



**FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA**

**TRABALHO FINAL DO 6º ANO MÉDICO COM VISTA À ATRIBUIÇÃO DO  
GRAU DE MESTRE NO ÂMBITO DO CICLO DE ESTUDOS DE MESTRADO  
INTEGRADO EM MEDICINA**

**DANIEL SILVA MELO**

***URGÊNCIA DE OFTALMOLOGIA. CASUÍSTICA E  
ANÁLISE DOS RESULTADOS NO ANO 2011 NOS  
HUC***

**ARTIGO CIENTÍFICO**

**ÁREA CIENTÍFICA DE OFTALMOLOGIA**

**TRABALHO REALIZADO SOB A ORIENTAÇÃO DE:  
PROFESSORA DOUTORA MARIA DA CONCEIÇÃO LOPES LOBO  
FONSECA**

**ABRIL/2013**

***URGÊNCIAS DE OFTALMOLOGIA. CASUÍSTICA E ANÁLISE DOS  
RESULTADOS NO ANO 2011 NOS H. U. C.***

Daniel Silva Melo <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

**Correspondência:**

Daniel Silva Melo

Mestrado Integrado em Medicina- 6º ano

Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Morada: Viela da Quintas Pinheiro, nº7 – 3850-354 Alquerubim

*Email:* danielsmelo89@gmail.com

## RESUMO

**Introdução:** Os Serviços de Urgência (SU) são serviços tendencialmente gratuitos, universais e sempre disponíveis, adquirindo um papel central no Serviço Nacional de Saúde português.

É estimado que as urgências oftalmológicas representem cerca de 3-7% de todos os atendimentos do SU de um hospital. Contudo, especificamente em Portugal, é escassa a literatura relativa a esses atendimentos.

**Objectivo:** Caracterização do tipo de doente que recorre ao SU, apresentação clínica, frequência das diferentes patologias oftalmológicas e abordagem terapêutica no Serviço de Oftalmologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC) no ano de 2011.

**Materiais e Métodos:** Revisão retrospectiva de 6.284 registos clínicos de consultas realizadas no SU de Oftalmologia. Foram recolhidos os seguintes dados: sexo, idade, hora, dia da semana, mês, referenciação, localidade (concelho), a entidade financeira responsável e o diagnóstico de saída; a história clínica foi organizada segundo os sintomas, a lateralidade e o tempo de evolução, a abordagem terapêutica e fármacos prescritos, o tempo de atendimento e o encaminhamento posterior. Os traumas mecânicos foram classificados de acordo com o Birmingham Eye Trauma Terminology System.

**Resultados:** O número de homens admitidos (54,5%) foi superior ao de mulheres (45,5%), sendo a idade média de 50,2 anos +/- 18,4 e 54,6 anos+/-, respectivamente. Os concelhos mais próximos contribuíram com a maioria dos doentes. Os episódios de urgência são mais frequentes nos meses de Março, Maio, Junho e Agosto, e 77,2% dos atendimentos ocorreram entre as 6 e as 18 horas. Sessenta e nove por cento dos doentes

recorreram ao SU pela sua própria iniciativa. Os traumatismos do globo ocular e da órbita, incluindo queimaduras, constituíram o maior grupo de diagnósticos (28,5%), seguido das infecções agudas (26,8%). Sessenta e nove por cento dos doentes teve alta em menos de 120 minutos. Cinquenta e dois por cento dos doentes tiveram alta para domicílio, 22,6% foram orientados para consulta externa e 2,1% foram internados.

**Conclusão:** É aceite que é função dos serviços primários de saúde referenciar os doentes aos SU de Oftalmologia, contudo a maioria dos doentes procura por sua própria iniciativa este serviço. A correcção ou melhoria deste comportamento poderá passar por medidas educativas que passem pela sensibilização da doença ocular aguda pela população e com a promoção de cursos específicos aos clínicos não especialistas para maior segurança na execução de técnicas básicas na abordagem inicial e normas de referenciação para um Centro de Oftalmologia.

### **Palavras-Chave**

Doenças Ocular Aguda; Trauma Ocular; Urgência Oftalmologia, Serviço de Urgência; Serviço Nacional de Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** The Emergency Service (ES) is tendentiously free of charge, universal and always available, acquiring a central role in the Portuguese's National Health Service.

