COVID-19 pandemic, the year 2019 and the year 2022.

More than 80% of the sample are "less urgent" and "urgent" patients. In 2019, patients waited an average of 1.5 hours for discharge, while in 2022, it rises to about 3-5 hours of waiting. The dropout rate, readmissions after 30 days of discharge, *Length of Stay* (LOS) longer than 3 hours, are important indicators in the *evaluation of performance* and efficiency of hospitals

In 2019 the study shows that, in general, the hospital complies with the reference values. However, in the 2022 analysis, the hospital has a deficit. There are worrying trends worthy of future studies. Gathering information on medical acts per patient and obtaining information on waiting times until screening and even the first medical observation are extremely relevant indicators.

Key words: emergency service, waiting times, wristbands, priority, performance, quality

JEL Classification System: C10, I10

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO DE LITERATURA	4
2.1 SETOR DA SAÚDE	4
2.2 SERVIÇO DE URGÊNCIA.....	5
2.3 TEMPOS DE ESPERA EXCESSIVOS	7
2.3.1 Causas para os tempos de espera excessivos	8
2.3.2 Indicadores e escalas para os tempos de espera	9
2.3.3 Impactos dos tempos de espera	12
2.4 PACIENTE URGENTE	13
2.4.1 Experiência do paciente.....	13
2.5 PERFORMANCE DO SERVIÇO URGÊNCIA HOSPITALAR	14
2.5.1 Indicadores de performance (KPI's)	15
2.5.2 Indicadores de performance do serviço de urgência	16
3. METODOLOGIA.....	18
3.1 CASO DE ESTUDO	18
3.1.1 Contexto.....	18
3.1.2 Descrição do Hospital	19
3.1.3 Processo de recolha de dados	19
3.1.4 Análise de dados.....	20
4. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS	22
4.1. CARACTERÍSTICAS DO ESTUDO	22
4.1.1. Análise Idade.....	22
4.1.2. Análise Género.....	23
4.1.3. Análise Cor da pulseira	24
4.1.4. Análise Tempo no SU.....	25
4.1.5. Análise Especialidade.....	27
4.1.6. Análise Causa.....	28
4.1.7. Análise Destino de Alta.....	29
4.1.8 Análises Complementares	30
4.1.8.1 Análise Jan-Jun2019.....	30
4.1.8.1. Análise Jan-Jun2022.....	39
4.2. KPI's	47
4.2.1. Relação dos tempos no SU com performance do Hospital.....	47
4.3. COMPARAÇÃO DAS ANÁLISES DE 2019 E 2022	48
DISCUSSÃO E CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53

APÊNDICE

APÊNDICE A – PARECER FAVORÁVEL COMISSÃO DE ÉTICA E CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO	56
APÊNDICE B – ANÁLISE VARIÁVEL “IDADE”	60
APÊNDICE C – ANÁLISE VARIÁVEL “GÊNERO”	62
APÊNDICE D – ANÁLISE VARIÁVEL “COR DA PULSEIRA”	64
APÊNDICE E – ANÁLISE VARIÁVEL “TEMPO NO SU”	66
APÊNDICE F – ANÁLISE VARIÁVEL “ESPECIALIDADE”	68
APÊNDICE G – ANÁLISE VARIÁVEL “CAUSA”	70
APÊNDICE H – ANÁLISE VARIÁVEL “DESTINO DE ALTA”	72
APÊNDICE I – ANÁLISE “IDADE DO PACIENTE X COR DA PULSEIRA”	74
APÊNDICE J – ANÁLISE “ESPECIALIDADE X TEMPO NO SU”	76
APÊNDICE K – ANÁLISE “CAUSA X TEMPO NO SU X COR DA PULSEIRA”	78
APÊNDICE L – COMPARAÇÃO AMOSTRA DE 2019 E 2022	81

Índice de Figuras

FIGURA 1 - TRADE-OFF ENTRE O CUSTO DA CAPACIDADE DO SERVIÇO E O CUSTO DO TEMPO DE ESPERA	10
FIGURA 2 - AS FUNÇÕES TEMPO DE ESPERA E CUSTO DO SERVIÇO CONSOANTE O NÚMERO DE SERVIDORES	11
FIGURA 3 - TEMPO NO SU X COR DA PULSEIRA JAN-JUN2019.....	32
FIGURA 4 - RELAÇÃO ENTRE O DESTINO DE ALTA E A COR DA PULSEIRA JAN-JUN2019.....	36
FIGURA 5 – RELAÇÃO ENTRE O TEMPO NO SU E A COR DA PULSEIRA JAN-JUN2022	41
FIGURA 6 – RELAÇÃO ENTRE O DESTINO DE ALTA E A COR DA PULSEIRA JAN-JUN2022.....	45
FIGURA I - IDADE DOS PACIENTES JAN-JUN2019.....	63
FIGURA II - IDADE DOS PACIENTES JAN-JUN2022	63
FIGURA III - GÊNERO DOS PACIENTES JAN-JUN2019	65
FIGURA IV - GÊNERO DOS PACIENTES JAN-JUN2022.....	65
FIGURA V - COR DA PULSEIRA PACIENTES JAN-JUN2019.....	67
FIGURA VI - COR DA PULSEIRA PACIENTES JAN-JUN2022	67
FIGURA VII - TEMPO NO SU PACIENTES JAN-JUN2019.....	69
FIGURA VIII - TEMPO NO SU PACIENTES JAN-JUN2022	69
FIGURA IX - ESPECIALIDADE PACIENTES JAN-JUN2019	71
FIGURA X - ESPECIALIDADE PACIENTES JAN-JUN2022.....	71
FIGURA XI - CAUSA DE ADMISSÃO PACIENTES JAN-JUN2019	73
FIGURA XII - CAUSA DE ADMISSÃO PACIENTES JAN-JUN2022	73
FIGURA XIII - DESTINO DE ALTA PACIENTES JAN-JUN2019.....	75
FIGURA XIV - DESTINO DE ALTA PACIENTES JAN-JUN2022	75
FIGURA XV - RELAÇÃO ENTRE A IDADE DOS PACIENTES E A COR DA PULSEIRA JAN-JUN2019	77
FIGURA XVI - RELAÇÃO ENTRE A IDADE DOS PACIENTES E A COR DA PULSEIRA JAN-JUN2022.....	77

Índice de Tabelas

TABELA 1 - TEMPOS DE ESPERA NO SU DE ACORDO COM A TRIAGEM DE MANCHESTER E CANADIANA	7
TABELA 2 - MEDIDAS DE DESEMPENHO PARA AVALIAR SISTEMA DE FILAS DE ESPERA	11
TABELA 3 - CATEGORIA DO TEMPO NO SU	25
TABELA 4 - RELAÇÃO ENTRE O TEMPO MÉDIO NO SU, A COR DA PULSEIRA E OS MESES DE JAN-JUN2019 ..	34
TABELA 5 - RELAÇÃO ENTRE O DESTINO DE ALTA, COR DA PULSEIRA E O TEMPO MÁXIMO NO SU JAN-JUN2019	37
TABELA 6 – RELAÇÃO ENTRE O TEMPO MÉDIO NO SU, A COR DA PULSEIRA E OS MESES DE JAN-JUN2022 ..	42
TABELA 7 - RELAÇÃO ENTRE O DESTINO DE ALTA, A COR DA PULSEIRA E O TEMPO MÁXIMO NO SU JAN-JUN2022	46
TABELA I – RELAÇÃO ENTRE ESPECIALIDADE O TEMPO NO SU JAN-JUN2019.....	79
TABELA II – RELAÇÃO ENTRE A ESPECIALIDADE E O TEMPO MÉDIO NO SU JAN-JUN2019	79
TABELA III – RELAÇÃO ENTRE ESPECIALIDADE E O TEMPO NO SU JAN-JUN2022	80
TABELA IV – RELAÇÃO ENTRE A ESPECIALIDADE E O TEMPO MÉDIO NO SU JAN-JUN2022.....	80
TABELA V - RELAÇÃO ENTRE CAUSA DE ADMISSÃO E O TEMPO MÉDIO NO SU JAN-JUN2019	82
TABELA VI - RELAÇÃO ENTRE A CAUSA DE ADMISSÃO E O TEMPO MÉDIO NO SU JAN-JUN2022	82
TABELA VII – COMPARAÇÃO DA AMOSTRA DE 2019 E 2022	84

1. Introdução

Muito se discute sobre a importância de reduzir os tempos de espera em contexto de urgência hospitalar. Uma problemática antiga que não passa despercebida às entidades responsáveis nem tão pouco aos cidadãos. Face ao cenário atual, a necessidade de colmatar os tempos de espera aumentou, pois, a pressão nos hospitais portugueses escalou com o aparecimento da pandemia COVID-19.

A colaboração de um dos Hospitais pediátricos de referência em Portugal é o melhor exemplo para conhecer os diferentes casos que passam pelo SU. O estudo debruça-se sobre dois períodos muito distintos no que diz respeito à saúde do país e do mundo. Num primeiro momento, a análise conta com dados de janeiro a junho de 2019, ano este que serve de exemplo a tantos outros do passado. No entanto, o momento que se vive atualmente tem uma conjuntura diferente, efeitos resultantes da crise pandémica COVID-19. Os momentos de incerteza, desafio e desconhecimento vividos durante a fase aguda da pandemia, revolucionaram as unidades de saúde e as urgências hospitalares em particular. É por isto que se considera relevante o segundo universo temporal, de janeiro a junho de 2022. O presente ano é já considerado um ano de estabilidade em relação à COVID-19 pelo que não é diretamente influenciado pelos picos pandémicos sofridos nos anos de 2020 e 2021.

A obtenção do grau de Mestre em Gestão de Serviços de Saúde lança um desafio com a elaboração de um projeto de investigação. A preocupação com os tempos de espera excessivos no serviço de urgência revelou ser uma oportunidade de tema a explorar. Numa fase inicial, o objetivo da investigação passava por compreender o porquê da existência de tempos de espera superiores aos expectáveis. Com o decorrer do trabalho, começaram a surgir algumas limitações que condicionaram a resposta à premissa anterior. Foi nesse momento que a abordagem do tema passou a ser a exposição da problemática que, com o apoio do Hospital Dona Estefânia, trouxe credibilidade e relevância ao estudo, uma vez que foram utilizados dados fiáveis e reais desse serviço de urgência.

Para conhecer melhor a dinâmica do setor da saúde, o funcionamento dos serviços de urgência, o que são tempos de espera excessivos e as possíveis causas do seu aparecimento, bem como, o impacto direto e indireto da sua existência tornou-se imprescindível realizar uma revisão de literatura. São artigos científicos e autores revistos

que, tanto quanto possível atuais, sustentam teorias e ideias e despoletam a curiosidade na problemática em estudo.

A revisão de literatura que se segue aborda indicadores de *performance* e qualidade. Os KPI's são uma das ferramentas mais importantes na gestão, a sua utilização e monitorização permite tomadas de decisão fundamentadas rumo aos objetivos previamente definidos. A literatura tem valores padrão de tempos de espera, embora possam sofrer alterações consoante os objetivos das organizações, quando respeitados, traduzem uma garantia de *compliance*, de qualidade e sucesso do serviço em análise.

Posteriormente, uma secção que permite conhecer melhor o Hospital envolvido na investigação. Um pouco da sua história está relacionado com a história de Portugal, uma vez que a construção do Hospital foi ainda no tempo do rei Dom Pedro V. Ainda dentro da secção da metodologia é possível perceber quais os dados pedidos ao Hospital e, de uma forma geral, as etapas ultrapassadas até à obtenção da informação. Depois da partilha dos dados, é possível caracterizar a investigação como um estudo de caso que permite uma análise quantitativa dos registos reais do SU de um Hospital pediátrico. O objetivo é encontrar evidências e tendências que corroborem com a problemática dos tempos de espera excessivos e levantar questões que possam vir a ser respondidas em estudos posteriores.

Com o apoio de ferramentas como o Excel e o SPSS, foi possível a análise dos dados, disponível na secção da apresentação de resultados. Primeiro, explicar quais os dados efetivamente disponibilizados pelo Hospital e uma breve caracterização da amostra. De seguida, variáveis como a “Idade”, “Cor de Pulseira” e “Tempo no SU” foram analisadas individualmente, divididas em “Análise jan-jun2019” e “Análise jan-jun2022”. Após apresentada toda a informação, o desafio seguinte surge com o cruzamento das diferentes variáveis, na expectativa de encontrar tendências, destaques e situações preocupantes. Por exemplo, uma das análises que surge na secção das análises complementares é o cruzamento da variável “Cor de Pulseira” com o “Tempo no SU” de modo a saber o tempo médio real de espera para diferentes prioridades, ou ainda perceber entre os pacientes que abandonaram o SU quanto tempo permaneceram nas urgências até tomarem essa decisão. Também nesta secção se divide resultados de 2019 e 2022. No último ponto da apresentação de resultados há espaço para uma comparação das análises globais dos dois anos, uma espécie de *overview*.

Depois da descrição dos dados, considerou-se importante enquadrar os resultados do HDE no panorama global obtido através da revisão de literatura. É aqui que surge a secção dos KPI's, onde se comparam os tempos médios de permanência no SU, as taxas de readmissão, taxas de abandono, entre outros, registados aquando das análises anteriores com aqueles defendidos por diferentes autores. Com este enquadramento, pretende-se acautelar alguns indicadores que geram preocupação, valores acima dos expectáveis, ou pela sua proximidade ao valor padrão. Há ainda a intenção de mostrar a importância de definir objetivos de *performance*, construir indicadores mensuráveis e posteriormente monitoriza-los para no fim, tomar as decisões necessárias para manter ou melhorar o negócio e a satisfação dos pacientes.

Feita a exposição dos resultados, o momento que se segue é de reflexão e conclusão. Neste ponto o objetivo passa por realçar os principais destaques, pontos de preocupação oportunidades para análises futuras. Há também espaço para discutir alguns resultados obtidos e culminar com o levantamento de questões. Adicionalmente e muito importante, mostrar as limitações encontradas durante o estudo, uma vez que podem ser oportunidades para futuros estudos. É nesta secção que se percebe que não foi possível responder à pergunta de “porquê” acontecem os tempos de espera excessivos em contexto de urgência hospitalar, porque faltaram dados importantes para estas conclusões. No entanto, foi possível ter uma noção mais próxima da realidade e atualidade dos diferentes registos possíveis de encontrar no SU, a afluência de entradas, as suas razões, a gravidade do estado de saúde do paciente, o tempo de espera que esses pacientes enfrentam, os internamentos e abandonos, as taxas de readmissões e muito mais. Com este estudo acredita-se que ainda há muito por descobrir sobre os tempos de espera excessivos, há oportunidade para o fazer e esta investigação pode servir de ponto de partida para mais teorias e ideias sobre um tema tão inquietante para os Hospitais e para os pacientes em Portugal e no mundo.

2. Revisão de Literatura

2.1 Setor da Saúde

Desde o início do século XXI, o gasto global em saúde quase duplicou, representa aos dias de hoje cerca de 9.8% do PIB global.¹ A desigualdade na distribuição é apontada pela Organização Mundial de Saúde como significativa, uma vez que os países considerados de elevado desenvolvimento, representam aproximadamente 80% do total dos gastos em saúde. Desde o ano de 2000, Portugal integra a lista dos 29 países de elevado desenvolvimento e conta com uma despesa em saúde com provisão de 10.2% do PIB.²

O setor público tem o maior destaque no aumento das despesas globais em saúde nos últimos anos.¹ É na maioria dos países desenvolvidos, o setor com mais visibilidade entre os cidadãos, principalmente desde a última grande crise económica que abalou o mundo. Esta que foi responsável pela migração de muitos pacientes do setor privado para o público (Manolitzas e Stylianou, 2018). Não obstante, desde há duas décadas, com o aumento da procura e uma maior consciencialização em saúde, o setor privado tem crescido progressivamente (Eiriz e Figueiredo, 2005).

Em termos globais, os países deparam-se com o constante desafio de tornar os seus sistemas de saúde capazes de satisfazer as necessidades da população ao mesmo tempo que garantem o controlo financeiro da sua gestão (Mintzberg e Glouberman, 1996). Os sistemas de saúde, dada a sua particularidade, são considerados o sistema mais complexo na sociedade contemporânea (Mintzberg e Glouberman, 1996).

Nas unidades de saúde, são várias as formas como podem ser prestados cuidados de saúde. Nos hospitais, a grande maioria da atividade dos profissionais de saúde passa pelo serviço de urgência (SU) (Qin e Prybutok, 2013).

¹ WHO. 2021. Acedido a 15 junho de 2022, em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240041219>.

² INE, PORDATA. 2020. Acedido a 15 de junho de 2022, em: <https://www.pordata.pt/Portugal/Despesa+corrente+em+cuidados+de+sa%C3%BAde+em+percentagem+do+PIB-610>.

2.2 Serviço de Urgência

Nos hospitais, o papel indispensável e prestigiante do serviço de urgência é o tratamento de doentes ou feridos graves (Asplin *et al.*, 2003). Cada sistema de saúde tem as suas particularidades de funcionamento, em comum, têm a quantidade significativa de pacientes urgentes que, sem marcação prévia, chega às urgências (Asplin *et al.*, 2003). Destes, muitos vêm de outros locais incapazes de os atender rapidamente ou com indisponibilidade para atendimento permanente, como é o caso dos centros de saúde (Asplin *et al.*, 2003).

Os SU são “*a complex system due to random arrival, uncertain service times of care and randomness in human decision-making*” (Kaushal *et al.*, 2015). Segundo Qin e Prybutok (2013) os custos monetários associados aos SU são superiores quando comparados com os outros departamentos (Nunes, 2020).

O sistema de saúde português tem duas grandes componentes, as unidades hospitalares e os centros de saúde, também conhecidos como cuidados de saúde primários (CSP). O ministério da saúde português apresenta como missão para o SU, o tratamento das situações urgentes e emergentes, não abrangido pelos CSP pela inexistente capacidade de atendimento rápido não programado.³ Dotado de multidisciplinariedade e serviços multiprofissionais, a rede dos SU tem três diferentes níveis de resposta:

- Serviço de urgência básico: o primeiro nível, de maior proximidade com a população, responsável pelas situações mais comuns nas urgências;
- Serviços de urgência médico-cirúrgico: o segundo nível, presta apoio diferenciado ao nível anterior, localizado estrategicamente para quando de acidente ou doença, a distância ao hospital não ultrapasse os 60 minutos;
- Serviço de urgência polivalente: o nível mais diferenciado com o dever de prestar resposta à população da sua área de atividade.

Pela característica do atendimento sem marcação, acontece muitas vezes os pacientes esperarem por cuidados de saúde. O tempo que esperam é definido no primeiro passo do

³ Portuguese Health Ministry. 2014. *Despacho n.º 10319/2014*. Lisbon. Acedido a 15 de junho de 2022, em: <https://dre.pt/dre/analise-juridica/despacho/10319-2014-55606457>

processo quando chegam ao SU, os profissionais de saúde avaliam o estado do paciente naquilo a que se chama processo de triagem (Kaushal *et al.*, 2015).

Triagem

O principal objetivo da triagem é, quando o paciente entra no SU, rapidamente identificar as suas necessidades de forma a priorizar aqueles que estão sob condições críticas de tempo, daqueles menos urgentes com capacidade de aguardarem por tratamento.

Erros neste processo, o primeiro passo, prejudicam toda a estadia do paciente nos SU, uma vez que influencia expressivamente o tempo aguardado por cuidados de saúde. A exigência de uma triagem eficaz, principalmente quando o SU é alvo de grande procura, acontece para assegurar a normal circulação do paciente, sem que seja posta em causa a capacidade máxima do serviço (Hinson *et al.*, 2018).

Por todo o mundo, são mais de seis as diferentes escalas de triagem, entre elas, *Australian Triage Scale* (ATS), *Emergency Severity Index* (ESI) *Canadian Emergency Department Triage and Acuity scale* (CTAS), *Manchester Triage Scale* (MTS), *The Swiss Emergency Triage Scale* (SETS), *Taiwan Triage and Acuity Scale* (TTAS), a grande maioria rege-se por 5 níveis de urgência. (Hinson *et al.*, 2018; Oliveira *et al.*, 2018).

No sistema de saúde português, a instituição que o gere, DGS, emitiu uma norma com indicação de que os serviços de urgência do adulto devem funcionar segundo a escala de triagem de Manchester.⁴ No que à urgência pediátrica diz respeito, a mesma norma sugere a utilização da escala de Manchester ou ainda a triagem Canadiana.

A triagem de Manchester (MST), implementada na cidade inglesa de Manchester em 1997, é a ferramenta de apoio à gestão de risco clínico mais utilizada em todo o mundo, tendo sido adotada por Portugal no ano de 2000. Desde então, é com base nesta escala que os nossos SU identificam prioridades clínicas e alocam os pacientes às áreas de atendimento mais adequadas. A classificação do paciente, consoante os critérios de

⁴ Norma da DGS n.º 002/2015 de 06/03/2015, updated in 23/10/2015. Acedido a 15 de junho de 2022, em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0022015-de-19012015-pdf.aspx>

gravidade é feita em cinco categorias, onde são identificados com um número, nome e cor.

Tabela 1 – Tempos de espera no SU de acordo com a triagem de Manchester e Canadiana

Nível	Descrição	Cor	Tempos de espera (escala Manchester)	Tempos de espera (escala pediátrica Canadiana)
1	Emergente	Vermelho	0 minutos	0 minutos
2	Muito urgente	Laranja	10 minutos	15 minutos
3	Urgente	Amarelo	60 minutos	30 minutos
4	Menos urgente	Verde	120 minutos	60 minutos
5	Não urgente	Azul	240 minutos	120 minutos

Fonte: (Adaptado de ⁴)

A triagem Canadiana rege-se por três concepções, utilidade, relevância e validade. Esta define as necessidades do paciente em relação ao tempo, sendo que o seu principal objetivo é a definição do tempo entre o processo da triagem e o primeiro atendimento do médico. A componente pediátrica da escala Canadiana, à semelhança da MST, também classifica o paciente em cinco níveis de gravidade.⁴

Por todos esses aspetos, e como indicam diversos estudos, percebe-se que a rapidez na avaliação dos pacientes no processo da triagem é capaz de reduzir os tempos de espera antes do tratamento, tempo de espera em toda a estadia no SU e o número de pacientes que abandona as urgências antes de ser consultado por um médico. (Oliveira *et al.*, 2018).

Contudo, com a crescente procura pelos serviços de urgência, a capacidade dos hospitais em dar resposta face aos recursos que têm, leva a tempos de espera excessivos e consequentemente à sobrelotação do serviço, em inglês, muitas vezes chamado de “*ED crowding*” (Asplin *et al.*, 2003; Khalifa e Zabani, 2016).