It is estimated that the ophthalmologic emergencies represent nearly 3-7% of all hospital's attendances in the ES. However, in Portugal specifically, the literature is sparse on these attendances.

**Objectives:** To characterize the type of patient who resorts to ES, clinical presentation, frequency of different ophthalmologic pathologies and therapeutic approach in the Hospitals of the University of Coimbra (HUC) in 2011.

**Materials and Methods:** A retrospective review of 6.284 medical records of attendances made in the Ophthalmology ER. The following data were collected: sex, age, time, day of week, month, referral, location (county), financial entity responsible and diagnostic output; the medical history was organized according to symptoms, laterality and time course, the therapeutic approach and prescribed drugs, service time and discharge. The mechanical traumas were classified according to Birmingham Eye Trauma Terminology System.

**Results:** The number of men admitted (54,5%) was higher than women (45,5%), with a mean age of 50,2 years $\pm$ 18,4 and 54,6 years $\pm$ 18,99, respectively. The nearest counties contributed with most patients. The urgency episodes are more frequent in the months of March, May, June and August, and 77,2% of visits occurred between 6am and 18pm. Sixty-nine percent of patients are self-referral. The trauma of the eyeball and orbit, including burns, constituted the largest group of diagnoses (28,5%), followed by

acute infections (26,8%). Sixty-nine percent of patients were discharged in less than 120 minutes. Fifty-two percent of patients were discharged to home, 22,6% were outpatient-oriented and 2,1% were hospitalized.

**Conclusion:** It is accepted that the role of primary health services is to refer patients to the Ophthalmology ER; however, most patients are self-referral. The correction or improvement of this behavior may undergo by educational measures with awareness to the acute ocular disease of the people and the promotion of specific courses to General Practitioner for greater self-assurance in the execution of basic techniques and referring standards to an Ophthalmology Center.

### **Key-words**

Acute Eye Disease; Ocular Trauma; Ophthalmology Emergency; Emergency Service; National Health Service.

## LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

**SU** – Serviço de Urgência

**SNS** – Sistema Nacional de Saúde

**HUC** – Hospitais da Universidade de Coimbra

**AC** – Acuidade Visual

**TC** – Tomografia Computadorizada

**OCT** – Tomografia de Coerência Óptica

**PEC** – Perimetria Estática Computadorizada

**AINE** – Anti-Inflamatório Não Esteróide

**NUT** – Unidades Territoriais Estatísticas

**DMRI** – Degenerescência Macular Relacionada com a Idade

**CHUC** – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

**CHC** – Centro Hospitalar de Coimbra

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2. MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>12</b>
<b>3. RESULTADOS.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1. DEMOGRAFIA.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2. ENTIDADES FINANCEIRAS RESPONSÁVEIS.....</b>	<b>16</b>
<b>3.3. RESIDÊNCIA.....</b>	<b>17</b>
<b>3.4. REFERENCIAÇÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>3.5. FREQUÊNCIA DE ADMISSÕES AO LONGO DO TEMPO.....</b>	<b>23</b>
<b>3.5.1. QUANTO AOS MESES DO ANO.....</b>	<b>23</b>
<b>3.5.2. QUANTO AO DIA DA SEMANA.....</b>	<b>23</b>
<b>3.5.3. QUANTO À HORA DO DIA.....</b>	<b>24</b>
<b>3.6. CLÍNICA.....</b>	<b>25</b>
<b>3.6.1. MOTIVO DE PROCURA DO SU.....</b>	<b>26</b>
<b>3.6.2. OLHO AFECTADO.....</b>	<b>27</b>
<b>3.6.3. TEMPO ENTRE AS QUEIXAS E A PROCURA DO SU.....</b>	<b>28</b>
<b>3.7. DIAGNÓSTICO.....</b>	<b>28</b>

---

3.7.1. DISTRIBUIÇÃO DO DIAGNÓSTICO SEGUNDO A IDADE.....	30
3.7.2. DISTRIBUIÇÃO DO DIAGNÓSTICO SEGUNDO O SEXO.....	31
3.7.3. DISTRIBUIÇÃO DO DIAGNÓSTICO AO LONGO DO ANO .....	32
3.7.4. DISTRIBUIÇÃO DO DIAGNÓSTICO SEGUNDO A REFERENCIAÇÃO .....	33
3.8. TRAUMATISMOS OCULARES.....	34
3.8.1. TRAUMATISMOS MECÂNICOS.....	34
3.8.2. QUEIMADURAS.....	42
3.9. PROCEDIMENTOS.....	44
3.9.1. PRESCRIÇÃO PARA O DOMICÍLIO.....	46
3.9.2. TEMPO DE ATENDIMENTO.....	47
3.10. ORIENTAÇÃO.....	48
4. DISCUSSÃO.....	50
5. CONCLUSÃO.....	57
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59

## **1. INTRODUÇÃO**

Num hospital geral é estimado que as urgências oftalmológicas representem cerca de 3-7% [1-4] de todos os atendimentos do Serviço de Urgências (SU).

Os episódios agudos oftalmológicos têm diferentes graus de gravidade [5] e manifestam-se através de uma elevada diversidade de sintomas, desde prurido ocular a alterações visuais com diminuição da acuidade visual progressiva, súbita e/ou permanente [2, 4, 6]. Em particular, cerca de 75% dos casos estão relacionados com infecções/inflamações oculares, como conjuntivites, e com abrasões e corpos estranhos na córnea ou na conjuntiva, resultantes de traumatismos ligeiros [1, 2, 5, 7-9].

O Sistema Nacional de Saúde (SNS) é o organismo através do qual o Estado Português assegura o direito à saúde *“individual e colectiva e para tal está munido de cuidados integrados de saúde, nomeadamente a promoção e vigilância da saúde, a prevenção da doença, o diagnóstico e tratamento dos doentes e a reabilitação médica e social. Integram o SNS todas as instituições e os serviços oficiais prestadores de cuidados de saúde, designadamente: os agrupamentos de centros de saúde, os estabelecimentos hospitalares, independentemente da sua designação e as unidades locais de saúde.”* [10]. Os SU têm um papel fundamental no SNS português. Tratam-se de serviços tendencialmente gratuitos, universais e sempre disponíveis.

Num país onde 10,5% dos trabalhadores recebia 485€mês de salário mínimo e 3,6% das famílias vivia com 243€mês de Rendimento Social de Inserção médio, em 2011 [11]; onde as listas de espera condicionam o acesso aos cuidados de saúde médico-cirúrgicos [12], é clara a importância de um atendimento imediato e de baixo

custo [13]. No caso da urgência oftalmológica em particular, em muitos casos, é a porta de entrada e contacto inicial dos doentes com um serviço oftalmológico [9].

Contudo, este comportamento tem um efeito perverso sobre a qualidade e custos gerais dos cuidados de saúde no SU [5, 14, 15]. O uso excessivo e inadequado com sobrelotação dos SU é um problema mundialmente reconhecido [9, 15] e com sérias repercussões no acesso a cuidados de saúde diferenciados em tempo útil às verdadeiras emergências médicas [5, 14]. Apesar dos esforços para melhorar a eficiência do SU através de sistemas de triagem, estratégias de gestão e introdução de taxas moderadoras, mantêm-se as dificuldades em dar resposta a todas as solicitações [14, 16].

Em suma, o SNS e, em particular, a sua rede de SU, tem de responder a todas as situações potencialmente urgentes com recursos limitados [15]. A distribuição de recursos e a optimização da prestação de serviços requer o conhecimento do número de doentes, o seu perfil demográfico, a sua proveniência, as patologias mais habituais e a sua forma de apresentação, bem como da abordagem terapêutica utilizada [17, 18].

Os estudos descritivos de patologias oculares de SU de oftalmologia são bem conhecidos e têm sido realizados um pouco por todo Mundo. Contudo, a maioria destas publicações dizem respeito a estudos retrospectivos sobre traumatismos oculares, uma vez que estão relacionados com custos sociais e profissionais indirectos mais elevados [5, 13, 19-29]. É estimado que 55 milhões de traumatismo oculares ocorrem em todo o globo, provocando cerca de 1,6 milhões de novos cegos anualmente [23, 25, 30, 31]. Mas, como já foi realçado, a urgência oftalmológica vai muito além da patologia traumática [13].

Especificamente em Portugal, a literatura nacional é carente de informações relativas à importância do SU nos cuidados de saúde em oftalmologia, existindo apenas

descrições do SU de Oftalmologia Pediátrica [13], de traumatologia ocular relacionada com a prática desportiva [32], de traumatismo oculares abertas no Noroeste de Portugal [33], um outro estudo sobre traumatologia ocular na Região Centro [34] e uma revisão das normas de boa prática em traumatologia ocular [35].