2.3 Tempos de espera excessivos

Como se pôde ver anteriormente, entre o processo de triagem e o primeiro atendimento pelo médico está associado um tempo de espera influenciado pela categoria de urgência atribuída. Para além da importância mencionada, a definição da categoria está também a

influenciar a gestão de expectativas dos pacientes. Desta forma, o contexto de tempo de espera excessivo aparece na vertente do não cumprimento desses tempos, que embora médios, muitas das vezes são ultrapassados em grande escala.

Quando se estudam tempos de espera, é comum usar o termo “*ED crowding*”, uma vez que se traduz na incapacidade dos SU corresponderem à procura num tempo razoável e de qualidade (Kaushal *et al.*, 2015; Manolitzas e Stylianou, 2018; Jarvis, 2016). A espera prolongada nas urgências e o associado “*crowding*” é identificado como um problema além-fronteiras (Guttmann, 2011).

Com tempos de espera excessivos ou prolongados até à admissão, à triagem, ao atendimento médico e aos resultados de análises ou exames, etc., o período de toda a estadia do paciente (*Length of Stay*) no serviço de urgência aumenta. Ao que muitos estudos levam a crer estar relacionado com crescentes taxas de mortalidade e reinternamentos (Guttmann, 2011). Deve, pelo exposto acima, ser considerado um problema de saúde pública. (Jarvis, 2016).

A par de todas as questões relacionadas com saúde, o fenómeno do “*ED crowding*” não é constante, é influenciado pela época gripal, por dias, horas ou até minutos. Tem assim a componente dinâmica como um grande desafio para os sistemas de saúde (Pines, 2015; Jarvis, 2016).

2.3.1 Causas para os tempos de espera excessivos

Com a interdependência do conceito tempos de espera excessivos com “*ED crowding*”, pode-se identificar as razões para o crescimento da problemática pelo “*Input-Throughput-Output model*” (Asplin *et al.*, 2003). O modelo conceptual desenvolvido por Asplin (2003) e, posteriormente, utilizado por diversos autores, divide as causas em três componentes.

A componente *Input* abrange qualquer condição ou evento que influencie a procura pelos SU. O envelhecimento da população, o crescimento do número de pacientes não urgentes, o difícil acesso aos cuidados de saúde primários e a impossibilidade de acesso 24 horas por dia como nos SU, são apontados como fatores que afetam o *inflow* de pacientes. (Asplin *et al.*, 2003; Boyle *et al.*, 2011).

Componente *Throughput* identifica o período total da estadia do paciente nas urgências (*Length of Stay*) como fator significativo para a sobrelotação dos SU. Desde o *design* do departamento, ao atraso nos diagnósticos de MCDTs, passando pela qualidade na comunicação, até ao rácio de pessoal médico ao serviço, são considerados indicadores críticos que impedem o normal *flow* do paciente.

Desta forma, *Throughput* pode ser dividido em duas fases. A primeira, inclui o processo de triagem e posterior alocação à zona adequada de tratamento. A segunda, incorpora o diagnóstico e o tratamento (Asplin *et al.*, 2003; Boyle *et al.*, 2011).

A última componente, *Output*, relaciona-se com a capacidade de o hospital mover pacientes já tratados para sistema de ambulatório, assim como, atribuir alta para os pacientes saírem do SU (Asplin *et al.*, 2003).

Inicialmente, os investigadores tinham como principal fator para a sobrelotação dos SU a componente *Input*. Contudo, autores mais recentes, veem na componente *Throughput* a potencial responsável pelo problema. Desta forma, quando se estuda as causas de “*ED crowding*” é possível concluir que os tempos de espera e o período total da estadia do paciente (*Length of Stay*) prejudicam em larga escala o normal circuito do paciente.

Acredita-se assim que a redução da sobrelotação dos serviços, passa por melhorar o *flow* do paciente, algo possível de atingir através da redução do tempo passado nas urgências (Jarvis, 2016).

2.3.2 Indicadores e escalas para os tempos de espera

Em Portugal, o tempo prolongado de espera por cuidados de saúde são o principal motivo de protesto dos utentes contra os serviços de saúde públicos e privados. Os utentes chegam a atribuir igual valor aos tempos de espera e à má assistência/erros médicos (Carvalho e Ramos, 2019).

O tempo de espera excessivo de que se fala em cima resulta da falta de equilíbrio entre as necessidades dos pacientes e a capacidade do serviço. Capacidade essa, cuja insuficiência está relacionada com os custos associados ao seu aumento (Carvalho e Ramos, 2019).

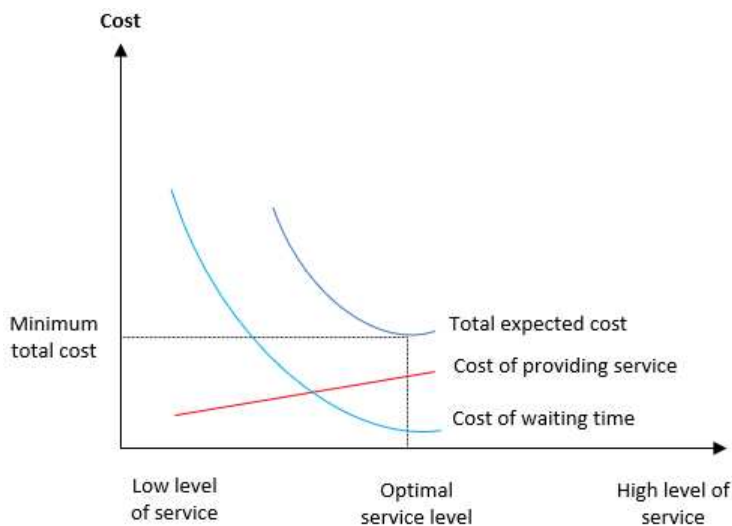


Figura 1 – *Trade-off* entre o custo da capacidade do serviço e o custo do tempo de espera

Fonte: (Adaptada de Carvalho e Ramos, 2019)

Percebe-se que trazer mais capacidade ao serviço é simples de quantificar, consegue-se através de mais recursos humanos, instalações, equipamentos, etc. Em contrapartida, quantificar o custo do tempo de espera é impossível, sendo por isso adotada a medição do custo total (custo correspondente à soma do custo da capacidade do serviço com o custo do tempo de espera, Fig.1).

Segundo Carvalho e Ramos (2019), é possível a utilização de modelos quantitativos na gestão dos tempos de espera, indicam o desempenho esperado, sem que seja necessário quantificar o custo da espera. O sistema por detrás dos tempos de espera, denominado de sistema de filas de espera, é composto por três componentes:

- A chegada dos pacientes ao sistema: principal responsável pela complexidade do sistema, dada a sua incerteza. É uma variável não constante e aleatória. O registo das chegadas, seja através do número de utentes por unidade de tempo ou o tempo entre chegadas, permite determinar a distribuição estatística da variável.
- A fila de espera: caracterizada pela dimensão (finita ou infinita dependendo da limitação do espaço físico); pelo número (única ou múltiplas filas); pela disciplina (critério de chegada à fila, o primeiro a chegar ou consoante o estado de saúde do paciente, escala triagem Manchester) e pelo comportamento dos pacientes perante a fila (se juntam à fila, se desistem passado algum tempo ou não se juntam à fila).
- O servidor: a entidade que presta o serviço, pelo que interessa saber quanto tempo demora a efetuar o mesmo. Mais uma vez, como se trata de uma variável aleatória,

os modelos de José Crespo Carvalho assumem o pressuposto de um comportamento segundo uma distribuição exponencial negativa com um determinado valor médio (Carvalho e Ramos, 2019).

Por todos estes aspetos, conclui-se que a análise das três componentes de um sistema de filas de espera é uma tarefa complexa, maioritariamente pelo seu carácter aleatório. Assim, configurar ou reconfigurar o sistema é um desafio, seja em relação ao número de servidores, número de fases, tipo de fila, segmentação do paciente, etc., o mais importante é encontrar soluções equilibradas, entre o custo e a qualidade do serviço como mostra a Fig. 2 (Carvalho e Ramos, 2019).



Figura 2 – As funções tempo de espera e custo do serviço consoante o número de servidores

Fonte: (Adaptada de Carvalho e Ramos, 2019)

Com base na evidência anterior, os tempos de espera excessivos, problemática em estudo, conseguem ser avaliados através dos modelos quantitativos desenvolvidos para o sistema de filas de espera, assim como, pelos seus indicadores de desempenho na Tabela 2.

Tabela 2 – Medidas de desempenho para avaliar sistema de filas de espera

Medidas de desempenho para avaliar sistema de filas de espera	
Taxa médio de utilização do servidor	Probabilidade de o tempo de espera na fila exceder t
Número médio de pacientes na fila	Probabilidade de o tempo no sistema exceder t .
Número médio de pacientes no sistema	λ = Taxa média de chegadas (número de chegadas por unidade de tempo)
Tempo médio de espera na fila	$\frac{1}{\lambda}$ = Tempo médio entre chegadas

Tempo médio de permanência no sistema	μ = Taxa média de serviço (número médio de pacientes servidos por unidade de tempo)
Probabilidade de n pacientes no sistema	$\frac{1}{\mu}$ = Tempo médio de serviço
Probabilidade de o tempo de espera na fila ser zero	S = Número de servidores

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Adicionalmente, com fundamento de Chase *et al* (2004) determinar o tempo de espera aceitável pelos pacientes, distrair a atenção dos pacientes enquanto esperam, transparência e divulgação ao paciente do tempo de espera, retirar do campo visual dos pacientes colaboradores que não estão no atendimento, segmentar pacientes pelo seu estado de saúde (Triagem Manchester) e ainda formar colaboradores simpáticos, são sugestões dadas para tornar mais eficaz a gestão do problema com os tempos de espera prolongados (Carvalho e Ramos, 2019).

2.3.3 Impactos dos tempos de espera

Os tempos de espera excessivos são um dos maiores problemas dos serviços de saúde, comprometem a qualidade do serviço prestado e o desempenho dos SU. Para além disso, afetam os serviços de urgência a nível operacional, logístico, económico e financeiro (Guttmann, 2011) ao mesmo tempo que criam problemas nos pacientes e na saúde dos profissionais.

Todo o serviço de urgência é afetado quando o atraso começa no momento de admissão e triagem, estende-se depois pelas fases de tratamento, decisão médica e mesmo no processo de alta (Guttmann, 2011; Chan *et al.*, 2015).

Esperas prolongadas levam ao aumento de taxas de mortalidade, ao risco de reinternamentos inesperados, pacientes saírem dos SU sem serem vistos (LWBS), redução da satisfação do paciente, profissionais sob stress e mais suscetíveis ao erro, e ainda pacientes saírem sem completarem tratamento (LBCT) (e.g., Guttmann, 2011; Chan *et al.*, 2015; Manolitzas e Stylianou, 2018; Handel *et al.*, 2010; Boyle *et al.*, 2011).

Para Guttman (2011), a frustração dos pacientes com os tempos excessivos de espera, conduz a mais de 10% LBWS. Estes fatores comprometem a segurança e a confiança que o paciente tem nos serviços de urgência.

Esta problemática não visa só os pacientes, a qualidade e o desempenho do serviço, mas também os profissionais de saúde, os médicos, enfermeiros, técnicos, auxiliares também sofrem consequências. O aumento de stress, diminuição da produtividade, erros de comunicação, alterações na rotina e processos de decisão, contribuem para um ambiente mais hostil e pouco amigável no local de trabalho (Guttman, 2011; Chan *et al.*, 2015; Manolitzas e Stylianou, 2018; Handel *et al.*, 2010; Boyle *et al.*, 2011).

Uma grande parte dos estudos mostra que a sobrelotação do SU, as estadias no SU e os tempos de espera associados, são fatores que mais influenciam a insatisfação dos pacientes (Manolitzas e Stylianou, 2018; Asplin *et al.*, 2003).

2.4 Paciente urgente

Pacientes urgentes são todos aqueles que por dor, lesão, doença ou acidente precisam de tratamento num curto período. Dada a necessidade urgente de cuidados, e pela vantagem de atendimento sem marcação prévia, dirigem-se às urgências das unidades hospitalares (Dahlen *et al.*, 2012).

Aquando da chegada aos SU, os pacientes deparam-se com algumas etapas no decorrer do processo de tratamento. A estes movimentos chama-se percurso do paciente ou *patient flow* (Kaushal *et al.*, 2015).

2.4.1 Experiência do paciente

A experiência do paciente tem sido nos últimos anos uma prioridade para os gestores de unidades de saúde. O dinamismo e a rapidez de mudança do ambiente que rodeia a área da saúde, dificulta a definição de alguns termos (Wolf *et al.*, 2014).

Não obstante, vários autores veem a experiência do paciente como um conjunto de interações, diretas ou indiretas, clínicas ou não clínicas, que os pacientes têm ao longo do contacto com o serviço de saúde. A experiência do paciente é um indicador de qualidade

que considera na sua avaliação as relações complexas entre o conhecimento, a percepção, o acesso e os benefícios para o paciente (Wolf et al., 2014).

Existem três dimensões para experiência do paciente: *physiologic illness experience* (ex. condição de saúde); *customer service* (ex. insatisfação); *the lived experience of the illness* (ex. como o paciente e a família lidam com a condição em causa) (Wolf et al., 2014).

A experiência do paciente está enquadrada em diferentes dimensões, na autonomia (envolvimento nas decisões de tratamento), no poder de escolha (unidade prestadora de cuidados de saúde ou acesso à informação), na comunicação, confidencialidade, dignidade, atenção imediata, qualidade das instalações, bem como toda a sua satisfação (Wolf et al., 2014).

Todas as interações com os profissionais de saúde, comunicação e transparência no acesso à informação e a percepção dos tempos de espera influenciam, na perspectiva do paciente, a satisfação para com o sistema. Acessibilidade, eficiência, profissionalismo, estão positivamente relacionadas com a qualidade do serviço prestado e reputação da instituição. De acordo com Nunes (2020) atingir a satisfação do paciente tem um papel importante na conquista de lealdade desse mesmo paciente.

2.5 Performance do serviço urgência hospitalar

No ano de 2001, foi desenvolvido pelo Instituto de Medicina (IOM) uma ferramenta internacional com seis dimensões para apoiar a avaliação de *performance* e qualidade dos sistemas de saúde.

- (1) Segurança – evitar complicações adicionais durante os cuidados de saúde;
- (2) Efetivo – relação entre a melhoria real oferecida pelo sistema de saúde em relação ao melhor cuidado possível;
- (3) Centrado no Paciente – dar resposta às necessidades e valores preferenciais de cada um;
- (4) Tempo – redução dos tempos de espera para os pacientes e profissionais de saúde;
- (5) Eficiência – maximizar o benefício com os recursos disponíveis e evitar o desperdício;

(6) Equidade – tratamento equitativo, não varia de acordo com o género, etnia, localização geográfica, estatuto socioeconómico.

Em Portugal, aprovado pelo Despacho n.º 5613/2015, foi determinada a obrigatoriedade de divulgação por parte da Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) de indicadores de qualidade das entidades do Serviço Nacional de Saúde. No ano de 2013, esta mesma administração iniciou a publicação de relatórios mensais de *benchmarking* hospitalar. Com o objetivo de melhorar a transparência, responsabilização, a gestão e prestação de cuidados, a informação divide-se em quatro áreas: Acesso, Desempenho assistencial, Produtividade e Económico-financeira.⁵

A avaliação da *performance* hospitalar é melhor quando se desenvolve previamente uma ferramenta de avaliação, de preferência capaz de medir resultados e indicadores. Quando se tratam de instituições públicas, as entidades governamentais em conjunto com as unidades hospitalares são responsáveis por estabelecer KPIs de monitorização (Khalifa, 2011).

2.5.1 Indicadores de performance (KPI's)

Key performance indicators (KPIs) monitorizam, avaliam e melhoram *performance* hospitalar, pois mostram tendências e explicam como devem ser planeados e atingidos os pontos de melhoria. Os KPIs têm três níveis de classificação: operacional, tático e estratégico (Khalifa, 2011).

Cada setor, atividade ou indústria tem as suas particularidades. Os objetivos, métodos de medição e os resultados expectáveis podem mudar de categoria para categoria. As unidades de saúde, são avaliadas segundo três componentes: (1) Estrutura, entre os quais, recursos humanos, materiais ou organizacionais, por exemplo, número de quartos; (2) Processo, relacionado com a interação entre o paciente e os profissionais de saúde, por exemplo, tempo de espera; (3) Resultados avaliam os efeitos percebidos pelo paciente, por exemplo, a satisfação do paciente (Khalifa, 2011).

⁵ Direção-Geral da Saúde (DGS). Indicadores de qualidade. Acedido a 15 de junho de 2022, em: <https://www.dgs.pt/qualidade-e-seguranca/monitorizacao/indicadores-de-qualidade1.aspx>

O mais importante no desenvolvimento de KPIs é que estes sejam mensuráveis e com real benefício para a gestão de *performance* hospitalar. Dentro do hospital, há diferentes departamentos e os KPIs desenvolvidos devem adaptar-se de acordo com as especificidades de cada departamento ou serviço. Posto isto, existem KPIs específicos para os SU que pode variar consoante o país e os objetivos das organizações.

2.5.2 Indicadores de performance do serviço de urgência

São muitos os autores que escrevem sobre este tema e todos têm perspetivas diferentes em relação às escolhas de KPIs nos seus estudos.

Como citado em Nunes (2020) há duas áreas principais no que diz respeito aos KPIs de *performance* nas SU hospitalares: o *throughput* do paciente, conhecido no modelo de Asplin, e a eficiência dos SU. O primeiro, medido pela média entre o tempo de espera e o período médio de estadia no serviço (LOS). O segundo, incorpora a produtividade do serviço, utilização de recursos e eficiência do *layout* (Nunes, 2020).

Para Khalifa *et al* (2015), os KPIs são divididos em 10 categorias. Sete das quais abrangem os KPIs gerais do hospital e outras três relacionam-se com o serviço de urgência:

- Indicador de segurança do paciente: readmissões não planeadas em 30 dias após alta, passagem não planeada para unidade de cuidados mais grave;
- Indicador de utilização SU: número total de entradas nos SU, tempo de espera, tempo do tratamento, tempo de admissão, percentagem de pacientes que abandonam o SU sem terem sido vistos;
- Indicadores de satisfação do paciente: taxa de satisfação dos pacientes enquanto pacientes no SU e após a alta.

Para Kaushal *et al* (2015) o tempo de espera dos pacientes, o período de estadia em todo o processo, os recursos utilizados e a taxa de pacientes que abandonam o serviço sem serem vistos são considerados os principais indicadores usados no serviço de urgência.

Em Inglaterra, o Departamento de Saúde em conjunto com uma universidade do país desenvolveu alguns indicadores, dos quais se destacam aqueles relacionados com o tempo de espera (Heyworth, 2011).

- Tempo até à admissão (ambiciona-se que ocorra 15 minutos depois da chegada do paciente);
- Tempo até ao tratamento (paciente deve ser visto por um médico nos primeiros 60 minutos desde a sua chegada);
- Total período de estadia no SU (percentil 95 de tempo de espera acima das 4 horas para pacientes admitidos e não admitidos não é uma boa prática).

Em Portugal, como observado anteriormente, responsabilizou a ACSS pela monitorização mensal da produtividade e eficiência dos SU através de indicadores como o número total de atendimentos, a percentagem de pacientes admitidos com pulseira azul, verde ou branca (são os níveis de prioridade inferiores), a percentagem de atendimentos no período expectável, a percentagem de admissões urgentes com internamento, etc (ACSS, 2017).⁶

Por exemplo, o hospital de Braga definiu 10 indicadores com valores referência para o SU que deve cumprir até ao final de cada ano, caso não sejam cumpridos tem penalizações financeiras aplicadas pelas entidades reguladoras.

- Tempo médio entre chegada e o processo triagem – 12 minutos;
- Tempo médio entre a triagem e primeira observação médica – 63 minutos;
- Taxa de pacientes com um período de estadia total no SU superior a 3 horas – 31%;
- Taxa de pacientes com um período de estadia total no SU superior a 6 horas – 10%;
- Período médio de estadia total no SU – 165 minutos;
- Taxa de pacientes que abandonam sem ser vistos – 3%;
- Taxa de readmissão nos SU depois de 24 horas – 3% (Silva, 2017)

Depois do exposto infra, não restam dúvidas da importância dos KPIs. Para que se proporcionem mudanças e melhorias nas organizações é importante que o governo e as

⁶ Administração Central do Sistema de Saúde [ACSS]. (2017). Hospital Benchmarking. Acedido a 15 de junho de 2022, em: https://benchmarking-acss.min-saude.pt/MH_Enquadramento/Objetivos

instituições sejam capazes de desenvolver, implementar e monitorizar a avaliação dos indicadores de performance.

3. Metodologia

3.1 Caso de estudo

3.1.1 Contexto

A revisão de literatura permite-nos concluir que os tempos de espera nos SU são considerados um dos principais problemas do setor da saúde. Com evidência comprovada em muitos estudos, é considerado um dos fenómenos responsável pela insatisfação do paciente (e.g., Manolitzas e Stylianou, 2018; Núñez *et al.*, 2018; Asplin *et al.*, 2003).

Para além disso, muitos autores mostram que tempos de espera excessivos levam à sobrelotação dos serviços, “*ED crowding*”, o que consequentemente não permite a fluidez do processo e condiciona o período de estadia do paciente no SU (*Length of Stay*) tornando-se um problema em forma de bola de neve.

A estratégia de investigação utilizada para abordar a problemática apresentada em cima é o estudo de caso, por ser o que melhor se adequa à concretização do trabalho de investigação. Estratégia comum em trabalhos que visam compreender um fenómeno, em áreas como a psicologia, sociologia, gestão, entre outras. O estudo de caso tem como objetivo saber “como” ou “porquê” acontece determinada situação. Tem por base a identificação e análise de diferentes dimensões que no fim, sustentam uma teoria capaz de explicar a problemática investigada, e se possível, prever casos semelhantes no futuro (Dias, 2018).

Com o objetivo de estudar o tempo de espera dos pacientes em contexto de urgência hospitalar e o motivo da sua existência, o Hospital Dona Estefânia, em particular o serviço de urgência colaboraram com a partilha de dados para o desenvolvimento deste estudo.

3.1.2 Descrição do Hospital

O Hospital Dona Estefânia, em Lisboa, é a unidade pediátrica de referência na região sul de Portugal. Com especialização em atendimento materno-infantil integra o Centro Hospitalar Lisboa Central EPE (CHLC), que conta também com a maternidade Alfredo da Costa, Hospital de São José, Hospital Santa Marta, entre outros.