O objectivo deste estudo é caracterizar o tipo de doente que recorre ao SU, a apresentação clínica, a frequência das diferentes patologias oftalmológicas e a abordagem terapêutica nos Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC) em 2011.

## **2. MÉTODO E MATERIAIS**

Este é um estudo retrospectivo envolvendo 6.284 fichas dos doentes admitidos no Serviço de Oftalmologia provenientes da urgência dos HUC entre 1 de Janeiro 2011 e 31 de Dezembro 2011. Nesse ano, este serviço funcionava 24h por dia, 7 dias por semana e admitia preferencialmente doentes provenientes dos concelhos a norte e a oeste do Distrito de Coimbra. Trata-se do único centro hospitalar de 2º nível com maior grau de diferenciação técnica [14] servindo de referência a toda a Região Centro de Portugal (2.327.580 de habitantes, segundo os Censos de 2011 realizados pelo Instituto Nacional de Estatística de Portugal [36]).

Para ser efectuada esta análise, foram levantados os registos clínicos constantes no sistema informático Alert® das urgências do Serviço de Oftalmologia os números dos processos destes doentes. Foi construído um software para leitura, organização e armazenamento dos dados do doente em Excel 2.010. O software tem 2 módulos: o primeiro faz a leitura dos ficheiros PDF e a sua conversão para texto "manipulável", enquanto o segundo módulo é um sistema de análise sintática que reconhece as palavras-chave inicialmente definidas como relevantes para o excel final. A estrutura do excel é composta pelas palavras-chave (usadas como cabeçalho das colunas) relativas e pelo texto relativo às mesmas por cada coluna. O software usado no desenvolvimento foi Microsoft Visual Studio 2.010, WPF, C#.

Foram recolhidos os seguintes dados: sexo, idade, hora, dia da semana, mês, referência, localidade (concelho), a entidade financeira responsável e o diagnóstico de saída; a história da doença actual foi organizada segundo os sintomas, a lateralidade e o

tempo de evolução, a abordagem terapêutica e fármacos prescritos, o tempo de atendimento e o encaminhamento posterior.

Nos casos de traumatismo do globo ocular e/ou anexos foi extraído o objecto/acção e a causa (quando possível) e, foram seriados em mecânicos segundo a classificação de BETTs (Birmingham Eye Trauma Terminology System) [37], à qual foi adicionada a presença de corpo estranho à superfície do globo ocular; queimaduras químicas, térmicas e por radiação ultra-violeta; em lesões peri-oculares, as fracturas da órbita, as lesões nas pálpebras, supracílios e sistema lacrimal.

Quando o doente tinha mais que um diagnóstico, foi considerado o diagnóstico que motivou a procura do serviço de urgências.

As idades dos doentes foram agrupadas em 10 grupos etários: <21, 22-28, 29-35, 36-42, 43-49, 50-56, 57-63, 64-70, 71-77, >77.

Para facilitar a observação da distribuição geográfica dos casos estudados, estes foram agrupados de acordo com Unidades Territoriais Estatísticas (NUT 3). Com o recurso ao programa de sistemas de informação geográfica ArcGis 10.0 (ESRI, USA3), foram elaborados 4 mapas, 2 dos quais com a distribuição bruta do número de admissões por concelhos da sub-região Centro de Portugal e das freguesias do concelho de Coimbra; e outros 2 mapas segundo o índice de padronização das áreas homónimas com o número de residentes correspondentes segundo os Censo de 2011[36], através da fórmula:  $N.º \text{ Admissões/população residente} * 1.000$ .

A hora de atendimento foi agrupada em 0-6, 6-12, 12-18 e 18-24 horas.

A clínica foi organizada em dor, desconforto/prurido, sensação de corpo estranho, afecção palpebral não traumática, secreções, diminuição da acuidade visual (AV) e outras alterações visuais.

O tempo de evolução da sintomatologia foi estruturada em: <3, 3-6, 12-24h, 24-48h, 48-72h, 3-7 dias, 7-15 dias, 15 dias a 1 mês, 1-3 meses, >3 meses.