Fundado há mais de 130 anos por Dom Pedro V, um dos reis de Portugal, o Hospital Dona Estefânia relata na história da sua construção um pouco da história de Portugal. O rei Dom Pedro V ordenou, em homenagem à morte da sua mulher, D. Estefânia, cujo desejo era fundar um hospital pediátrico, a construção do Hospital da Bemposta (nome antigo). Dada a sua morte prematura, ainda muito novo, Dom Pedro V não pôde ver a conclusão do hospital, algo que só aconteceu sete anos depois, no reinado de Dom Luís I, seu irmão. Dom Luís I cedeu os direitos de propriedade ao Estado português em julho de 1872, anos mais tarde, pelo povo português mudou o definitivamente o nome do Hospital para Hospital Dona Estefânia.⁷

3.1.3 Processo de recolha de dados

O processo de recolha de dados contempla o fornecimento de um conjunto de registos diários por parte do SU do Hospital. Quando relacionados com saúde, os dados têm um teor de elevada sensibilidade, o que exige aprovação dos órgãos responsáveis e assinatura de protocolo de estudo pelos envolvidos na investigação.

Numa primeira fase, foi necessário o preenchimento de documentos que visam o compromisso de proteção e não partilha de dados a terceiros. Adicionalmente, foi pedido uma caracterização do carácter de dados a serem recolhidos, isto para perceber se seriam apenas dados de gestão ou se em algum momento, estariam em causa dados dos pacientes e das suas condições de saúde. Ainda nesse primeiro momento, o Hospital solicitou um documento “Protocolo de Estudo” onde fosse possível perceber o objetivo do estudo, contexto, âmbito e metodologia.

⁷ História Hospital Dona Estefânia. Acedido a 15 de junho de 2022, em: <https://www.chlc.min-saude.pt/hospital-dona-estefania/>

Na segunda fase, reunidos os documentos necessários, a partilha dos dados foi discutida pela Comissão de Ética do Hospital Dona Estefânia que, caso desse um parecer positivo, seguia para aprovação do Conselho de Administração do Hospital (ver no Apêndice A).

Por fim, consumadas as aprovações e assinados os protocolos de compromisso, segurança e confiabilidade, foi realizada a partilha dos dados pedidos. Todas estas fases foram realizadas à distância, via email.

Para conseguir corresponder aos objetivos traçados, os dados pedidos foram: data e hora de entrada do paciente, o problema que o levou ao hospital, o nível de urgência atribuído, e por fim, a data e hora de saída. Para completar a informação, seria igualmente importante perceber os atos médicos realizados e a respetiva duração média. Isto porque, uma pessoa que precise de fazer uma análise de urina e outra que necessite de uma ressonância magnética, têm previsivelmente tempos diferentes de execução e de espera por resultados. No entanto, não foi possível recolher esta informação junto do Hospital, pelo que se avançou na investigação com os restantes dados.

No que diz respeito à dimensão da amostra, a ideia prende-se com a comparação de dados numa era Pré-Covid-19 e numa fase posterior, mais controlada da pandemia.

A metodologia utilizada para a realização desta investigação parte da análise quantitativa dos dados fornecidos pelo Hospital. A análise quantitativa permite pegar num conjunto elevado de registos diários e confirmar uma hipótese ou mensurar tendências de comportamento. Pela sua componente numérica e estatística, estas análises não dão espaço a ambiguidades e ajudam no apuramento de factos. O problema em estudo tem um teor muito prático, com isto, surge a necessidade de uma abordagem mais próxima da realidade, com evidencia concreta e fiável para melhor perceber o que acontece numa urgência hospitalar.

3.1.4 Analise de dados

Uma vez recolhida a informação acima descrita, o próximo passa pelo tratamento dos dados. Para isso, fez-se uso do programa SPSS, onde toda a informação foi organizada como mostra o *layout* disponível no Apêndice B.

Com as ferramentas disponíveis no SPSS Statistics 28, utilizam-se algumas medidas estatísticas para caracterizar a amostra. Como por exemplo, descrição das variáveis, dimensão, máximo, mínimo e média. Ainda no ramo da estatística, uma análise Bivariada, isto é, o cruzamento de duas ou mais variáveis (por exemplo: Cor pulseira e Tempo no SU) de modo a perceber, caso existam, algumas tendências.

Posteriormente, o uso de cálculos em relação aos tempos de espera com o objetivo de ajudar a perceber como se pode otimizar os tempos de espera. Por exemplo, a quantidade de doentes que entram no serviço de urgência por minuto, hora ou dia. Pretende-se explorar os dados fornecidos e perceber onde estão os pontos fulcrais, que merecem maior destaque.

O que são os tempos de espera no serviço de urgência, o que os torna excessivos e porque acontecem são questões que se pretendem ver respondidas com as secções que se seguem. Há ainda a curiosidade de saber qual o impacto dos tempos de espera excessivos no serviço de urgência.

4. Apresentação de resultados

4.1. Características do estudo

O Hospital Dona Estefânia partilhou uma base de dados em formato Excel com duas folhas, informação de janeiro a junho de 2019 (pré-Covid-19) bem como janeiro a junho de 2022 (fase mais atual e mais controlada da pandemia). Na primeira, são 38.407 registos, e na segunda são 41.272.

Neste documento, em ambos os períodos temporais, é fornecida a informação seguinte: a idade e o género do paciente, data e hora de admissão no serviço urgência, cor da pulseira atribuída, causa da entrada no SU, data e hora da alta, especialidade para o qual foi encaminhado e o destino da alta.

Embora o estudo tenha a colaboração de um Hospital pediátrico, na base de dados partilhada pelo Hospital há 31 adultos em 2019 e 38 adultos em 2022. Uma vez que não foi disponibilizada a razão da sua existência, durante a categorização da variável “Idade”, foi decidido colocar todas as idades superiores a 18 anos como *outliers* da amostra. Em cada um dos anos tem uma representatividade de cerca de 0,1%.

No decorrer da apresentação de resultados será possível verificar em cada uma das variáveis estudadas, a seguinte divisão:

- Análise Jan-jun.2019
- Análise Jan-jun.2022

Sendo que no final dos resultados expostos, será feita uma comparação geral das análises entre 2019 e 2022.

4.1.1. Análise Idade

A variável “Idade” é qualitativa ordinal, dividida em diferentes categorias. Primeiro, os pacientes com idades compreendidas entre os 0 e os 5 anos (inclusive), posteriormente, as idades entre os 5 e os 10 anos (inclusive), de seguida, dos 10 aos 15 anos (inclusive), a última categoria dos pacientes pediátricos tem idades entre os 15 e os 18 anos

(inclusive), existe também as idades superiores a 18 anos. Esta última categoria é considerada um *outlier* uma vez que o estudo se debruça num hospital pediátrico.

Análise Jan-Jun2019

Dos 38.407 registos neste período e com exclusão de 31 pacientes adultos, a classe etária com a maior frequência de entrada no SU é a dos 0 aos 5 anos, representa 55,4% da amostra. É também possível constatar pela Figura I – Idade dos pacientes Jan-Jun2019 no Apêndice C, que à medida que os pacientes são mais velhos, a sua representatividade no total dos dados diminui, sendo apenas 7% o peso dos pacientes com idades entre os 15 e os 18 anos.

Análise Jan-Jun2022

No ano de 2022, são excluídos 38 *outliers* por idades superiores a 18 anos. Como verificado em 2019, as idades compreendidas entre os 0 e os 5 anos são as que mais entradas dão no SU, 57,5%.

A tendência verificada para a variável “Idade” mostra, como na análise anterior, uma menor frequência dos pacientes mais velhos. Acima dos 10 anos de idade, existe uma representatividade próxima dos 24%, como ilustrado na Figura II – Idade dos pacientes Jan-Jun2022 no Apêndice C.

4.1.2. Análise Género

O Género é uma variável qualitativa nominal com apenas duas categorias, Feminino e Masculino.

Análise Jan-Jun2019

Com uma representatividade muito semelhante para este período temporal, são mais os pacientes do género Masculino a dar entrada no SU com 52,5% da amostra, como se pode confirmar pela seguinte Figura III – Género dos pacientes Jan-Jun2019 no Apêndice D.

Análise Jan-Jun2022

Com um comportamento idêntico ao ano já analisado, 2022 conta também com mais pacientes do género Masculino, 52,4%. É curioso como a diferença das percentagens no

comparativo dos dois anos é muito reduzida, tanto para o género Masculino como para o Feminino. Possível confirmar pela Figura IV – Género dos pacientes Jan-Jun2022 no Apêndice D.

4.1.3. Análise Cor da pulseira

A variável “Cor da Pulseira” é qualitativa ordinal, ao nível da prioridade conta com uns níveis mais urgentes do que outros. Existem os pacientes com cor azul, verde, amarela, laranja e vermelha. Sendo as respetivas designações, não urgente, pouco urgente, urgente, muito urgente e emergente, respetivamente. Existe ainda pacientes “sem triagem”, explicado na sua maioria das vezes pela chegada aos SU via ambulância.

Análise Jan-Jun2019

Nos 38.407 registos de entradas no SU, 0,7% tem na designação de prioridade a categoria “sem triagem”. Dos restantes, é possível verificar que à grande maioria, foi-lhes atribuída a cor amarela e verde, 47,2% e 44,7% respetivamente, tal como mostra a Figura V – Cor da pulseira Jan-Jun2019 no Apêndice E.

De realçar também que apenas 42 pacientes tiveram aquando da sua chegada ao SU prioridade máxima, emergente.

Análise Jan-Jun2022

A variável “Cor da pulseira” regista neste ano uma subida de pulseiras verdes quando comparadas com as amarelas, embora a diferença seja de apenas 100 pacientes entre estas duas categorias. A prioridade “pouco urgente” e “urgente”, 45,4% e 45,2% respetivamente, voltam a ter uma representatividade à volta dos 90%.

Por observação da Figura VI – Cor da pulseira Jan-Jun2022 no Apêndice E que, quando comparada com a Fig. V, revela uma maior atribuição de prioridades extremistas, isto é “emergente”, cor vermelha e ainda, “não urgente” com a cor azul.

4.1.4. Análise Tempo no SU

O “Tempo no SU” é uma variável criada a partir da Data e Hora de admissão e a Data e Hora da alta, todas cedidas pelo Hospital Dona Estefânia. Numa primeira fase, criou-se a variável “DataeHoraAdmissão” e ainda “DataeHoraAlta”. Por conseguinte, através das funcionalidades do SPSS, aplicou-se a seguinte formula:

$$\text{Tempo no Su} = \text{DataeHoraAlta} - \text{DataeHoraAdmissão} \quad (1.1)$$

Daqui, resultou a variável “Tempo no SU”, posteriormente recodificada em diferentes categorias com vista a uma análise mais intuitiva. Para ajudar na interpretação dos resultados, criaram-se categorias para os diferentes tempos, na Tabela 3.

Tabela 3 – Categoria do Tempo no SU

Categoria das horas	Descrição da categoria
]0;0,5]	Menos de meia hora
]0,5;1]	Entre meia hora a 1 hora
]1;1,5]	Entre 1 e 1 hora e meia
]1,5;2]	Entre 1 hora e meia a 2 horas
]2;2,5]	Entre 2 e 2 horas e meia
]2,5;3]	Entre 2 horas e meia a 3 horas
]3;5]	Entre 3 e 5 horas
]5;12]	Entre 5 e 12 horas
]12;24]	Entre 12 e 24 horas
]24;48]	Entre 1 dia e 2 dias
]48;1365]	Mais de 2 dias

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Análise Jan-Jun2019

O paciente com menor tempo de permanência no SU esteve cerca de 2 minutos. Por contrário, o paciente com maior tempo de permanência regista aproximadamente 56 dias. Exemplos como estes, considerados extremos na amostra, serão discutidos adiante na secção de “Análises complementares”, dado que envolverá a análise de pelo menos duas variáveis em simultâneo.

De realçar também que do total dos registos, o SPSS registou um caso em que a “DataeHoraAlta” é inferior à “DataeHoraAdmissão”. Registo este impossível e por isso, excluído do restante estudo.

O tempo no SU mais representativo destes seis meses de 2019, é entre 1 hora e 1 hora e meia, 26,7% dos casos. A terceira categoria com maior número de registos é preocupante, uma vez tem uma espera entre as 3 e as 5 horas.

Daqui se percebe que existem efetivamente muitos pacientes que esperam por cuidados de saúde no SU. Cerca de 25% dos pacientes entre Jan-Jun2019 esperaram mais de 3 horas para completarem os cuidados necessários, visível através da Fig. VII – Tempo no SU Jan-Jun2019 no Apêndice F.

Análise Jan-Jun2022

Verifica-se igualmente um caso em que a data e hora da alta é inferior à data e hora de admissão, ao aplicar o critério anterior, este registo foi retirado de todas as análises de 2022.

Num ano em pandemia, embora mais controlada, o tempo predominante de espera no SU subiu para o intervalo entre 3 horas e 5 horas, sensivelmente 21,4% da amostra. A segunda categoria de maior destaque, 15,3%, espera entre 1 hora e 1 hora e meia. Categoria esta que predominava no ano de 2019.

No geral, as percentagens subiram para as esperas mais prolongadas, o que mostra que existem mais pacientes a esperar mais para verem completos os cuidados de saúde em 2022 do que em 2019

Na Figura VIII – Tempo no SU Jan-Jun2022 no Apêndice F, embora mais de 50% da amostra apresente tempos no SU inferiores a 2 horas e meia, existem duas subidas significativas. A categoria entre 1 hora e 1 hora e meia, bem como, entre as 2 horas e meia e as 3 horas, sobem cerca de 8 e 7 pontos percentuais, respetivamente, quando comparadas com 2019.

4.1.5. Análise Especialidade

A variável “Especialidade” diz para onde foram encaminhados os pacientes, consoante as suas necessidades médicas, apuradas no momento da triagem. É uma variável qualitativa nominal, representada por 19 tipologias diferentes, em que inclui o Hospital Dona Estefânia (HDE), o Hospital de São José (HSJ), o Hospital de Santa Maria (HSM) e a Maternidade Alfredo da Costa (MAC). Isto acontece porque todas estas unidades de saúde pertencem ao mesmo agrupamento, CHLC, pelo que, pode existir unidades mais especializadas conforme as necessidades dos pacientes que dão entrada nas urgências do Hospital Dona Estefânia.

Análise Jan-Jun2019

Para o HDE, são oito especialidades, Estomatologia, Ginecologia, Neurologia, Ortopedia infantil, Otorrinolaringologia, Pediatria cirúrgica, Pediatria médica, Pedopsiquiatria. No HSJ, são seis especialidades, Cirurgia geral, Maxilo-facial, Medicina, Neurologia, Oftalmologia, e Otorrino. No HSM, três especialidades de encaminhamento, Cardiologia pediátrica, Cardiologia, e Cirurgia vascular. Já na MAC, as restantes duas especialidades são Ginecologia e Obstetrícia

Na Figura IX – Especialidades Jan-Jun2019 no Apêndice G, o Top 4 das especialidades mais utilizadas pelos pacientes, todas elas pertencentes ao HDE.

Primeiro, a urgência de Pediatra médica, com 80,5%; seguida da urgência de Ortopedia infantil, correspondente a 9,6%; em terceiro, a representar 6,9% da amostra vem urgência de Pediatria cirúrgica; por último, a urgência de Pedopsiquiatria, com aproximadamente 3% de todos os registos.

As restantes especialidades, não ilustradas na Fig. IX, não apresentam relevância para o estudo uma vez que têm uma representatividade inferior a 1% na amostra de 2019. Sendo que dentro destas, a mais requisitada foi a urgência de Oftalmologia do Hospital de São José.

Existem ainda 54 registos sem especialidade atribuída, curiosamente, correspondem aqueles que mais tempo esperaram no SU. Posteriormente, na secção de análises complementares a variável “Especialidade” será estudada em conjunto com outras variáveis, i.e., “Tempo no SU” e “Causa”.

Análise Jan-Jun2022

Das 18 especialidade identificadas na base de dados do 2022, apesar das ligeiras alterações, o top 4 das mais requisitadas é semelhante ao de 2019, como se pode ver na Figura X – Especialidades Jan-Jun2022 no Apêndice G.

O HDE incorpora a urgência em Anestesiologia, o HSJ retira a especialidade em Cirurgia geral, HSM substitui a urgência em Cardiologia por Cardiologia pediátrica e a MAC mantem as duas especialidades de urgência em Ginecologia e Obstetrícia.

Ao contrário do que aconteceu em 2019, todos os pacientes registados nestes seis meses de análise têm o registo de encaminhamento para uma especialidade. Aquelas que não estão representadas na Fig. X apontam menos de 1% e por isso não são relevantes para o estudo.

4.1.6. Análise Causa

A “Causa” é uma variável qualitativa nominal que indica o motivo geral da entrada dos pacientes nas urgências. Acidente de trabalho, de viação, desportivo, acidente escolar/intoxicação, escolar/outro, escolar/queda, acidente pessoal/intoxicação, pessoal/outro, pessoal/queda, pessoal/queimadura, agressão, doença e violação doméstica são as treze tipologias da amostra.

Análise Jan-Jun2019

A causa mais abrangente, “Doença”, é também aquela que está representada em maior quantidade com 86,3% dos registos. Na ronda dos 3% e 4% estão os acidentes pessoais e escolares, ambos a envolver quedas. Como se pode verificar pela Figura XI – A causa de admissão dos pacientes Jan-Jun2019 no Apêndice H.

Os dois motivos menos comuns são a violência doméstica, com apenas 4 registos, sendo um deles uma criança de dois anos de idade e uma ocorrência de acidente escolar com intoxicação.

Análise Jan-Jun2022

Ao acrescentar causas respiratórias e o acidente escolar com queimadora, sobem para 15 os diferentes motivos de entrada no SU. Curiosamente, a nova causa respiratória é a segunda mais registada, com 40% dos pacientes afetados. Pode ser explicado pelo aparecimento da pandemia Covid-19, pois quem contraiu a doença revelou consequências respiratórias durante e após o período de incubação. À frente desta, está como em 2019, a causa mais vasta, “Doença” com cerca de 48,5% de toda a amostra.

Selecionaram-se os motivos com representatividade superior a 1% e formou-se o Top 5 apresentado na Fig. XII – Causa de admissão dos pacientes Jan-Jun2022 no Apêndice H. Dos menos comuns, mantém-se a violência doméstica, o acidente pessoal com intoxicação e ainda, a nova categoria de acidente escolar com queimadora.

4.1.7. Análise Destino de Alta

A variável qualitativa nominal “Destino de Alta” mostra para onde se deslocaram os pacientes após determinada a alta no Hospital Dona Estefânia.

Análise Jan-Jun2019

Pode ter acontecido um dos seguintes 10 destinos, abandono, alta administrativa, ARS/Centro de saúde, consulta externa, exterior não referenciado, não respondeu à chamada, outro hospital, saída contra o parecer do médico, serviço de internamento e outros.

Na Figura XIII – Destino de alta dos pacientes Jan-Jun2019 no Apêndice I, estão representados os destinos menos previsíveis e mais relevantes para o estudo, mesmo que não sejam os de maior frequência. Uma vez que, posteriormente, serão alvo de análise em conjunto com outras variáveis, na secção das análises complementares.

Dos restantes destinos não mencionados acima, o maior destaque corresponde ao ARS/Centro de saúde, aproximadamente 44,8%. A segunda fatia mais representativa, 44,1%, diz respeito ao exterior não referenciado.

Análise Jan-Jun2022

Dadas as particularidades vividas até junho do presente ano com a ainda existência de Covid-19, são seis as diferenças encontradas na alta dos pacientes de 2022, porém todas elas com menos de 10 registros. Unidade de medicina contratualizada, hospital não pertencente ao SNS, falecido com e sem autópsia são exemplos de novos destinos para os pacientes do ano corrente.

Novamente a ARS/Centro de saúde e o exterior não referenciado, 47,1% e 38,5%, respetivamente, dominam na variável “Destino de alta”. Já no que diz respeito às categorias mais relevantes para o estudo, a Fig. XIV – Destino de alta dos pacientes Jan-Jun2022 no Apêndice I, destaca quatro delas.

O abandono, não responder à chamada e a saída contra o parecer do médico têm mais expressividade no ano de 2022. O mesmo não se pode dizer do serviço de internamento, embora seja uma ligeira descida de 0,5%.

4.1.8 Análises Complementares

Com os resultados apresentados individualmente sobre as diferentes variáveis tanto no período de 2019 como 2022. Segue-se agora uma série de análises com o cruzamento de diferentes variáveis com o objetivo de perceber como estas se relacionam.

O objetivo passa por levantar algumas questões tendo em conta as tendências encontradas durante a análise mais pormenorizada da amostra. Inclui a combinação de diferentes variáveis, exploração de casos mais concretos e aproximação ao momento da discussão e conclusões gerais de todo o estudo.

O ano de 2019 e 2022, têm um grande fator de diferenciação, a pandemia da Covi-19. É por isso que, também nesta secção, se opta por os analisar em separado.

4.1.8.1 Análise Jan-Jun2019

a) Idade X Cor da pulseira

Do cruzamento das variáveis do título, sabe-se que dos pacientes com pulseira amarela, prioridade mais atribuída de jan-jun2019, a faixa etária mais significativa é dos [0,5] anos,

com 69,2%. Igualmente, os pacientes com idades compreendidas entre os 0 e os 5 anos, os maiores utilizadores do SU de jan-jun2019, tiveram como prioridade dominante a “urgente”, cor amarela, 58,9%.

A idade com maior atribuição de prioridade máxima pertence também aos pacientes até aos 5 anos. De todos os pacientes com pulseira vermelha, 73,8% corresponde a esta faixa etária. Nos restantes pacientes menores de idade, o destaque pertence à pulseira verde, prioridade “pouco urgente” (ver Figura XV - Apêndice J).

b) Tempo no SU X Cor da pulseira

Como o tempo no SU está na sua grande maioria das vezes relacionado com a prioridade de cuidados de saúde atribuída, a análise das duas variáveis do título revela ser de extrema importância.

Com menos de 30 minutos de espera, observam-se 55,9% de pulseiras verdes, seguidas de 34,6% pulseiras amarelas. Com espera entre os 30 minutos e 1 hora, o mesmo comportamento, com percentagens ligeiramente diferentes. A partir das 2 horas de espera, a existência de pulseiras amarelas inicia a predominância quando comparada com as pulseiras verdes. Com isto quer-se dizer que a maioria dos pacientes com espera até 1 hora e meia, tinha prioridade “pouco urgente” (ver Figura 3 – Tempo no SU X Cor da pulseira jan-jun2019 abaixo).

Um dado preocupante, neste cruzamento de variáveis mostra que das 42 pulseiras vermelhas atribuídas durante o período da amostra, 24, mais de metade, são pacientes que esperaram entre 5 e 24 horas.

Outro registo que levanta alguma curiosidade e preocupação mostra que na totalidade de pacientes categorizados com “muito urgente”, 23,4% esperou entre 3 e 5 horas para ver completos os seus cuidados de saúde.

Ainda no que diz respeito a períodos de permanência prolongados, no grupo de pacientes que espera entre 1 e 2 dias, a maioria teve pulseira amarela no momento da triagem, sendo por isso considerados “urgentes”.

Sabe-se por análises anteriores que a prioridade “pouco urgente” e “urgente” em conjunto representam mais de 88% da amostra. O que não se sabia é que são essas as pulseiras que, por norma, correspondem ao menor tempo no SU.

A esta tendência, pacientes com categorias menos prioritárias verem resolvidas mais rapidamente as suas necessidades de saúde, colocam-se muitas questões, às quais se coloca o desafio de serem respondidas em possíveis futuros estudos. Algo que poderá ajudar em próximos estudos é a informação que faltou na realização desta investigação, isto é, os atos médicos realizados durante o período de estadia no SU.

Acredita-se que através da informação dos atos médicos realizados por paciente durante a permanência no SU ou ainda pela divisão do tempo de espera em admissão, triagem e primeira observação médica irá ajudar a perceber melhor a razão dos tempos de espera excessivos e tempos de permanência prolongados no serviço de urgência em geral, e no do Hospital Dona Estefânia em particular.

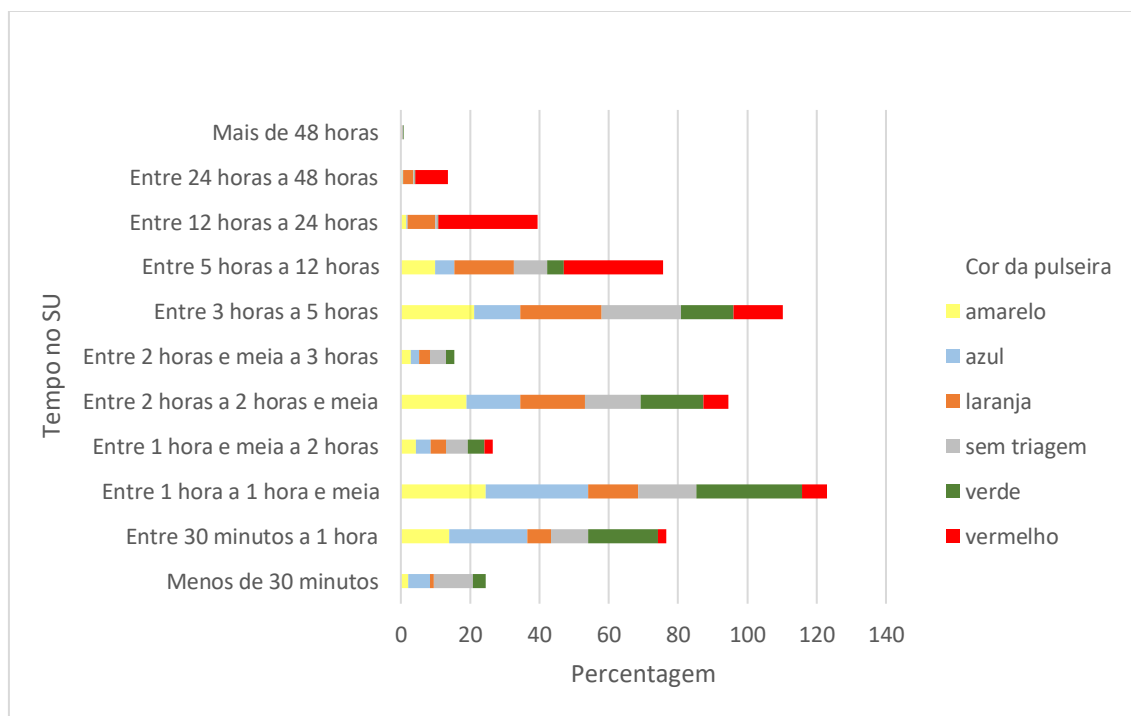


Figura 3 – Tempo no SU X Cor da pulseira jan-jun2019

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Adicionalmente aos anteriores resultados, expõe-se de seguida o tempo máximo registado para as diferentes cores de pulseiras.

A cor verde gerou o maior tempo no SU, com aproximadamente 56 dias, quase dois meses de permanência. Sabemos que esta paciente é uma reincidente no SU, com 5 entradas nas urgências, sendo que em meses anteriores ao tempo máximo esperado, foi lhe atribuído por duas vezes o nível de prioridade “urgente”, tendo inclusivamente registo de tempos de espera inferiores para essas ocasiões.

No que diz respeito à cor mais atribuída durante os seis meses de estudo para 2019, uma paciente esperou à volta de 44 dias. Ora, a par do caso relatado com a pulseira verde, também esta paciente é reincidente no SU, com duas entradas registadas neste período. Apenas dois meses após a espera de 44 dias, voltou às urgências com classificação “urgente” tendo desta vez registado um tempo de espera bastante inferior ao primeiro, cerca de 2 horas para ver completos os cuidados de saúde que necessitava.

A pulseira vermelha, nível mais urgente na escala de Manchester, tem como tempo de espera máximo cerca de 29 horas.

Quando se analisa o tempo máximo é de reparar que à medida que a prioridade é mais urgente, o tempo máximo é menor. Apenas se regista uma exceção, a pulseira azul de prioridade não urgente, apresenta um tempo máximo de espera igual a 44 horas.

Depois de comparado o tempo no SU influenciado pelos diferentes graus de urgência, será interessante avaliar como se comporta o tempo no SU dentro de cada categoria prioritária.

Na Tabela 4 encontram-se os tempos médios no SU de forma crescente que realçam a tendência comentada anteriormente. De todos os pacientes que realizaram a triagem, aqueles mais urgentes registam tempos médios mais elevados, quando comparados com os pouco ou nada urgentes, cor verde e azul, respetivamente.

O mês de abril foi o que registou o tempo médio no SU mais elevado. Enquanto junho, o mês com menos admissões em 2019, apresenta o menor tempo médio gasto no SU.

Tabela 4 – Relação entre o Tempo médio no SU, a Cor da pulseira e os meses de jan-jun2019

	Azul	Verde	Amarela	Sem triagem	Laranja	Vermelha	TOTAL
Janeiro	2:23:23	2:20:56	3:01:42	4:00:23	5:30:29	7:06:59	2:52:44
Fevereiro	2:26:02	2:17:23	2:58:58	2:35:59	5:34:43	14:24:34	2:47:25
Março	1:54:08	2:07:11	2:58:35	2:04:01	5:16:12	7:00:13	2:41:59
Abril	2:22:17	3:47:21	3:22:27	3:34:11	5:36:57	9:05:49	3:39:35
Maiο	1:58:22	2:30:42	3:12:11	2:57:14	5:44:33	8:20:59	2:59:32
Junho	1:46:43	1:53:24	2:45:25	2:18:42	5:05:33	11:35:43	2:27:11
TOTAL	2:07:24	2:28:02	3:06:50	3:09:51	5:28:42	10:30:32	2:56:04

Fonte: Criação da Autora deste estudo

c) Especialidade X Tempo no SU

Com o cruzamento das variáveis do título pretende-se saber quais os tempos máximos e mínimos de espera para cada uma das especialidades. Da Tabela I no Apêndice K, intervalos de espera iguais a zero, indicam que o tempo máximo e mínimo são idênticos, ou seja, apenas um paciente foi encaminhado para a especialidade em causa.

Posteriormente, observa-se que “Sem especialidade” tem o maior intervalo de espera e é, conforme informação exposta em secções anteriores, a categoria de especialidade que contem os dois extremos da amostra no que diz respeito ao tempo no SU, os 2 minutos e os 56 dias.

Do verificado aquando da análise individual da variável “Especialidade”, apurou-se que nas suas categorias estavam diferentes unidades de saúde. Ora, os pacientes encaminhados para especialidades dentro do Hospital Dona Estefânia são os que mais incerteza vêm no seu tempo de espera, isto porque registam os maiores intervalos de espera.

Outra análise possível retirar da Tabela II no Apêndice K tem por base a média de tempo no SU. No top 5 dos tempos médios no SU mais elevados, nenhum deles pertence a especialidades do HDE. A primeira, isto é, a especialidade do HDE com tempos médios mais elevados é a urgência de Neurologia. Depois, com aproximadamente 4 horas, é a urgência de Pedopsiquiatria. As restantes especialidades do Dona Estefânia registam tempos médios inferiores a 3 horas.

d) Causa X Tempo no SU X Cor da pulseira

O estudo das três variáveis em conjunto referenciadas no título, permitirá perceber o tempo médio de espera no SU por cada motivo de entrada na urgência, bem como, observar consoante a pulseira atribuída, se o tempo médio é superior ou inferior ao determinado para cada “Causa”.

Por exemplo, o acidente pessoal/intoxicação regista um tempo médio de 9 horas. Para este mesmo motivo, quando conjugado com as pulseiras amarelas e verdes revelam tempos médios inferiores, enquanto a prioridade laranja tem um tempo médio superior.

O maior tempo médio no SU é encontrado na combinação de acidente de trabalho com atribuição de nível “pouco urgente”, com mais de 14 horas de espera. Por outro lado, o menor tempo corresponde a um acidente escolar/queda sem triagem associada, com tempo médio de 36 minutos (ver Tabela III, Apêndice L).

Desta forma, é possível perceber que embora o tempo médio de resolução de um problema de saúde possa estar determinado por aproximação, o mesmo pode aumentar ou diminuir quando se colocar a variável “Cor da pulseira”.

e) Destino de alta X Cor da pulseira

Do cruzamento entre as duas variáveis do título, percebe-se que 45% dos pacientes levados para o serviço de internamento tinham pulseira vermelha, prioridade “emergente”. O segundo nível mais urgente é por sinal a segunda fatia com mais representatividade nos pacientes internados.

Da Figura 4 que se encontra abaixo é também possível verificar que nos casos de abandono, a percentagem mais significativa corresponde aos pacientes “sem triagem”, seguida dos pacientes categorizados como “não urgentes”.

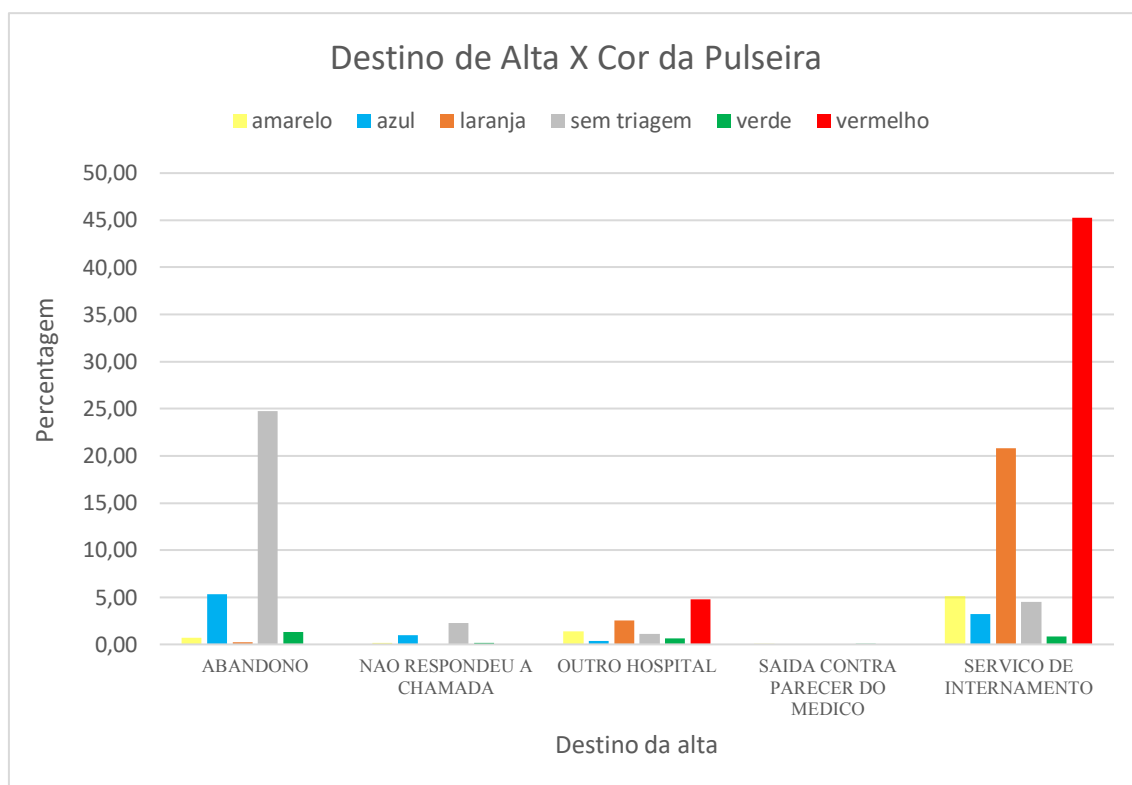


Figura 4 – Relação entre o Destino de Alta e a Cor da pulseira Jan-Jun2019

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Após o estudo realizado em cima, acrescenta-se agora a variável “Tempo no SU”. A análise que se segue visa saber qual foi o tempo máximo de espera para os pacientes “emergentes” e “muito urgentes” levados para o serviço de internamento. Também perceber o tempo máximo de espera para os pacientes que tomaram a decisão de abandonar as urgências. E ainda, observar o tempo esperado pelos pacientes que saíram contra o parecer do médico. Por último, perceber o tempo máximo que levou o HDE a determinar alta a um paciente que não respondeu à chamada do seu nome.

Pelo exposto acima, realizou-se uma tabela dinâmica, Tabela 5, com o uso da ferramenta Excel, disponível abaixo.

Tabela 5 – Relação entre o Destino de alta, Cor da pulseira e o Tempo máximo no SU jan-jun2019

Destino de Alta	Amarela	Azul	Laranja	Sem triagem	Verde	Vermelha
ABANDONO	22:12:55	9:10:12	5:06:49	113:24:42	20:45:05	
NAO RESPONDEU A CHAMADA	75:44:14	11:56:32		6:32:37	11:09:19	
OUTRO HOSPITAL	46:14:38	9:36:20	41:04:12	18:20:24	21:16:04	23:12:44
SAIDA CONTRA PARECER DO MEDICO	7:15:48				4:04:43	
SERVICO DE INTERNAMENTO	76:11:27	6:27:50	76:06:27	12:43:40	37:23:51	27:11:54

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Um paciente “emergente” e “muito urgente” esperou nas urgências aproximadamente, 27 horas e 76 horas, respetivamente, até ser internado no serviço de internamento. Dos abandonos registados por pacientes “sem triagem”, o tempo máximo de espera até à toma da decisão foram cerca de 113 horas, o que equivale a mais de 3 dias.

O tempo máximo registado pelo HDE até atribuir alta a um paciente que não respondeu à chamada do seu nome foram 75 horas, paciente este categorizado como “urgente”. Este é um dado preocupante, porque levanta a especulação se o hospital esteve durante 75 horas sem saber de um paciente “urgente”.

Dos 7 pacientes que saem contra o parecer do médico, 6 deles com pulseira amarela, demoram em média 2 horas e 40 minutos a tomar essa decisão. Nos extremos deste destino de alta, existe um paciente que esperou mais de 7 horas e outro que em cerca de 1 hora já tinha a sua decisão tomada.

Da Tabela 5 é também curioso observar que os pacientes não esperam mais de 2 dias quando necessitam de ser levados para outro Hospital. Apesar de dois dos maiores tempos registados serem de pacientes “muito urgentes” e “urgentés”, este indicador pode revelar alguma agilidade na troca de pacientes entre hospitais.

f) Readmissões X Cor da pulseira X Tempo no SU X Destino de alta

Um dos indicadores de *performance* e qualidade do serviço de urgência de uma unidade hospitalar é a taxa de readmissões em curtos períodos após a alta. Desta forma, pretende-se com o cruzamento das variáveis do título perceber o que aconteceu aos pacientes reincidentes no SU.

No período de seis meses em análise, existe 21.624 casos de readmissões correspondente a 7.716 pacientes diferentes. Destes, há registo pacientes que se repetem entre 2 e 27 vezes no SU. O mês com mais readmissões é também aquele que regista o maior número de entradas na totalidade da amostra, janeiro. O mesmo acontece para a cor de pulseira mais atribuída, pacientes com cor amarela são igualmente os que apresentam mais readmissões.

Considerou-se “insucesso” todos os que são readmitidos mais do que uma vez por mês (KPI: readmissões em 30 dias). A taxa de insucesso para a amostra de 2019 ronda os 21%, isto é, pouco mais de um quinto dos pacientes apresenta pelo menos duas entradas por mês.

Dos 465 abandonos, 220 são pacientes que voltaram a ser readmitidos nas urgências. Destes, aproximadamente 40% abandonou o SU na sua primeira visita às urgências, tendo depois necessidade de voltar ao Hospital. Até tomar a decisão de abandonar, esperaram em média 4 horas no SU. A prioridade predominante nestes casos foi a “pouco urgente”.

Dos restantes pacientes que completaram os tratamentos na sua primeira ida ao SU e aquando de uma readmissão futura acabaram por abandonar o serviço, registam em média 2 horas e 30 minutos para tomar a decisão. Para este leque de pacientes a prioridade predominante aumentou um nível, passando para “urgente”.

Selecionaram-se os pacientes com mais de 10 readmissões durante os meses de janeiro a junho de 2019. Mais de 70% destas readmissões foi categorizada como “urgente”, seguida de 17% de pulseiras verdes e ainda uns consideráveis 8% com prioridade “muito urgente”. São casos extremos nos seis meses da amostra, no entanto, apresentam uma média superior a 3 horas de tempo passado no SU. No caso mais particular, 27 readmissões, ao pensar em 3 horas de SU a cada entrada, este paciente

passou mais de 80 horas no HDE, o que equivale a quase 14 horas por mês e 27 minutos por dia.

4.1.8.1. Análise Jan-Jun2022

O aparecimento em Portugal do novo coronavírus em março de 2020 revolucionou as unidades de saúde. Com ele trouxe a doença COVID-19, responsável por colocar muitas pessoas nos hospitais. Embora com diferentes tipos de intensidade, a doença manifesta-se em grande parte dos casos por problemas respiratórios, durante e após o tratamento.

Dada a sua complexidade e novidade, tornou-se o grande desafio de saúde pública nos últimos anos em Portugal e no mundo. O crescente número de casos, o comportamento imprevisível, a pouca informação sobre o vírus, o aumento de casos graves, a consequente explosão na afluência aos SU dos hospitais, caracteriza os tempos difíceis vividos durante os picos da pandemia.

Na análise de 2022, um ano já caracterizado por algum controlo após períodos conturbados pretende mostrar, se e como pode ter sido afetado o serviço de urgência do HDE. Não é perceptível pelos dados fornecidos quais os casos que ainda representam a doença COVID-19, apesar de ter sido adicionada a causa “respiratórios” como mencionado na análise da variável “Causa de admissão”.

Como a principal diferença entre os dois anos é a pandemia que abalou o país e o mundo, a ideia é analisar o ano 2022 individualmente, da mesma forma que se fez para o ano homólogo. Objetiva-se no final conseguir comparar os dois anos em análise, pré e pós pico pandémico.

g) Idade X Cor da pulseira

A faixa etária de maior expressão, crianças até aos 5 anos de idade (inclusive) tem na sua maioria prioridade “urgente”, 56,2%. De todas as pulseiras amarelas atribuídas na amostra, 71,5% correspondem à mesma categoria, dos 0 aos 5 anos. Interessante também que estas idades predominam na totalidade de pulseiras laranjas, ou seja, de todos os pacientes “muito urgentes”, 60,1% dizem respeito às idades mais jovens da amostra.

Para o presente ano, a categoria “pouco urgente” foi a mais atribuída e nas idades entre os 5 anos e os 18 anos confirma-se a sua expressividade. Nas exceções estão os mais pequenos, como dito em cima e também os mais velhos.

A par do relatado para o ano de 2019, verifica-se que à medida que os pacientes são mais velhos, o nível de urgência que lhes é atribuído diminui como se pode ver na Figura XVI no Apêndice J.

h) Tempo no SU X Cor da pulseira

Dos pacientes com espera inferior a 30 minutos, 60,1% são “pouco urgentes”, seguidos de 29,1% “urgentes”. O mesmo comportamento é verificado até às 5 horas de espera, apesar de em algumas categorias a diferença percentual entre pulseiras verdes e amarelas ser pouco significativa.

De 3 horas de espera para cima, o comportamento altera-se e os pacientes começam a ter prioridades mais urgentes. Na categoria seguinte, espera entre as 5 horas e as 12 horas, são 47,6% pulseiras amarelas, prioridade esta que predomina para os períodos de espera mais prolongados.

Com espera entre as 12 horas e as 48 horas, um dado preocupante. A segunda pulseira mais atribuída, atrás das amarelas, é a prioridade “muito urgente”, com uma representatividade à volta dos 30%. A acrescentar à preocupação acima, dos 65 pacientes com prioridade máxima, cerca de metade encontra-se dividido entre as 5 horas e as 12 horas de espera e entre as 12 horas e as 24 horas. Sendo esta última representada por 32,3% pulseiras vermelhas. Um dado curioso, pois, este comportamento é idêntico ao demonstrado para o ano de 2019.

Um claro agravamento face ao ano homólogo, são os expressivos 60% de pacientes categorizados como “muito urgentes” esperarem entre 12 e 48 horas para completarem os tratamentos necessários.

Embora com expressividade claramente inferior a 2019, a tendência de pacientes mais urgentes terem períodos mais prolongados de estadia também se verifica no ano em análise. É possível ver na Figura 5, que para além do tempo no SU entre as 3 horas e as 5 horas, mais representativa na amostra, demonstrar um claro equilíbrio entre as diferentes

prioridades, os tempos inferiores a este, têm menos pacientes “muito urgentes” e “urgentes”. Comportamento contrário quando se trata de tempos superiores à categoria predominante.

Ainda que leve, esta tendência merece ser abordada em estudos futuros. Perceber o que esta por detrás destes tempos, poderá ajudar a explicar este fenómeno.