A abordagem terapêutica foi organizada em prescrição para o domicílio, tratamento médico durante a observação (tópico e/ou sistêmico), remoção de corpo estranho de superfície ocular com penso oclusivo, apenas oclusão ocular, exames imagiológicos e funcionais [Radiografia das órbitas, Tomografia Computadorizada (TC) das órbitas, Tomografia de Coerência Óptica (OCT), ecografia, angiografia e Perimetria Estática Computadorizada (PEC)], análises laboratoriais, cirurgia ou a sua programação, Laser ou a sua programação, e outras condutas (como por exemplo remoção de ponto partido ou lavagem).

Os fármacos prescritos foram separados em tópicos (antibióticos, esteróides, anti-inflamatórios não esteróides (AINEs), anti-virais, anti-fúngicos e associação de antibiótico e esteróide), sistêmicos (antibióticos, AINEs, esteróides, anti-virais e anti-fúngicos), hipotensores oculares, midriáticos, lágrimas artificiais/lubrificantes; as restantes prescrições foram agrupadas em outros fármacos.

O tempo de atendimento foi agrupado em <30 min, 30-60 min, 1-2h, 2-3h e >3h.

O encaminhamento foi organizado em alta para domicílio, orientação para consulta externa e/ou controlo, internamento para tratamento médico e/ou cirúrgico, alta para outra instituição e orientação para outras especialidades.

A ausência de preenchimento, por parte do médico, de algum campo do questionário da pesquisa excluiu da análise apenas este dado específico. Porém os demais dados do doente, se preenchidos correctamente, foram contabilizados.

Foram excluídos deste estudo os registos em que o doente abandonou o SU sem observação pelo oftalmologista e os casos sem patologia oftalmológica.

Os dados recolhidos foram analisados estatisticamente recorrendo ao SPSS versão 20.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL, EUA)

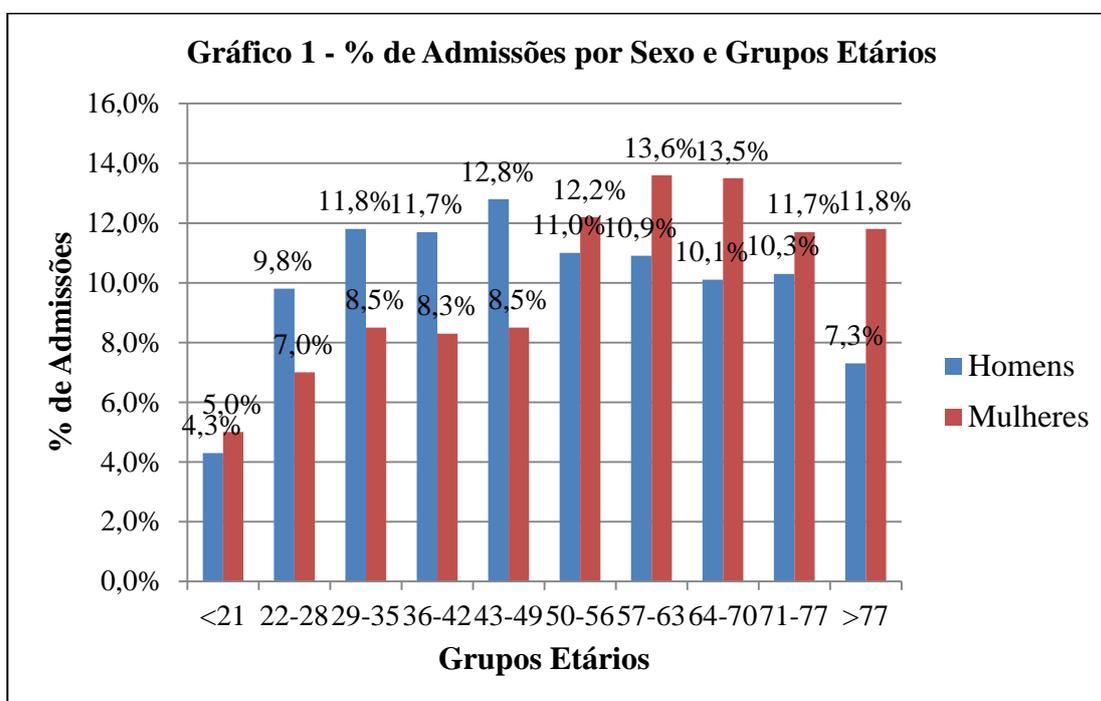
Foi obtida a aprovação da comissão de ética do Hospital, com respeito pela Convenção de Helsínquia, nomeadamente no que dizia respeito à confidencialidade dos dados.