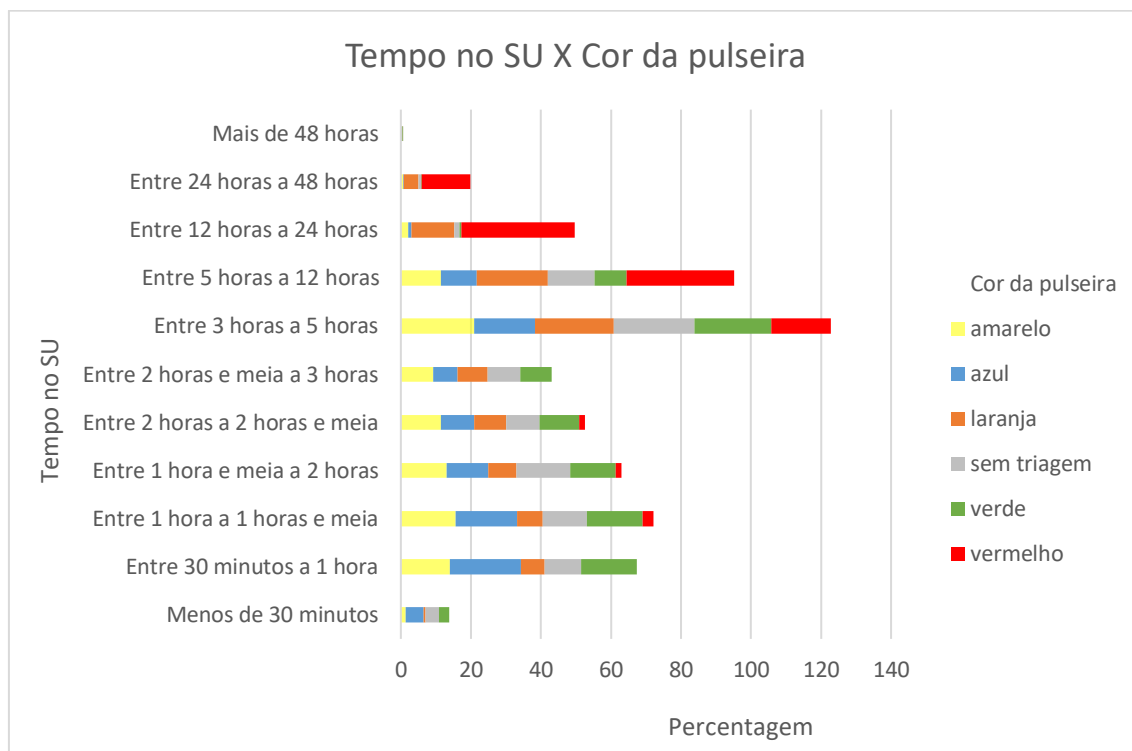


Figura 5 – Relação entre o Tempo no SU e a Cor da pulseira Jan-Jun2022

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Tal como na análise do ano anterior, adiciona-se a esta secção o tempo máximo esperado para cada cor de pulseira atribuída.

Na cor mais atribuída durante os seis meses de estudo para 2022, o máximo registado foi uma espera à volta de 7 dias. Sabe-se que este paciente é reincidente no SU com duas entradas. Primeira, de prioridade “não urgente” viu resolvido o seu problema em menos de 3 horas. Poucos dias depois, voltou ao HDE, desta com pulseira verde, onde permaneceu cerca de uma semana.

O próximo caso, o tempo máximo com prioridade “muito urgente” foi de 4 dias. Esta paciente é também uma reincidente no SU com duas entradas. Depois de dar entrada com pulseira laranja, voltou meses mais tarde com a prioridade “pouco urgente”, aqui registou um tempo de espera consideravelmente inferior, aproximadamente 3 horas e 30 minutos.

Na generalidade, os tempos máximos de espera são inferiores aos analisados em 2019. Exceção é a categoria máxima de prioridade, tem o tempo máximo de espera em cerca de 47 horas. Em comum, os tempos máximos mostram-se menores para níveis de prioridade mais urgentes.

Depois de comparado o tempo no SU influenciado pelos diferentes graus de urgência, será interessante avaliar como se comporta o tempo no SU dentro de cada categoria prioritária.

Na Tabela 6 por ordem crescente de tempos médios no SU, comprova-se a tendência descrita anteriormente. Prioridades mais urgentes, cores amarela, laranja e vermelha, apresentam tempos médios superiores aos níveis menos prioritários.

Ainda por observação da mesma Tabela 6, o mês de março foi o que mais entradas registou no ano de 2022 e também o de maior tempo médio de espera. O mês com menor tempo médio no SU é o mesmo que observa menos admissões, janeiro.

Tabela 6 – Relação entre o Tempo médio no SU, a Cor da pulseira e os meses de jan-jun2022

	Verde	Azul	Sem triagem	Amarela	Laranja	Vermelha	TOTAL
Janeiro	2:18:15	2:19:42	2:03:25	3:20:16	5:45:33	10:19:51	2:57:44
Fevereiro	2:31:49	2:31:15	3:47:14	3:17:46	6:28:46	10:46:30	3:07:51
Março	3:14:49	2:56:26	3:04:12	3:34:17	6:22:27	17:35:23	3:31:50
Abril	2:32:54	2:40:41	3:52:00	3:19:47	7:36:56	10:09:42	3:10:13
Mai	2:42:01	2:51:45	2:37:53	3:01:43	6:30:39	11:39:17	3:02:54
Junho	2:28:55	3:02:07	9:42:31	2:57:20	6:47:59	15:14:52	2:58:37
TOTAL	2:41:53	2:45:19	3:32:10	3:16:01	6:35:06	13:31:16	3:10:08

Fonte: Criação da Autora deste estudo

i) Especialidade X Tempo no SU

As especialidades que, na Tabela IV no Apêndice K apresentam um intervalo de espera igual a zero, são aquelas em que o tempo máximo e mínimo no SU é igual e por isso receberam apenas um paciente.

Da análise da variável “Especialidade” sabe-se que nem todas pertencem ao HDE. Do top 4 retirado aquando dessa análise, pediatria médica, ortopedia infantil, pediatria cirúrgica e pedopsiquiatria pertencem às especialidades com mais incerteza no tempo médio no SU.

Na urgência de pediatria médica, em que 59 casos são “emergentes” e 1.595 são “muito urgentes” o tempo médio de espera ronda as 3 horas e 12 minutos. A segunda especialidade mais requisitada em 2022, ortopedia infantil, em que mais de 70% são pouco ou nada urgentes, o tempo médio ronda a 1 hora e meia de espera. É a especialidade com o menor tempo médio de espera no HDE.

De um modo geral, os pacientes encaminhados para especialidades dentro do HDE têm tempos médios de espera inferiores em comparação às especialidades de outros hospitais. Dentro do HDE esperam à volta de 4 horas, por contrapartida, fora a espera ronda as 7 horas e 40 minutos.

Enquanto em 2019, grande maioria das especialidades representava esperas médias inferiores a 3 horas, neste ano os tempos subiram, sendo mais de 80% aquelas com tempos superiores às 3 horas.

Das cinco especialidades com tempos médios de espera mais elevados, superiores a 9 horas, apenas uma pertence ao HDE, urgência em neurologia. A seguir, a anestesiologia apresenta espera média de 6 horas e 20 minutos. Visível na Tabela V no Apêndice K.

j) Causa X Tempo no SU X Cor da pulseira

Na Tabela VI no Apêndice L, apenas estão representadas as causas de admissão com mais de 900 pacientes, consideradas as mais relevantes.

As causas respiratórias, segunda mais vista de janeiro a junho de 2022, tem um tempo médio de resolução de 3 horas. Para este motivo, ao conjugar com pulseiras verdes e amarelas, os tempos médios são inferiores, enquanto cores laranja e vermelha revelam tempos médios superiores.

Ainda por observação na Tabela VI no Apêndice L, o maior tempo médio no SU encontra-se pela combinação de um acidente pessoal com queda de um paciente categorizado com a pulseira vermelha, “emergente”. Este esperou mais de 1 dia para ver completos os seus cuidados de saúde. Esta causa demora em média 2 horas e 26 minutos a ser concluída, no entanto este caso em específico dada a sua particularidade teve uma espera média bastante superior. Por outro lado, o menor tempo no SU é registado por um paciente “não urgente” com um acidente de trabalho, pois em cerca de 35 minutos recebeu alta.

k) Destino de alta X Cor da pulseira

Dos pacientes que abandonam o SU, 51% estavam categorizados como “pouco urgentes”, 23% não tinham triagem associada à admissão e 17% representam casos “urgentes”. Como mostra a Figura 6 que se segue.

Um dado preocupante na relação entre a saída contra o parecer do médico e o nível de urgência do paciente. Cerca de 62% destes pacientes, metade tinha pulseira amarela e outra metade eram considerados “muito urgentes”, pulseira cor laranja.

O segundo destino com maior quantidade de pulseiras laranjas é o serviço de internamento, 22%. À frente, tem 58% de pacientes “urgentes” reencaminhados com necessidade de internamento.

Ao contrário do observado no ano de 2019, a distribuição de prioridades apresenta um maior equilíbrio em 2022. De notar que o serviço de internamento e a alta para “outro hospital” em 2019 eram compostos na sua maioria por pacientes “emergentes” e o abandono expressivamente composto por pacientes “sem triagem”. Em 2022, pela Figura 6, constata-se que as primeiras são visivelmente dominadas por pacientes “urgentes” e a última por pacientes “pouco urgentes”.

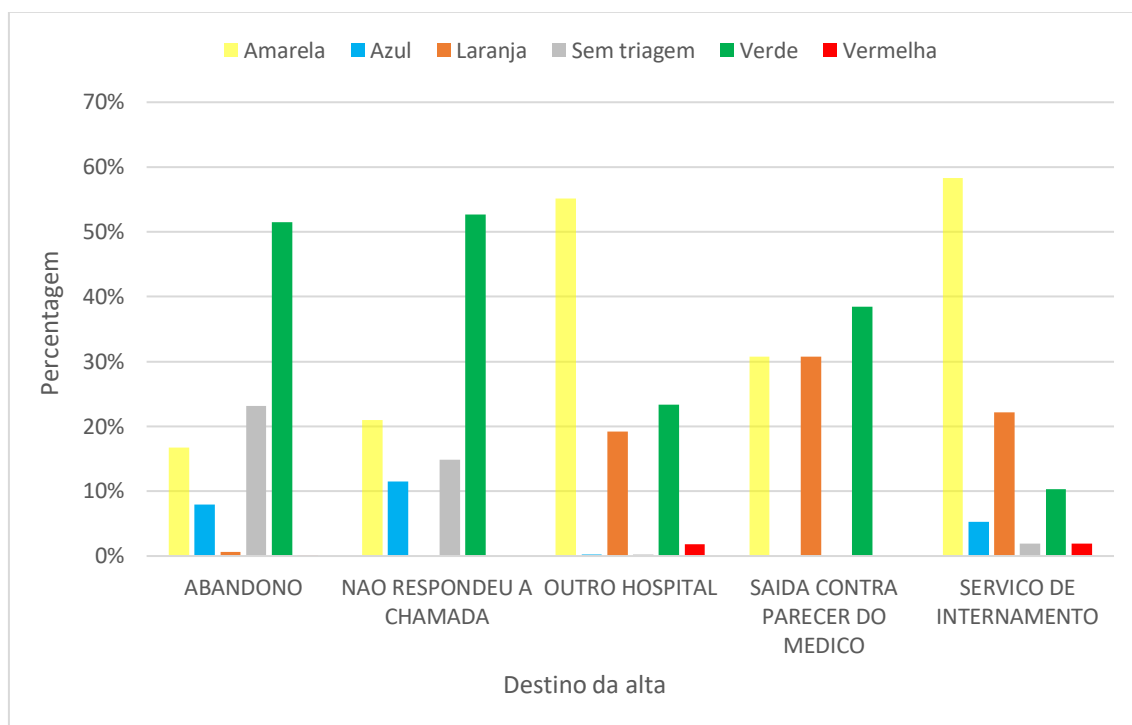


Figura 6 – Relação entre o Destino de alta e a Cor da pulseira Jan-Jun2022

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Adicionalmente à anterior análise, pela Tabela 7 abaixo, com destaque para os destinos de maior relevância para o estudo, encontram-se agora os tempos médios no SU.

Um paciente “muito urgente” e “urgente” regista no máximo, 98 horas e 59 horas, respetivamente, até serem internados no serviço de internamento. Tempos estes bastante superiores aos de 2019.

Dos abandonos observados por pacientes “pouco urgentes” o tempo máximo até à toma da decisão corresponde a 26 horas. Já os pacientes “sem triagem” que tomam a decisão de abandonar o SU, demoram máximo de 161 horas a fazê-lo, equivalente a 6 dias. Também este dado é consideravelmente superior ao de 2019, é o dobro do tempo.

No dado preocupante exposto em cima, os pacientes “muito urgente” e “urgente” que saem contra o parecer do médico, demoram 8 horas e 9 horas e 30 minutos, respetivamente, para o fazerem. No que diz respeito a altas atribuídas sem que o paciente

responda à chamada do seu nome, o máximo de tempo, 124 horas, é de um paciente “não urgente”.

Em comparação com 2019, os pacientes levam mais tempo até serem levados para outro Hospital. Os dois maiores tempos correspondem a pacientes “urgentes” e “muito urgentes”, tal como em 2019, mas estes pacientes esperam mais de 2 horas em 2022 para que tal aconteça.

Tabela 7 – Relação entre o Destino de alta, a Cor da pulseira e o Tempo máximo no SU jan-jun2022

Destino de alta	Amarela	Azul	Laranja	Sem triagem	Verde	Vermelha
ABANDONO	108:11:42	33:35:32	7:38:45	161:45:51	26:46:31	3:20:42
NAO RESPONDEU A CHAMADA	8:50:14	124:42:25		5:53:06	29:13:13	
OUTRO HOSPITAL	48:48:09	7:09:12	71:59:55	25:46:13	35:40:06	47:49:09
SAIDA CONTRA PARECER DO MEDICO	9:30:44		8:03:23		4:18:49	
SERVICO DE INTERNAMENTO	59:57:14	26:59:23	98:08:51	26:39:00	82:39:06	30:07:00

Fonte: Criação da Autora deste estudo

I) Reincidentes X Cor da pulseira X Tempo no SU X Destino de alta

No presente ano de 2022, até ao mês de junho foram registadas 22.654 readmissões divididas por 8.276 pacientes diferentes. Março foi o mês com mais reentradas e a pulseira amarela foi a mais atribuída para os pacientes reincidentes no SU. Aquele que mais vezes deu entrada no HDE, assinala 19 readmissões

A taxa de insucesso sofre uma ligeira descida em comparação com o ano de 2019, 19%. Este indicador mostra que embora o ano de 2022 apresente mais pacientes no SU no total da amostra, em pontos percentuais observam-se menos readmissões em 30 dias. É uma melhoria de qualidade e *performance* para o serviço de urgência do HDE.

Porém, a percentagem de pacientes que abandona o SU piorou face ao ano homólogo. Em 2022, são 1.138 registos de abandono, dentro dos quais 181 pacientes voltaram a ser readmitidos nas urgências. Demoram aproximadamente 3 horas e 11 minutos a tomar a decisão de abandonar, com uma prioridade dominante a ser “urgente”.

Das readmissões cujos pacientes não abandonaram o SU na primeira visita, quando voltam no futuro a dar entrada nas urgências demoram menos de 3 horas para tomar a decisão. A grande maioria categorizada como “urgente”, tal como aconteceu no ano de 2019.

Novamente a analisar as pacientes com mais de 10 readmissões, 62% das pulseiras são amarelas, 27% de pulseiras verdes, enquanto 9% são pulseiras laranjas. Apesar de percentagens ligeiramente distintas, o comportamento desta subamostra é semelhante nos dois anos em análise. A diferença mais significativa está no tempo passado no SU, em média estes pacientes passam perto de 4 horas nas urgências.

4.2. KPI's

As unidades de saúde têm na sua avaliação uma componente que contempla a interação entre o paciente e os profissionais de saúde, como é o exemplo do tempo de espera e de estadia no serviço (Khalifa, 2011).

4.2.1. Relação dos tempos no SU com *performance* do Hospital

O serviço de urgência, dadas as suas particularidades é responsável pela definição de indicadores de *performance*. De maior relevância para o estudo estão os indicadores do *throughput* do paciente, medido pela média entre o tempo de espera e o período médio de estadia no serviço (LOS – *Length of Stay*) (Nunes, 2020).

De janeiro a junho de 2019, o Hospital Dona Estefânia (HDE) com uma taxa de abandono de aproximadamente 1,2%, obedece, com sucesso, ao valor modelo indicado.

Dentro do mesmo universo temporal, o período médio de estadia no SU (LOS) foi de 2 horas e 56 minutos, correspondente a 176 minutos. Segundo os valores padrão sugeridos o HDE encontra-se em défice. Pelo que é considerado um ponto de melhoria para o aumento de qualidade e *performance* do hospital. Ainda no que diz respeito ao LOS, a taxa de pacientes no HDE com um tempo superior a 3 horas é de 28,2%. Para tempos superiores a 6 horas, o hospital regista apenas 0,1%. Em ambos os indicadores o HDE cumpre com os valores de referência.

No ano de 2022, o Hospital tem uma taxa de abandono de 2,8%, indicador pior comparativamente a 2019. Pela proximidade ao valor de referência, é um indicador que merece especial atenção.

Em relação ao LOS, o tempo médio foi de 3 horas 10 minutos, cerca de 190 minutos. Se em 2019 já era um ponto de melhoria, em 2022 a situação para os pacientes é pior. Têm um período de estadia acima do valor padrão. A percentagem de pacientes que esperam mais de 3 horas para verem completos os seus cuidados de saúde é 35%. Enquanto acima de 6 horas são cerca de 9% dos pacientes. Ambas taxas visivelmente superiores às do ano homólogo. De realçar que a primeira é também superior ao valor padrão, o que gera preocupação em relação ao tempo de resposta do HDE.

Como o HDE faz parte do CHLC, o valor apresentado pela ACSS é considerado uma referência para a análise. Em 2016, a percentagem de reinternamentos em 30 dias para as unidades do CHLC é de 4,3%.⁸ No presente estudo, tanto em 2019 como em 2022, a taxa de reinternamentos foi de 20%. Este indicador encontra-se visivelmente acima do esperado.

O tempo médio de espera até à admissão, até à triagem e à primeira observação médica não são possíveis obter diretamente a partir dos dados fornecidos pelo Hospital.

4.3. Comparação das análises de 2019 e 2022

De janeiro a junho de 2019, foram admitidos 38.407 pacientes, dentro dos quais 7.716 com mais do que uma admissão. No ano pré pandemia, entram em média 6.401 pacientes por mês, sendo o primeiro mês do ano o mais requisitado pelos pacientes. Por outro lado, o mês de junho é o que menos admissões apresenta. Em toda a amostra, a pulseira amarela é a mais atribuída por mês, enquanto pacientes “emergentes” são os menos registados mensalmente.

⁸ ACSS.min-saude.pt. 2016. SNS Qualidade [online]. Disponível em: https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2017/04/Newsletter-SNS-Qualidade-n9_dezembro.pdf. Acedido a 26 de setembro de 2022.

No que toca a tempos de espera no SU, junho, mês de menor afluência, é o que menores tempos de espera regista. Em contrapartida, os pacientes admitidos em abril são os observam tempos mais prolongados.

Todos os pacientes que dão entrada no HDE também recebem alta hospitalar, desta forma, janeiro mês de mais afluência é também o mês onde foram atribuídas mais altas aos pacientes. Por norma, o turno preferido dos pacientes para ingressar no SU é o turno da manhã, já do lado dos profissionais de saúde, o turno da tarde é o eleito para a atribuição das altas.

De janeiro a junho de 2022, admitidos 41.272 pacientes, com uma média de 6.877 pacientes por mês. Do total das entradas, 8.276 correspondem a pacientes readmitidos pelo menos duas vezes no SU. Num ano marcado pelas consequências pós picos pandémicos da COVID-19 são registas subidas significativas na afluência à urgência hospitalar do HDE. Apesar da agravante condição em que os hospitais vivem, os pacientes no total da amostra mostraram-se menos urgentes do que em 2019, uma vez que no total da amostra, foram atribuídas mais pulseiras verdes.

Em 2022, o país confinou parcialmente até meados de fevereiro devido ao aumento de casos de COVID-19. Não obstante, janeiro foi um mês com o menor número de admissões e o que, consequentemente, apresenta tempos de espera inferiores aos restantes meses da análise.

Do outro lado, o mês de maior afluência neste ano é março, também o mês de maiores tempos de espera no SU. Apesar destes indicadores negativos caírem para o terceiro mês do ano, este foi representado por uma elevada capacidade de resposta pelos profissionais de saúde, dado que foi neste período em que mais altas atribuíram aos pacientes.

A par do comentado para 2019, o presente ano realça a manhã como o período do dia escolhido para entrar no SU e o período da tarde reservado para atribuição de altas hospitalares. A Tabela VII no Apêndice M permite sustentar a informação acima relatada.

Discussão e conclusão

Em virtude do que foi mencionado percebe-se que em dois universos temporais diferentes, a informação não é muito dispar. Em comum, a predominância das idades mais jovens, menores de 5 anos, e a tendência de que à medida que os pacientes são mais velhos, o número de admissões é substancialmente menor. Existe também, embora com uma diferença residual, mais pacientes do gênero masculino do que feminino. Regista-se ainda uma clara tendência na atribuição de pulseiras verdes e amarelas aquando da triagem de Manchester, em conjunto, representam mais de 80% da amostra.

Por outro lado, não tão semelhante é a razão que leva os pacientes ao SU. No ano de 2019, o destaque era a “doença” a razão mais abrangente e predominante na amostra. Em 2022, adicionou-se a causa respiratória que divide o protagonismo com o antigo motivo mais solicitado, responsável por 40% dos casos desse ano. Acredita-se que esta diferença esteja diretamente relacionada com a pandemia COVID-19 vivida no país e no mundo, uma vez que uma das principais complicações causadas pela doença é do foro respiratório, quer em período de incubação quer em fase posterior. A principal disparidade encontra-se no tempo de espera no SU. Enquanto em 2019 os pacientes esperam em média 1 hora a 1 hora e meia pela alta, em 2022 a espera sobe para entre 3 e 5 horas.

Ao adicionar a prioridade dos pacientes ao tempo de espera no SU, em 2019, mais de metade dos pacientes com urgência máxima, pulseira vermelha, esperou entre 5 e 24 horas. A acrescentar a este dado preocupante, estão cerca de 24% dos pacientes com pulseira laranja, segunda mais grave, a esperar entre 3 e 5 horas para verem completos os seus cuidados de saúde. Em 2022, o cenário repete-se o que origina outra tendência no estudo. Os pacientes mais prioritários têm tempos no SU superiores aqueles que apresentam pouca ou nenhuma urgência. Quando se observa a Fig. 3 e a Fig. 5 nota-se em tempos mais elevados o aparecimento de pulseiras amarela, laranja e vermelha, e a diminuição das pulseiras verde e azul. Surge através deste apontamento uma necessidade de, em estudos futuros, investigar o que está por detrás destes tempos de espera.

Pela observação do exposto na secção dos KPI's, percebe-se que o HDE não cumpre com os valores de referência quando relacionados com o LOS. Em 2019, o tempo médio no SU rondava os 176 minutos e em 2022, os 190 minutos, ambos estão visivelmente acima do indicador padrão de 165 minutos. Ainda no mesmo parâmetro, a percentagem

de pacientes que espera mais de 3 horas e aqueles que esperam mais de 6 horas. Ambas as taxas são mais expressivas em 2022 do que em 2019. Sendo que a primeira, com 35% em 2022 chega a ser também superior ao valor padrão, o que gera preocupação em relação ao tempo de resposta do HDE.

A taxa de abandono embora não mostre relevância em 2019, no presente ano não atinge por apenas 0,1 pontos percentuais, algo que merece atenção pois não se pretende que este indicador tenha valores crescentes e perto dos 3%. Um outro indicador de *performance* para o hospital é a taxa de readmissões 30 dias após a alta, os 20% comuns aos dois anos em estudo, estão consideravelmente aquém do esperado.

A partilha de dados por parte do Hospital Dona Estefânia possibilitou uma análise mais próxima do real. Contar com registos verídicos permite enquadrar melhor o Hospital num panorama de referência obtido aquando da revisão de literatura, transmitindo maior relevância e credibilidade ao estudo. A base de dados proveniente do Hospital foi trabalhada para salvaguardar possíveis enviesamentos dos resultados. Como se trata de um hospital pediátrico, foram retirados da análise os registos de pacientes com idades superiores a 18 anos. Adicionalmente, considerou-se um *outlier*, o caso em que a data e hora da alta é inferior à data e hora de admissão, o que se considera ter sido um erro de sistema.

Uma das principais limitações do estudo tem por base a informação dos atos médicos realizados pelo paciente durante o período em que esteve nas urgências. O sistema informático do Hospital não tem desenvolvido o mecanismo para que fosse possível extrair estes dados. Não foi possível estimar o tempo de duração do desenvolvimento pelo que a decisão foi avançar com a informação já partilhada. Um paciente que precise apenas de uma análise ao sangue não tem o mesmo tempo de espera de um paciente que precise de uma análise ao sangue, uma ressonância magnética e uma TAC. Por conseguinte, esta informação influencia os tempos de espera, poderá ser interessante utilizar em estudos futuros para melhor perceber o que acontece ao paciente durante a permanência no SU.

Ainda no que diz respeito às limitações, determinar o tempo de espera até à admissão, até ao momento da triagem e até à primeira observação médica são informações que se ambicionavam obter durante a investigação. Para além de serem indicadores de *performance*, qualidade e eficiência extremamente relevantes, iriam ajudar a corroborar

que os tempos de espera são excessivos, superiores aos valores de referência e motivo de insucesso para os objetivos dos hospitais.

Não obstante, os dados fornecidos pelo Hospital são por si só muito elucidativos e encorajadores para a continuidade de estudos na área. Numa fase inicial o objetivo passava por dar uma explicação à existência de tempos de espera excessivos, perceber o que acontecia ao paciente durante a estadia no SU e como esses períodos de espera afetavam a satisfação do paciente e a qualidade do serviço para o hospital. Pelas limitações mencionadas acima, não foi possível conduzir o estudo nesta direção e optou-se por uma estatística descritiva, onde o objetivo passou a ser analisar tendências e levantar questões que possam vir a ser estudadas em investigações futuras.

No fundo, pretende-se saber exatamente o mesmo e serve este estudo, debruçado em dados reais e atuais, com fator pré pandemia e fase mais controlada da pandemia como o primeiro passo para o principal objetivo. A problemática está levantada, sustentada por artigos e publicações certificadas, comprovada por diversos autores. Possíveis soluções foram demonstradas, casos de sucesso e valores de referência expostos. A amostra relativamente ao Hospital pediátrico Dona Estefânia esta caracterizada, conhece-se melhor as diferentes especialidades do Hospital, as causas de admissão, os destinos de alta, o número de readmissões, a quantidade de pacientes que entra por hora, dia e mês, o turno mais requisitado de entradas e o turno preferido das altas. Existe ainda o conhecimento sobre os tempos médios de espera no SU para diferentes prioridades, como estes são influenciados pelas variáveis acima mencionadas. Realçaram-se tendências de atribuição de pulseiras, faixa etária de admissões, tempos no SU influenciados pela urgência de cuidados. Enquadrou-se o HDE, com os dados possíveis, nos valores de referência, mostrando áreas de preocupação e merecedoras de atenção. Resta utilizar as limitações deste estudo como ponto de partida para a continuidade desta investigação.

Conclui-se assim que o presente estudo tem um “final de história” aberto, recomenda-se por isso futuras análises cuidadas, com os dados que faltaram para dar resposta às questões iniciais. Poderá ser de carácter relevante, estudos futuros debruçarem-se sobre a satisfação dos pacientes em relação aos tempos de espera excessivos encontrados nas urgências hospitalares.

Referências Bibliográficas

- Asplin, B. R., Magid, D. J., Rhodes, K. V., Solberg, L. I., Lurie, N., & Camargo, C. A. 2003. A conceptual model of emergency department crowding. *Annals of Emergency Medicine*, 42(2), 173–180. <https://doi.org/10.1067/mem.2003.302>
- Boyle, A., Beniuk, K., Higginson, I., Atkinson, P. 2011. Emergency Department Crowding: time for interventions and policy evaluations. *Emergency Medicine International*. 2012. <https://doi.org/10.1155/2012/838610>.
- Carvalho, J. e Ramos, T. (2019). *Logística na Saúde*. 4ª edição. Edições Sílabo. Lisboa
- Chan, S. S. W., Cheung, N. K., Graham, C. A., & Rainer, T. H. (2015). Strategies and solutions to alleviate access block and overcrowding in emergency departments. *Hong Kong Medical Journal*, 21(4): 345–352. <https://doi.org/10.12809/hkmj144399>.
- Dias, T. (2018). Controlo de Gestão: Estudo de caso de um concessionário no ramo automóvel. [Dissertação de Mestrado, Universidade Europeia]. Repositório rcaap. Acedido a 15 de junho de 2022, em: <http://hdl.handle.net/10400.26/23352>
- Dahlen, I., Westin, L., Adolfsson, A. 2012. Experience of being a low priority patient during waiting time at an emergency department, Sweden: *Psychology Research and Behaviour Management*, 5: 1–9. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S27790>
- Eiriz, V., & Figueiredo, J. A. (2005). Quality evaluation in health care services based on customer- provider relationships. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 18(6-7): 404-412. <https://doi.org/10.1108/09526860510619408>.
- Guttmann, A., Schull, M., Vermeulen, M. & Stukel, T. (2011) Association between waiting times and short-term mortality and hospital admission after departure from emergency department: population-based cohort study from Ontario, Canada. *British Medical Association*, 342. <https://doi.org/10.1136/bmj.d298>
- Heyworth, J. 2011. Emergency Medicine – Quality Indicators: The United Kingdom Perspective. *Academic Emergency Medicine*. 18:1239-1241. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2011.01223.x>.
- Hinson, J.S., Martinez, D.A., Schmitz, P.S.K. et al. 2018. Accuracy of emergency department triage using the Emergency Severity Index and independent predictors of under-triage and over-triage in Brazil: a retrospective cohort analysis. *International Journal of Emergency Medicine*, 11:3 <https://doi.org/10.1186/s12245-017-0161-8>.
- Jarvis, P. R. E. 2016. Improving emergency department patient flow. *Clinical and Experimental Emergency Medicine*, 3(2); 63–68. <https://doi.org/10.15441/ceem.16.127>
- Kaushal, A., Zhao, Y., Peng, Q., Strome, T., Weldon, E., Zhang, M., & Chochinov, A. (2015). Evaluation of fast-track strategies using agent-based simulation modeling to reduce waiting time in a hospital emergency department. *Socio-Economic Planning Sciences*, 50: 18–31. <http://doi.org/10.1016/j.seps.2015.02.002>.

- Khalifa, M. and Zabani, I. 2011. Developing Emergency Room Key Performance Indicators: What to Measure and Why Should We Measure It?, *Applications and Foundations of Biomedical and Health Informatics*. 226:179-182. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-664-4-179>.
- Manolitzas, P. and Stylianou, N. 2018. Modelling Waiting Times in an Emergency Department in Greece During the Economic Crisis. *Journal of Health Management*. <https://doi.org/10.1177/0972063418799212>
- Mintzberg, H. Glouberman, S. (1996). Managing the care of health and the cure of disease--Part I: Differentiation. *Health Care Manage Rev*. 2001 Winter;26(1):56-69; discussion 87-9. doi: 10.1097/00004010-200101000-00006. PMID: 11233354.
- Mintzberg, H. Glouberman, S. (1996a). Managing the care of health and the cure of disease--Part II: Integration. *Health Care Manage Rev*. 2001 Winter;26(1):70-84; discussion 87-9. doi: 10.1097/00004010-200101000-00007. PMID: 11233356.
- Morais Oliveira M, Marti C, Ramlawi M, Sarasin FP, Grosgrin O, Poletti P-A, et al. 2018. Impact of a patient-flow physician coordinator on waiting times and length of stay in an emergency department: A before-after cohort study. *PLoS ONE*, 13(12): e0209035. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209035>.
- Natesan P, Hadid D, Harb YA, Hitti E. 2019. Comparing patients and families perceptions of satisfaction and predictors of overall satisfaction in the emergency department. *PLoS ONE*, 14(8): e0221087. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221087>.
- Nunes, B. L. de A. (2020). The impact of the emergency department crowding on acutely ill patient experience and hospital performance. Dissertação de Mestrado. Iscte - Instituto Universitário de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10071/21861>
- Pines, J. M., & Griffey, R. T. 2015. What We Have Learned from a Decade of ED Crowding Research. *Academic Emergency Medicine*, 22(8): 985–987. <https://doi.org/10.1111/acem.12716>.
- Qin, H. and Prybutok, V.R. 2013. A quantitative model for patient behavioral decisions in the urgent care industry, *SocioEconomic Planning Sciences* 47 (1):50–64. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2012.08.003>
- Silva, M. (2017). Comparação de Modelos de Previsão da Chegada de Utentes ao Serviço de Urgência. [Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho]. Repositório UMinho <http://hdl.handle.net/1822/46536>
- Administração Central do Sistema de Saúde [ACSS]. 2016. SNS Qualidade. Acedido a 26 de setembro de 2022. Disponível em: https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2017/04/Newsletter-SNS-Qualidade-n9_dezembro.pdf.
- Administração Central do Sistema de Saúde [ACSS]. 2017. Hospital Benchmarking. Acedido a 15 de junho de 2022. Disponível em: <https://benchmarking-acss.min-saude.pt/>

Direção-Geral da Saúde (DGS). Indicadores de qualidade. Acedido a 15 de junho de 2022, em: <https://www.dgs.pt/qualidade-e-seguranca/monitorizacao/indicadores-de-qualidade1.aspx>

História Hospital Dona Estefânia. Acedido a 15 de junho de 2022, em: <https://www.chlc.min-saude.pt/hospital-dona-estefania/>

Norma da DGS n.º 002/2015 de 06/03/2015, updated in 23/10/2015. Acedido a 15 de junho de 2022, em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0022015-de-19012015-pdf.aspx>

Portuguese Health Ministry. 2014. *Despacho n.º 10319/2014*. Lisbon. Acedido a 15 de junho de 2022, em: <https://dre.pt/dre/analise-juridica/despacho/10319-2014-55606457>

Apêndice A – Parecer favorável Comissão Ética e Conselho de Administração

Apêndice A.1 - Parecer Comissão de Ética



**CENTRO
HOSPITALAR
DE LISBOA**
CENTRAL E.P.E.
CHULC

COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

Parecer

Data: 06-05-2022
Processo n.º 1234/2022

Título: "Estudo sobre os Tempos de Espera em contexto de Urgência Hospitalar"

Relator: Helena Xavier

Investigador Principal: Maria Margarida Antunes Baeta Rodrigues de Azeiteira (ISCTE Business School)
Investigador associado: Alexandra Marques Fernandes (Prof. ISCTE, orientadora)
Local: Serviço de Urgência Pediátrica, H.D.E-CHULC

Projeto no âmbito do Mestrado em Gestão de Serviços de Saúde na ISCTE Business School. Estudo investigação, na área da gestão, observacional, retrospectivo.

Este estudo tem como objetivos, estudar o processo de diferentes doentes durante a sua permanência em contexto de urgência, identificar onde estão os pontos críticos do processo e posteriormente, numa vertente mais direcionada para a gestão, perceber como se poderá intervir para diminuir os tempos de espera.

Os dados serão recolhidos a partir da informação de gestão de doentes do serviço de urgência do Hospital Dona Estefânia, sendo considerado importante, para responder aos objetivos a recolha dos seguintes itens: data e hora de entrada do paciente, o problema que o levou ao hospital, o nível de urgência atribuído, os atos médicos realizados durante a permanência em contexto de urgência e por fim, a data e hora de saída.

O protocolo detalha o tipo de dados a recolher e a pertinência dos mesmos para o projeto. Para além dos dados do percurso do doente, é solicitado, para o mesmo período, a dinâmica de n.º de profissionais na urgência.

Relativamente à dimensão da amostra, a investigadora refere que pretende estudar um período pré-COVID19 de alguns meses, não especificando qual.

O período e a dimensão da amostra serão acordados com a Área de Planeamento, Análise e Controlo de Gestão (APACG), conforme as possibilidades. Relativamente à informação sobre os profissionais em serviço nos períodos de extração dos dados, será solicitada a informação à Coordenadora da Urgência Pediátrica, que avaliará a exequibilidade do pedido.

Os dados de gestão/percurso do doente deverão ser facultados num formato codificado, tornando-se anónimos para a investigadora.

A base de dados de investigação fica na posse da investigadora, sendo de acesso restrito e controlado.

Pelas características do estudo, o tipo de dados a considerar e a forma como serão analisados, não se prevê a obtenção de consentimento informado.

Não foram facultados os pareceres hierárquicos para realização do estudo, principalmente pela APACG.

Não estão previstos encargos financeiros para o CHULC.

Assim sendo, o estudo em análise não levanta questões do ponto de vista ético, pelo que esta Comissão entende emitir parecer favorável à sua realização.

O Vice-Presidente da Comissão de Ética



(João Alves)

Secretaria - Mariana Fátima Nunes - António Costa
e-mail - comissao.etica@chc.rio-estado.pt - Tel. 213554409

Apêndice A.2 – Parecer Conselho de Administração

9

Secretariado CA - Presidência

De: Projetos de Investigação <projetos.inv@chlc.min-saude.pt>
Enviado: 29 de junho de 2022 11:18
Para: Secretariado CA - Presidência
Assunto: INV 336 - submissão de dossier final de projeto de investigação, para autorização do Conselho de Administração
Anexos: INV_336_Anexo 10.pdf; INV_336_Anexo 9.pdf; INV_336_Anexo 7A.pdf; INV_336_Anexo 7.pdf; INV_336_Anexo 1.pdf; INV_336_AGFC_informação - 51_2022.pdf; INV_336_Protocolo de Investigação.pdf; INV_336_CES_Parecer 1234_2022.pdf; INV_336_Carta ao CA.pdf; INV_336_FICHA DE IDENTIFICACAO DE PROJETO.docx

Exma. Dra. Rosa Valente de Matos
Presidente do Conselho de Administração
do Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central

Recebemos, no Centro de Investigação, o pedido de autorização para realização de projeto de investigação com o título **Estudo sobre os Tempos de Espera em contexto de Urgência Hospitalar** tendo sido atribuída a referência interna **INV 336**.

Instituição/Unidade I&D: Serviço de Urgência Pediátrica, HDE - CHULC

Investigador(a) principal: Maria Margarida Antunes Baeta Rodrigues de Arela

Instituições envolvidas: ISCTE Business School

CENTRO HOSPITALAR O
LISBOA CENTRAL, EPE
Secretariado CA
Nº CA2697
Entrada 29/06/2022
Saída 04/09/2022

Informação sobre o estudo:

Este projeto parte da problemática dos Tempos de Espera em contexto de Urgência Hospitalar, em particular, conhecer o processo desde a entrada à saída do paciente na Urgência, com a particularidade de estudar os tempos que aguardam por admissão, triagem, atos médicos, resultados, consulta e posterior saída.

Este estudo tem como objetivos, estudar o processo de diferentes doentes durante a sua permanência em contexto de urgência, identificar onde estão os pontos críticos do processo e posteriormente, numa vertente mais direcionada para a gestão, perceber como se poderá intervir para diminuir os tempos de espera.

Os dados serão recolhidos a partir da informação de gestão de doentes do serviço de urgência do Hospital Dona Estefânia, sendo considerado importante, para responder aos objetivos a recolha dos seguintes itens: data e hora de entrada do paciente, o problema que o levou ao hospital, o nível de urgência atribuído, os atos médicos realizados durante a permanência em contexto de urgência e por fim, a data e hora de saída.

O protocolo detalha o tipo de dados a recolher e a pertinência dos mesmos para o projeto. Para além dos dados do percurso do doente, é solicitado, para o mesmo período, a dinâmica de nº de profissionais na urgência.

Relativamente à dimensão da amostra, solicita-se um período pré-COVID19 de alguns meses.

O período e a dimensão da amostra serão acordado com a Área de Planeamento, Análise e Controlo de Gestão (APACG), conforme as possibilidades. Relativamente à informação sobre os profissionais em serviço nos períodos de extração dos dados, será solicitada a informação à Coordenadora da Urgência Pediátrica, que avaliará a exequibilidade do pedido.

Os dados de gestão/percurso do doente deverão ser facultados num formato codificado, tornando-se anónimos para a investigadora.

A base de dados de investigação fica na posse da investigadora, sendo de acesso restrito e controlado.

Pelas características do estudo, o tipo de dados a considerar e a forma como serão analisados, não se prevê a obtenção de consentimento informado.

Este projeto não tem custos para o CHULC.

Para efeitos de autorização deste projeto, remete-se os documentos que compõe o dossier de submissão do projeto:

1

- Ficha de identificação do Projeto
- Carta de submissão ao CA
- Protocolo de investigação
- Anexo 1 - Parecer hierárquico
- Anexo 7 - Notificação de utilização de dados pessoais
- Anexo 7A - Conformidade com o RGPD
- Anexo 9 - Compromisso de publicação
- Anexo 10 - Declaração de fim de projeto
- Parecer da Área de Gestão Financeira e Contabilidade, AGFC 51/2022 "É de autorizar, na medida em que não se perspetivem encargos adicionais para a instituição, atento o teor da inf. Nº 51 da AGFC (em anexo)."
- Parecer da Comissão de Ética para a Saúde, CES 1234/2022 "Assim sendo, o estudo em análise não levanta questões da ponto de vista ético, pelo que esta Comissão entende emitir parecer favorável à sua realização."

Uma vez avaliado, solicita-se o envio de documento assinado e digitalizado para o Gabinete de Registo e Apoio aos Projetos, através do endereço eletrónico projetos.inv@chlc.min-saude.pt.

Com os melhores cumprimentos,

Anabela Correia

Gabinete de registo e apoio a projetos
Centro de Investigação do CHULC

PRESENTE À RESSÃO DO	
C.A. DE 30/06/2022	
A Presidente	Rosa Veloso
O Vice	João Gomes
O 1.º adj.	Paulo Espírito
O Diretor Clínico	Paulo Soares
A 2.ª Diretora	Maria José Costa Dias
ATA Nº 26/2022	

O CA autoriza, na medida em que não se perspetivem encargos adicionais para a instituição, atento o teor da inf. Nº 51 da AGFC (em anexo).
CES 1234/2022

Apêndice B – Exemplo layout base de dados SPSS

Os Tempos de Espera em Contexto de Urgência Hospitalar

	Dataadmissao	Horaadmissao	Portadeentrada	Prioridade	Designaçãoprioridade	Designaçãocausa	Dataalta	Horaalta	Ef
1	26-Mar-19	21:19:28.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	ACIDENTE PESSOAL/INTOXICACAO	26-Mar-19	23:07:17.00	HDE-URG PEDIATR
2	30-Jun-19	22:17:12.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	23:32:27.00	HDE-URG PEDIATR
3	30-Jun-19	19:37:16.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	23:17:48.00	HDE-URG PEDIATR
4	30-Jun-19	19:21:36.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	20:02:46.00	HDE-URG PEDIATR
5	30-Jun-19	19:20:36.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	22:25:00.00	HDE-URG PEDIATR
6	30-Jun-19	19:08:53.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	21:41:06.00	HDE-URG ORTOPEI
7	30-Jun-19	17:13:08.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	18:04:54.00	HDE-URG PEDIATR
8	30-Jun-19	15:29:01.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	ACIDENTE PESSOAL/OUTRO	30-Jun-19	18:31:48.00	HSJ-URG OTORRIN
9	30-Jun-19	15:09:36.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	15:55:48.00	HDE-URG PEDIATR
10	30-Jun-19	14:53:17.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	16:27:27.00	HDE-URG PEDIATR
11	30-Jun-19	14:36:14.00	HDE URG PEDIATRICA	verde	Pouco Urgente	ACIDENTE PESSOAL/OUTRO	30-Jun-19	15:59:45.00	HDE-URG ORTOPEI
12	30-Jun-19	13:28:48.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	14:42:05.00	HDE-URG PEDIATR
13	30-Jun-19	11:29:03.00	HDE URG PEDIATRICA	verde	Pouco Urgente	DOENCA	30-Jun-19	12:27:39.00	HDE-URG PEDIATR
14	30-Jun-19	11:25:35.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	13:53:22.00	HDE-URG PEDIATR
15	30-Jun-19	11:19:36.00	HDE URG PEDIATRICA	verde	Pouco Urgente	DOENCA	30-Jun-19	12:34:02.00	HDE-URG PEDIATR
16	30-Jun-19	8:12:09.00	HDE URG PEDIATRICA	laranja	Muito urgente	ACIDENTE PESSOAL/QUEIMADURA	30-Jun-19	11:42:00.00	HDE-URG PEDIATR
17	30-Jun-19	7:12:20.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	10:33:48.00	HDE-URG PEDIATR
18	30-Jun-19	2:22:40.00	HDE URG PEDIATRICA	verde	Pouco Urgente	DOENCA	30-Jun-19	4:16:09.00	HDE-URG PEDIATR
19	30-Jun-19	1:12:23.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	5:29:55.00	HDE-URG PEDIATR
20	29-Jun-19	23:34:23.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	DOENCA	30-Jun-19	2:14:20.00	HDE-URG PEDIATR
21	29-Jun-19	22:44:48.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	ACIDENTE PESSOAL/QUEIMADURA	30-Jun-19	0:36:40.00	HDE-URG PEDIATR
22	29-Jun-19	22:21:01.00	HDE URG PEDIATRICA	amarelo	Urgente	ACIDENTE PESSOAL/QUEDA	30-Jun-19	8:33:24.00	HDE-URG PEDIATR

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice C – Análise variável “Idade”

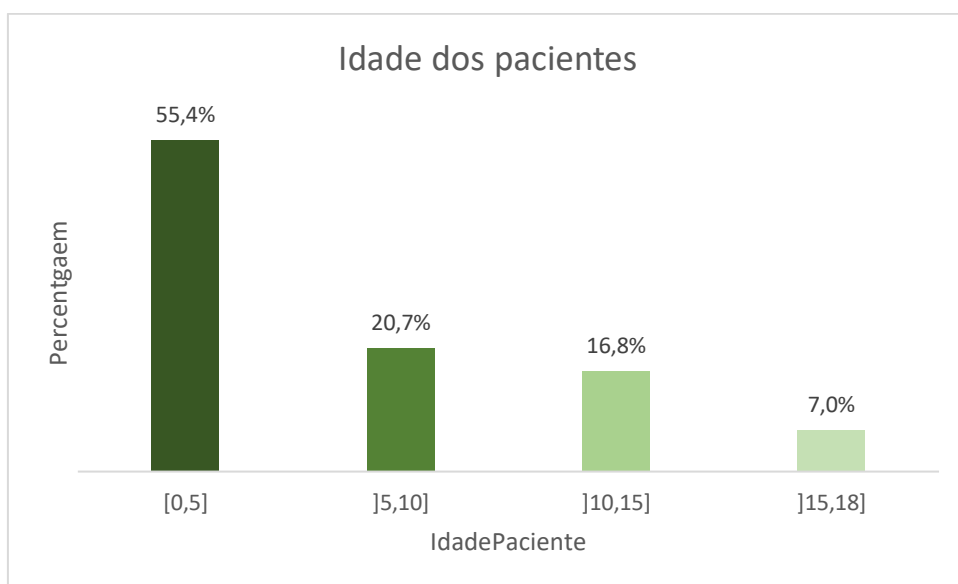


Figura I – Idade dos pacientes jan-jun2019

Fonte: Criação da Autora deste estudo

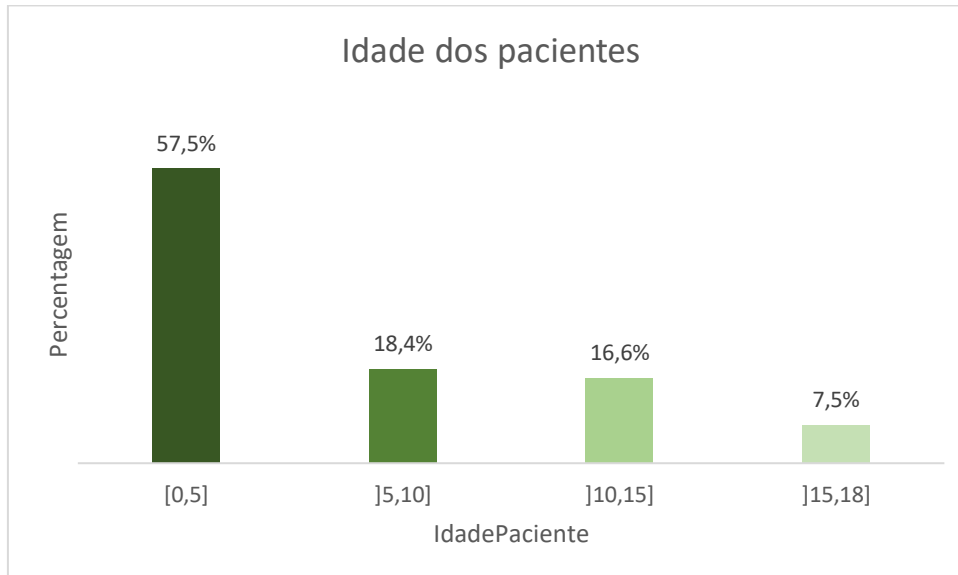


Figura II – Idade dos pacientes jan-jun2022

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice D – Análise variável “Gênero”

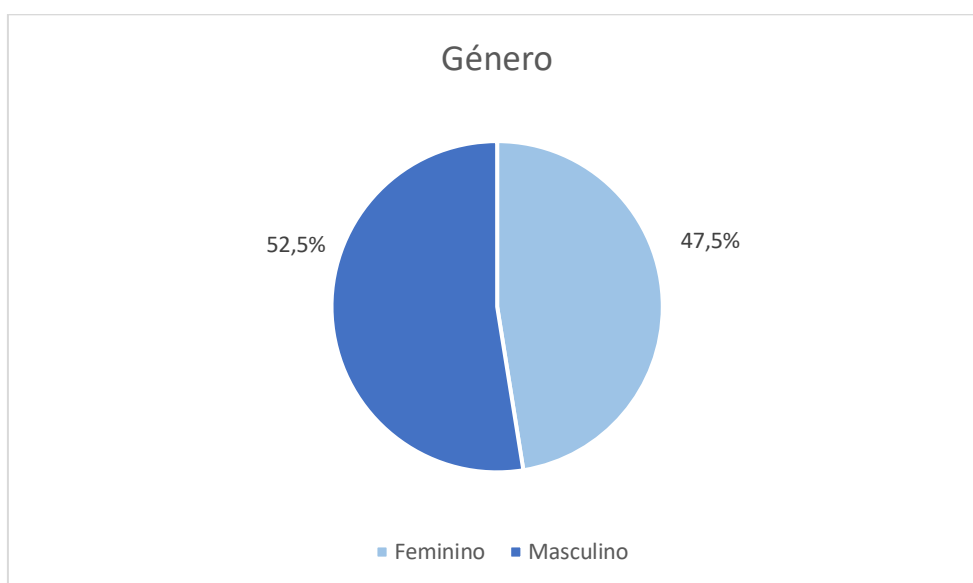


Figura III – Gênero dos pacientes jan-jun2019

Fonte: Criação da Autora deste estudo

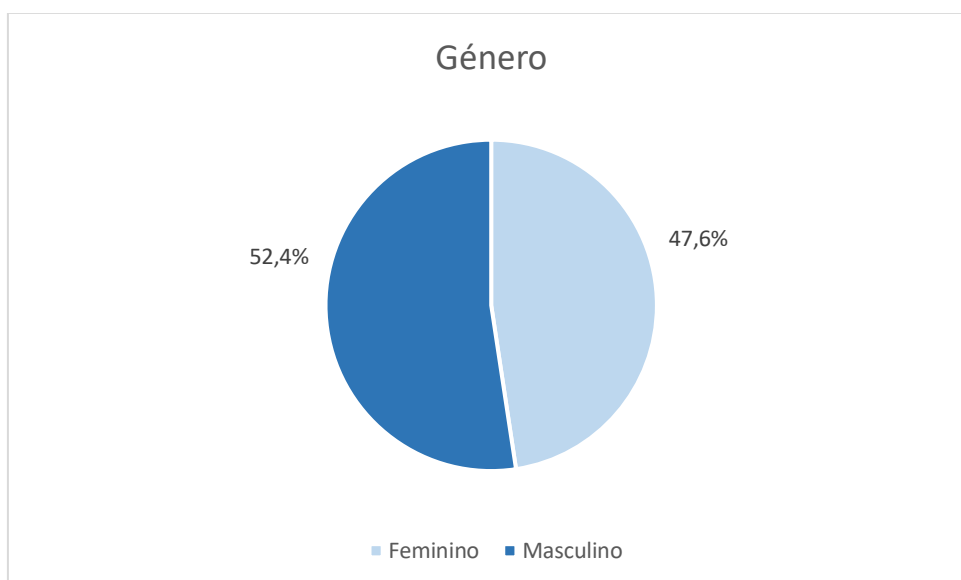


Figura IV – Gênero dos pacientes jan-jun2022

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice E – Análise variável “Cor da pulseira”

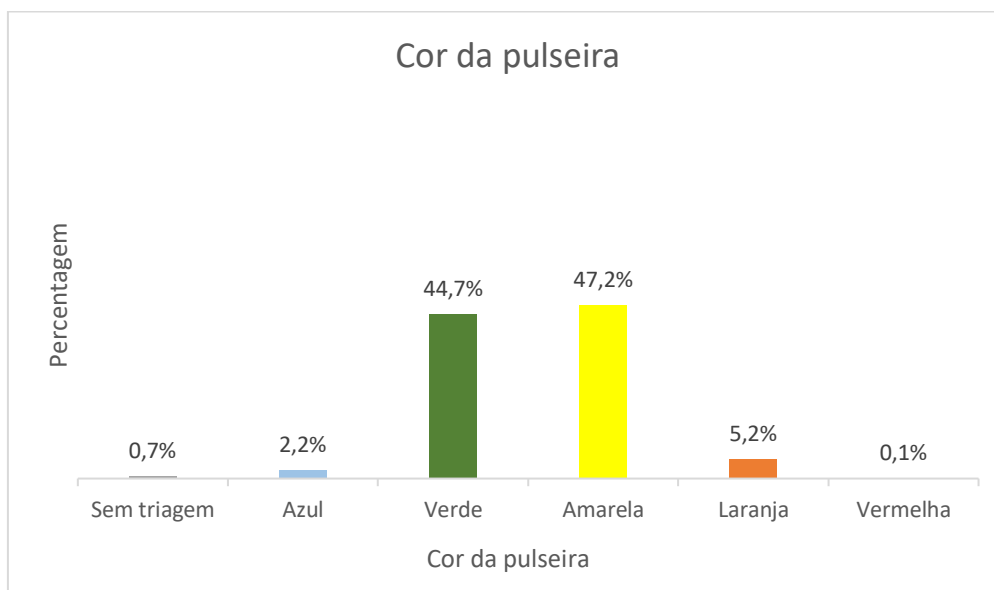


Figura V – Cor da pulseira pacientes jan-jun2019

Fonte: Criação da Autora deste estudo

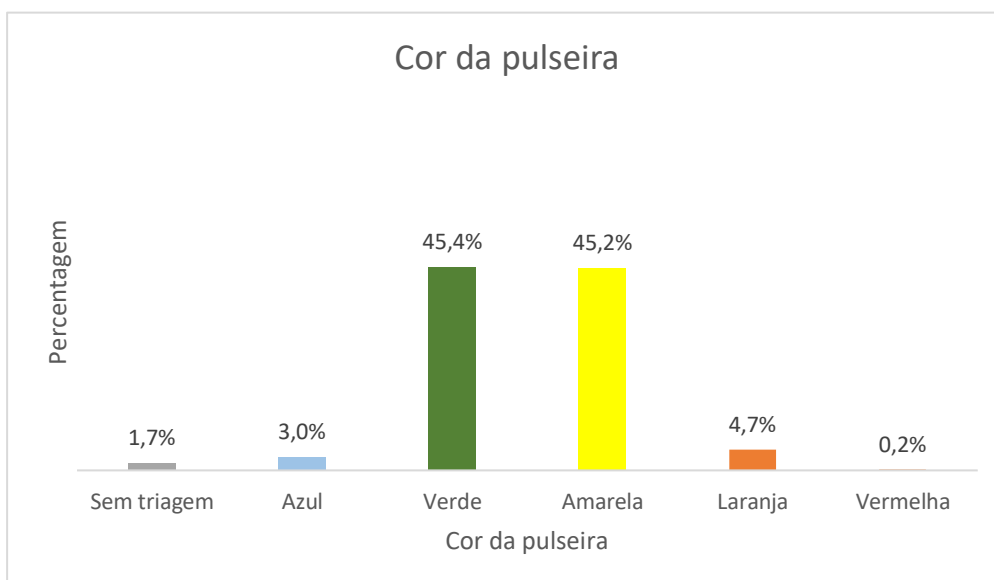


Figura VI – Cor da pulseira pacientes jan-jun2022

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice F – Análise variável “Tempo no SU”

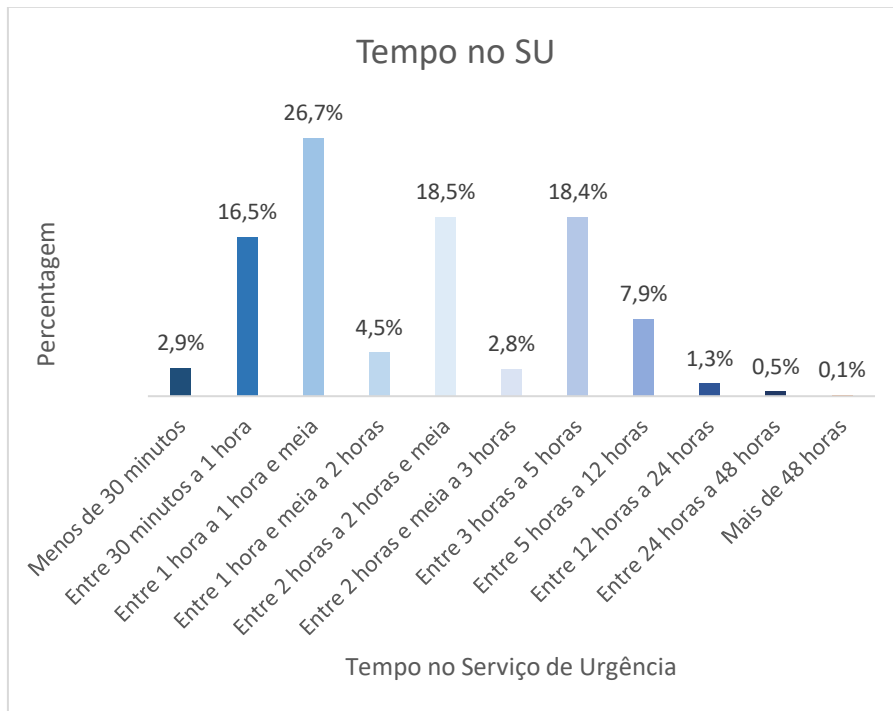


Figura VII – Tempo no SU pacientes jan-jun2019

Fonte: Criação da Autora deste estudo

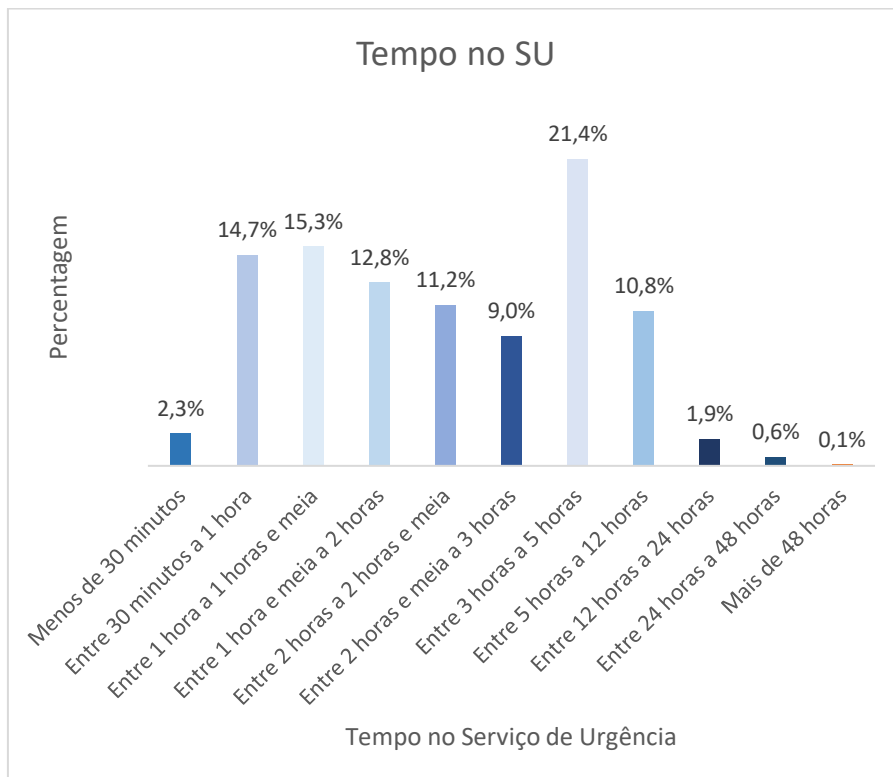


Figura VIII – Tempo no SU pacientes jan-jun2022

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice G – Análise variável “Especialidade”

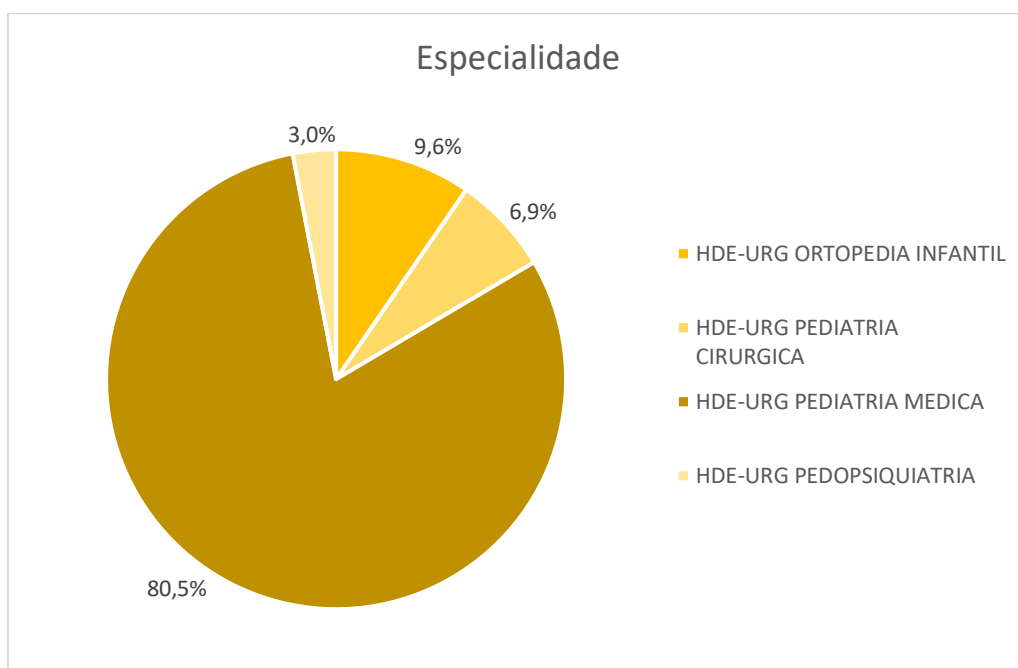


Figura IX – Especialidade pacientes jan-jun2019

Fonte: Criação da Autora deste estudo

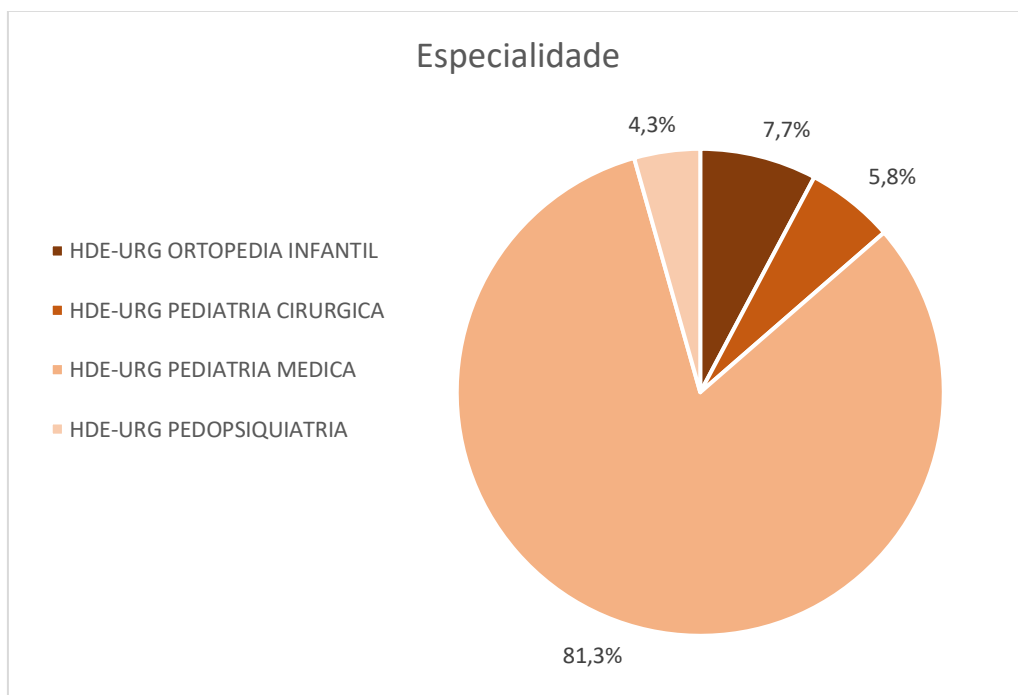


Figura X – Especialidade pacientes jan-jun2022

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice H – Análise variável “Causa”

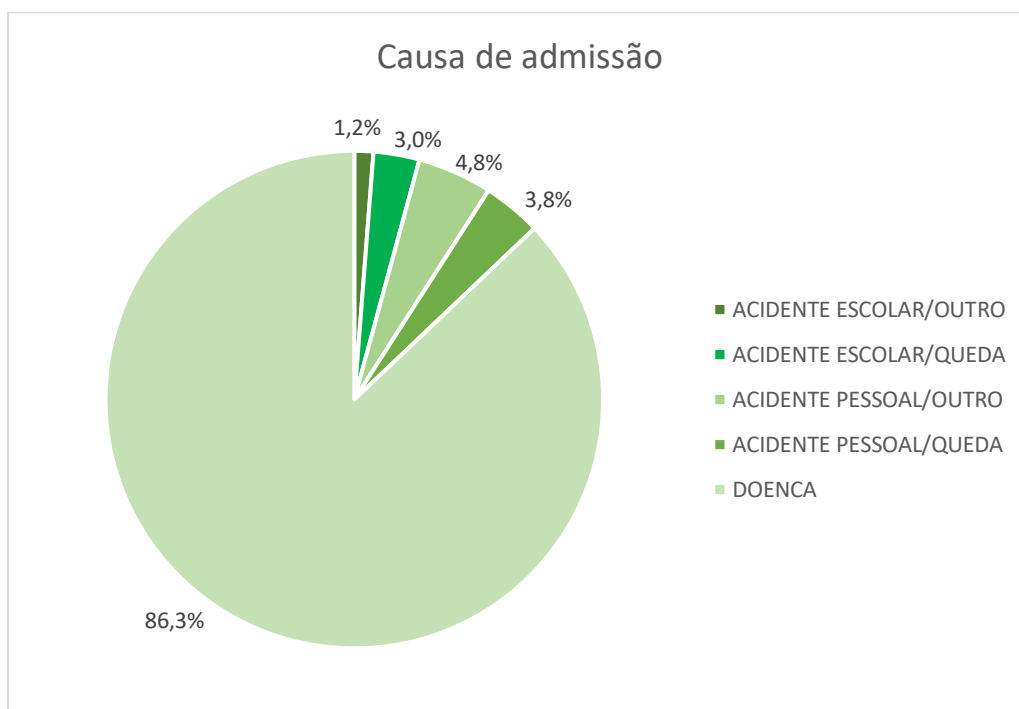


Figura XI – Causa de admissão pacientes jan-jun2019

Fonte: Criação da Autora deste estudo

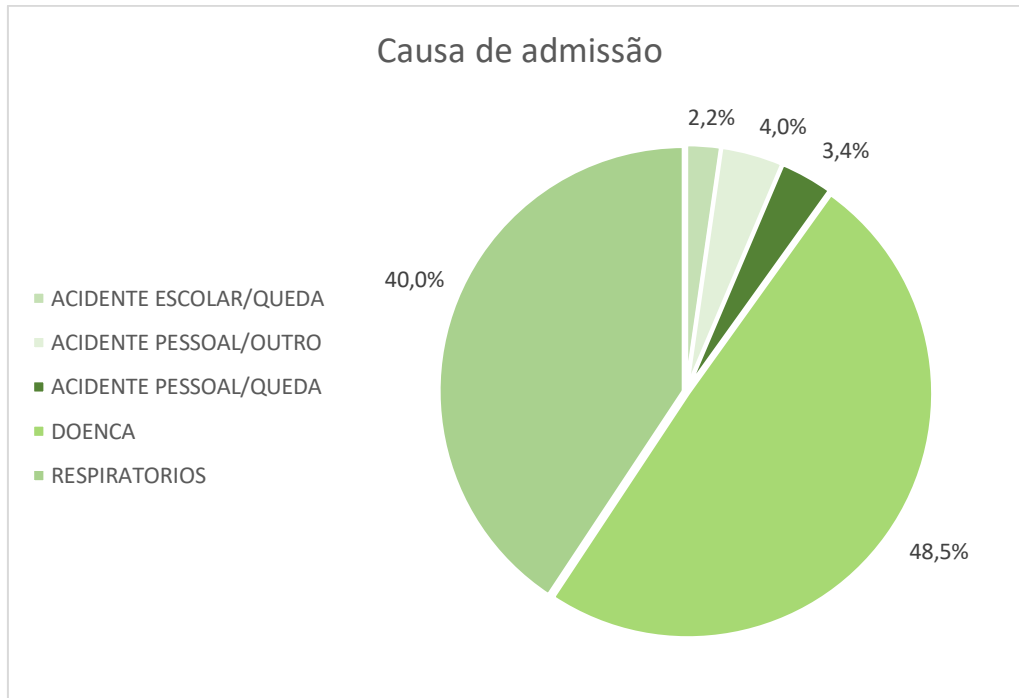


Figura XII – Causa de admissão pacientes jan-jun2022

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice I – Análise variável “Destino de Alta”

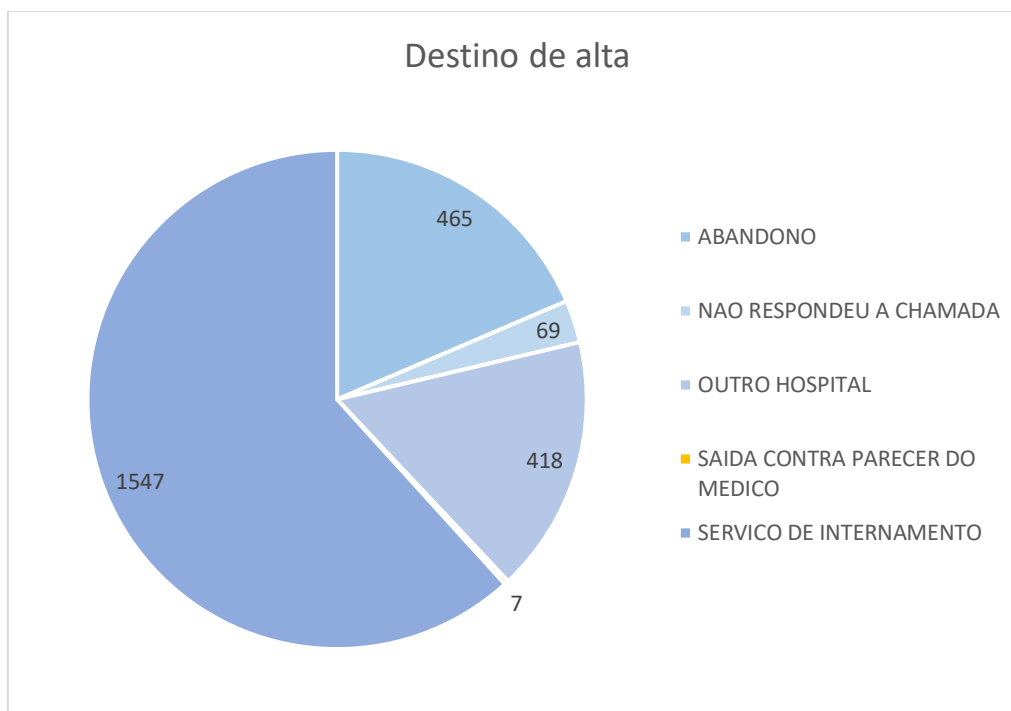


Figura XIII – Destino de alta pacientes jan-jun2019

Fonte: Criação da Autora deste estudo

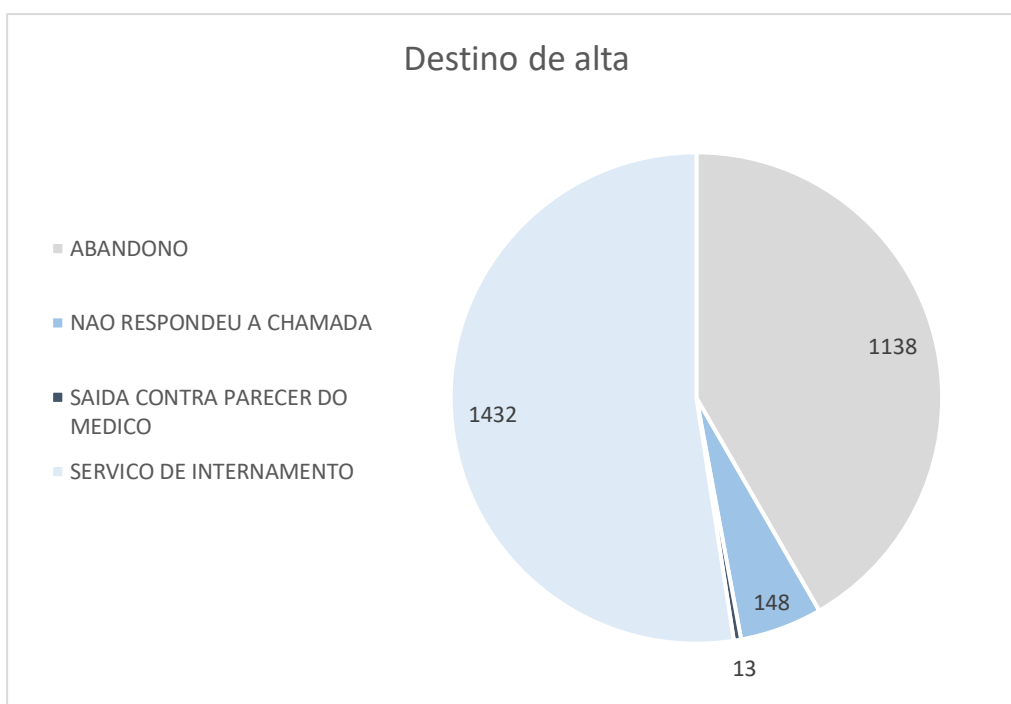


Figura XIV – Destino de alta pacientes jan-jun2022

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice J – Análise “Idade do paciente X Cor da pulseira”

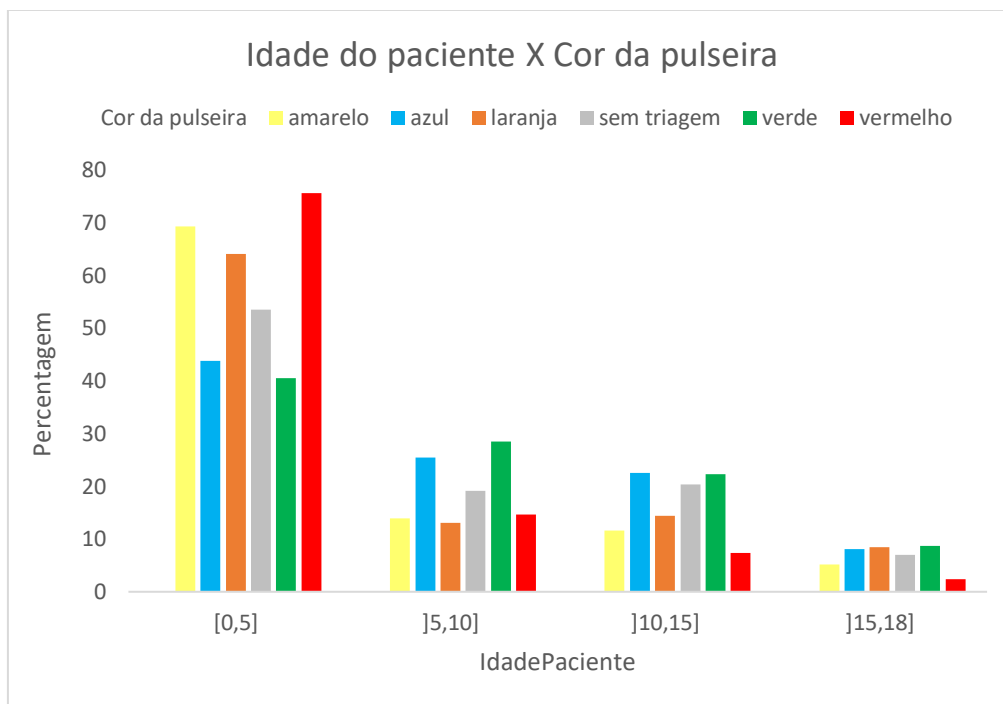


Figura XV – Relação entre a Idade dos pacientes e a Cor da pulseira jan-jun2019

Fonte: Criação da Autora deste estudo

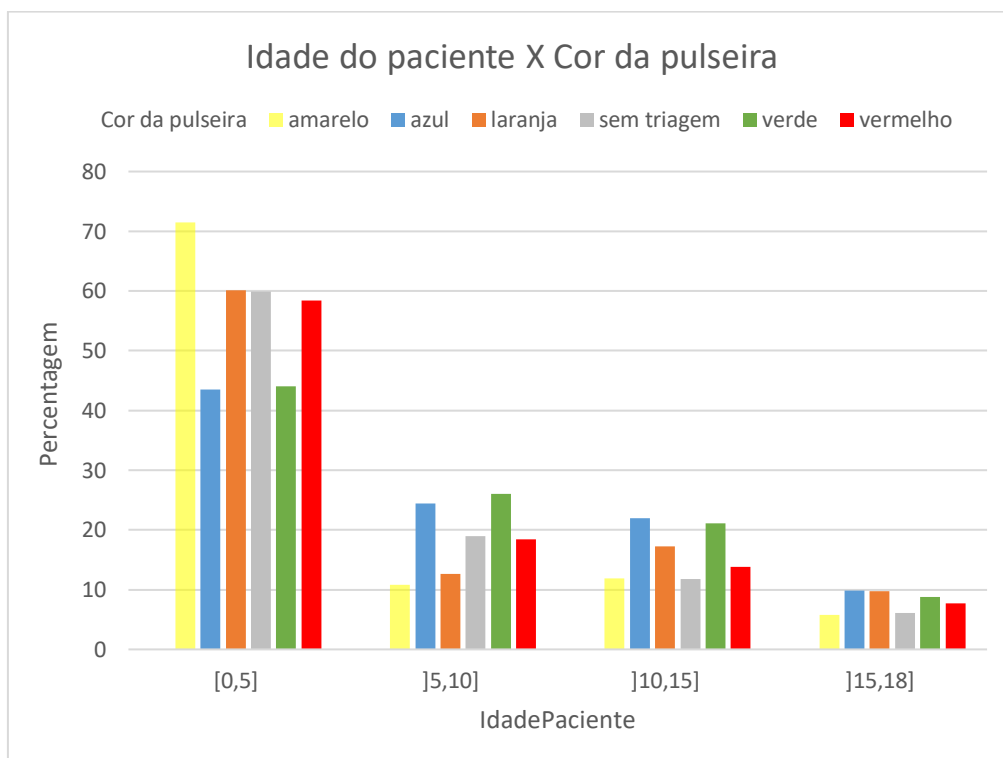


Figura XVI – Relação entre a Idade dos pacientes e a Cor da pulseira jan-jun2022

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice K – Análise “Especialidade X Tempo no SU”

Tabela I – Relação entre Especialidade o Tempo no SU jan-jun2019

Especialidade	Máximo de Tempo no SU	Mínimo de Tempo no SU	Intervalo de Espera
HSM-URG CARDIOLOGIA PEDIATRICA	1061:27:03	5:38:13	1055:48:50
SEM ESPECIALIDADE	1364:37:34	0:02:03	1364:35:31
HSM-URG CIRURGIA VASCULAR	15:50:46	6:56:01	8:54:45
HSJ-URG NEUROLOGIA	10:04:25	10:04:25	0:00:00
HSJ-URG CIRURGIA GERAL	8:45:23	8:45:23	0:00:00
HDE-URG NEUROLOGIA	75:44:14	1:18:40	74:25:34
MAC-URG OBSTETRICA	8:26:23	3:27:06	4:59:17
HSJ-URG MAXILO FACIAL	17:28:33	0:52:42	16:35:51
MAC-URG GINECOLOGIA	11:41:57	1:44:38	9:57:19
HDE-URG PEDOPSIQUIATRIA	47:04:08	0:25:08	46:39:00
HSJ-URG MEDICINA	3:58:48	3:58:48	0:00:00
HDE-URG OTORRINOLARINGOLOGIA	14:29:54	0:40:32	13:49:22
HSJ-URG OTORRINO	24:44:14	0:33:15	24:10:59
HDE-URG PEDIATRIA MEDICA	159:05:28	0:09:17	158:56:11
HSJ-URG OFTALMOLOGIA	16:17:20	0:32:47	15:44:33
HDE-URG PEDIATRIA CIRURGICA	33:35:17	0:14:21	33:20:56
HDE-URG ESTOMATOLOGIA	6:49:28	0:55:08	5:54:20
HDE-URG ORTOPIEDIA INFANTIL	55:59:21	0:11:15	55:48:06
HSM-URG CARDIOLOGIA	1:07:47	1:07:47	0:00:00
HDE-URG GINECOLOGIA	0:51:17	0:51:17	0:00:00

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Tabela II – Relação entre a Especialidade e o Tempo médio no SU jan-jun2019

Especialidade	Média de Tempo no SU
HSM-URG CARDIOLOGIA PEDIATRICA	533:32:38
SEM ESPECIALIDADE	112:23:12
HSM-URG CIRURGIA VASCULAR	11:23:24
HSJ-URG NEUROLOGIA	10:04:25
HSJ-URG CIRURGIA GERAL	8:45:23
HDE-URG NEUROLOGIA	8:12:06
MAC-URG OBSTETRICA	6:06:25
HSJ-URG MAXILO FACIAL	5:30:27
MAC-URG GINECOLOGIA	5:14:45
HDE-URG PEDOPSIQUIATRIA	4:11:19
HSJ-URG MEDICINA	3:58:48
HDE-URG OTORRINOLARINGOLOGIA	2:55:12
HSJ-URG OTORRINO	2:51:38
HDE-URG PEDIATRIA MEDICA	2:50:54
HSJ-URG OFTALMOLOGIA	2:37:48
HDE-URG PEDIATRIA CIRURGICA	2:21:00
HDE-URG ESTOMATOLOGIA	2:05:59
HDE-URG ORTOPIEDIA INFANTIL	1:39:33
HSM-URG CARDIOLOGIA	1:07:47
HDE-URG GINECOLOGIA	0:51:17

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Tabela III – Relação entre Especialidade e o Tempo no SU jan-jun2022

Especialidade	Mínimo de Tempo no SU	Máximo de Tempo no SU	Intervalo de Espera
HDE-URG PEDIATRIA MEDICA	0:15:10	172:12:04	171:56:54
HDE-URG PEDOPSIQUIATRIA	0:08:21	137:55:53	137:47:32
HSJ-URG MAXILO FACIAL	1:19:11	124:42:25	123:23:14
HDE-URG NEUROLOGIA	0:54:58	96:53:12	95:58:14
HSJ-URG MEDICINA	3:20:42	70:28:43	67:08:01
HDE-URG PEDIATRIA CIRURGICA	0:09:24	64:29:57	64:20:33
HSJ-URG OFTALMOLOGIA	0:53:48	60:52:29	59:58:41
HDE-URG ANESTESIOLOGIA	2:01:00	26:20:43	24:19:43
HDE-URG ORTOPEDIA INFANTIL	0:10:27	18:51:47	18:41:20
HSJ-URG OTORRINO	1:06:10	17:04:51	15:58:41
MAC-URG GINECOLOGIA	1:55:31	13:52:10	11:56:39
HDE-URG OTORRINOLARINGOLOGIA	0:28:35	11:42:47	11:14:12
HDE-URG ESTOMATOLOGIA	0:35:29	7:31:23	6:55:54
HDE-URG GINECOLOGIA	1:09:41	5:19:40	4:09:59
MAC-URG OBSTETRICIA	2:25:03	4:47:15	2:22:12
HSJ-URG NEUROLOGIA	5:26:16	5:26:16	0:00:00
HSM-URG CARDIOLOGIA PEDIATRICA	9:24:52	9:24:52	0:00:00
HSM-URG CIRURGIA VASCULAR	10:27:16	10:27:16	0:00:00

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Tabela IV – Relação entre a Especialidade e o Tempo médio no SU jan-jun2022

Especialidade	Média de Tempo no SU
HSJ-URG MEDICINA	16:38:18
HSJ-URG MAXILO FACIAL	11:01:49
HSM-URG CIRURGIA VASCULAR	10:27:16
HSM-URG CARDIOLOGIA PEDIATRICA	9:24:52
HDE-URG NEUROLOGIA	9:17:27
HDE-URG ANESTESIOLOGIA	6:24:54
HSJ-URG NEUROLOGIA	5:26:16
HDE-URG PEDOPSIQUIATRIA	4:58:38
HSJ-URG OFTALMOLOGIA	4:40:38
MAC-URG GINECOLOGIA	4:31:58
HDE-URG OTORRINOLARINGOLOGIA	4:11:58
HSJ-URG OTORRINO	3:32:54
MAC-URG OBSTETRICIA	3:18:44
HDE-URG GINECOLOGIA	3:14:41
HDE-URG PEDIATRIA MEDICA	3:12:34
HDE-URG PEDIATRIA CIRURGICA	2:58:17
HDE-URG ESTOMATOLOGIA	2:18:33
HDE-URG ORTOPEDIA INFANTIL	1:36:29

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice L – Análise “Causa X Tempo no SU X Cor da pulseira”

Tabela V – Relação entre Causa de admissão e o Tempo médio no SU jan-jun2019

Designação de Causa	Amarela	Azul	Laranja	Sem triagem	Verde	Vermelha	Total Geral
ACIDENTE ESCOLAR/QUEDA	2:19:42	2:00:04	3:22:51	0:36:47	1:33:38		1:53:33
ACIDENTE PESSOAL/OUTRO	2:08:19	1:36:18	2:34:38	2:46:26	1:39:01	0:48:39	1:50:38
ACIDENTE PESSOAL/QUEDA	2:26:36	1:43:19	5:29:32	1:46:07	1:32:13		2:05:26
DOENCA	3:13:10	2:09:03	5:25:27	3:09:06	2:38:10	10:58:05	3:04:14

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Tabela VI – Relação entre a Causa de admissão e o Tempo médio no SU jan-jun2022

Causa de admissão	Amarela	Azul	Laranja	Sem triagem	Verde	Vermelha	Total Geral
ACIDENTE ESCOLAR/OUTRO	2:24:52	4:08:47	3:19:39	3:06:11	1:35:05		1:52:08
ACIDENTE ESCOLAR/QUEDA	2:33:15	1:56:39	3:18:29	1:34:52	1:26:16	25:26:13	1:53:06
ACIDENTE PESSOAL/OUTRO	2:51:34	1:57:02	3:50:20	2:10:20	1:36:24	6:48:29	2:05:37
ACIDENTE PESSOAL/QUEDA	2:46:44	2:38:09	6:14:47	10:06:56	1:33:24	30:07:00	2:26:03
DOENCA	3:40:08	2:48:45	7:07:15	3:38:46	2:44:47	14:12:10	3:22:27
RESPIRATORIOS	2:58:03	2:48:38	5:19:13	3:14:50	3:03:20	12:17:59	3:08:00

Fonte: Criação da Autora deste estudo

Apêndice M – Comparação da amostra de 2019 e 2022

Tabela VII – Comparação da amostra de 2019 e 2022

Serviço de Urgência	janeiro a junho de 2019	janeiro a junho de 2022
Número de pacientes Número de reincidentes	38.407 pacientes 7.716 reincidentes	41.272 pacientes 8.276 reincidentes
Número de pacientes por mês (média)	6.401 pacientes	6.877 pacientes
Número de pacientes por hora (média)	9 pacientes	10 pacientes
Mês de maior afluência Pulseira mais atribuída nesse mês Pulseira menos atribuída nesse mês	Janeiro Amarela Vermelha	Março Verde Vermelha
Mês de menor afluência Pulseira mais atribuída nesse mês Pulseira menos atribuída nesse mês	Junho Amarela Vermelha	Janeiro Verde Vermelha
Mês com maior tempo de espera	Abril	Março
Mês com menor tempo de espera	Junho	Janeiro
Mês com mais altas atribuídas	Janeiro	Março
Turno de maior afluência	Manhã	Manhã
Turno com mais altas atribuídas	Tarde	Tarde

Fonte: Criação da Autora deste estudo