### **3. RESULTADOS**

Foram avaliados 6.284 episódios de urgência, correspondendo a 4,20% de um total de 149.531 de todas as urgências do hospital no período do estudo.

#### **3.1. DEMOGRAFIA**

O número de homens admitido, 3.426 (54,5%), foi superior ao de mulheres, 2.858 (45,5%), sendo a idade média de 50,2 anos +/- 18,42 (mínima 4 anos e máxima 96 anos) e de 54,63 anos +/-18,99 (mínima 1 ano e máxima 100 anos), respectivamente. A distribuição percentual dos diferentes grupos etários segundo o sexo representada no Gráfico 1, mostra uma maior percentagem de homens com menos de 50 anos, enquanto que a percentagem de mulheres com idades superiores aos 50 anos foi maior.



### **3.2. ENTIDADES FINANCEIRAS RESPONSÁVEIS**

Em relação às entidades financeiras responsáveis pelo pagamento do serviço prestado, 4.374 doentes (79,8%) estão cobertos pela Segurança Social, 602 doentes (11,0%) usam a ADSE e 293 doentes (5,3%) usufruem de seguros privados. Resumo na Tabela I.

**Tabela I – Frequência do tipo de Entidade Financeira Responsável**

Entidade Financeira Responsável	Freq.	%
Segurança Social	4.374	79,8%
Adse*	602	11,0%
Companhia Seguros	293	5,4%
Acordos Bilaterais	48	0,9%
Iasfa**	40	0,7%
Outros	12	2,2%
<b>Total</b>	<b>5.369</b>	<b>100%</b>

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem

\*ADSE - Direção-Geral de Protecção Social aos Funcionários e Agentes da Administração Pública

\*\* Iasfa - Instituto de Acção Social das Forças Armadas

### **3.3. Residência**

Quarenta e oito por cento dos doentes (n=3.017) declararam-se residentes no concelho de Coimbra e nos 7 concelhos vizinhos: Cantanhede, Mealhada, Penacova, Miranda do Corvo, Montemor-o-Velho, Vila Nova de Poiares e Condeixa-a-Nova, por ordem decrescente de admissões. Dos concelhos de fora do distrito de Coimbra, recorreram sobretudo residentes da região do Baixo Vouga (n=1.230; 21,0%) e do Pinhal Interior Norte (n=840; 13,4%) (Tabela II).

**Tabela II – Frequência da Residência segundo (NUT 3)**

Região Centro	Freq.	%
Baixo Mondego	3.143	50,1%
• Cantanhede	395	6,3%
• Coimbra	1.729	27,5%
• Condeixa-a-Nova	55	0,9%
• Figueira da Foz	92	1,5%
• Mealhada	239	3,8%
• Mira	131	2,1%
• Montemor-o-Velho	134	2,1%
• Mortágua	104	1,7%
• Penacova	221	3,5%
• Soure	43	0,7%
Baixo Vouga	1.230	21,0%
• Albergaria-a-Velha	53	0,8%
• Anadia	293	4,7%
• Aveiro	187	3,0%
• Estarreja	59	0,9%
• Murtosa	26	0,4%

• Oliveira do Bairro	82	1,3%
• Ovar	13	0,2%
• Sever do Vouga	63	1,0%
• Vagos	74	1,2%
• Águeda	308	4,9%
• Ílhavo	72	1,1%
Pinhal Interior Norte	840	13,4%
• Alvaiázere	5	0,6%
• Ansião	15	1,8%
• Arganil	95	11,3%
• Castanheira de Pêra	3	0,4%
• Figueiró dos Vinhos	5	0,6%
• Góis	36	4,3%
• Lousã	176	21,0%
• Miranda do Corvo	141	16,8%
• Oliveira do Hospital	100	11,9%
• Pampilhosa da Serra	33	3,9%
• Pedrógrão Grande	5	0,6%
• Penela	25	3,0%
• Tábua	98	11,7%
• Vila Nova de Poiares	103	12,3%
Dão-Lafões	278	4,4%
Médio Tejo	50	0,8%
Serra da Estrela	139	2,2%
Pinhal Litoral	106	1,7%
Beira Interior Norte	103	1,6%
Pinhal Interior Sul	78	1,2%
Cova da Beira	70	1,1%
Oeste	38	0,6%

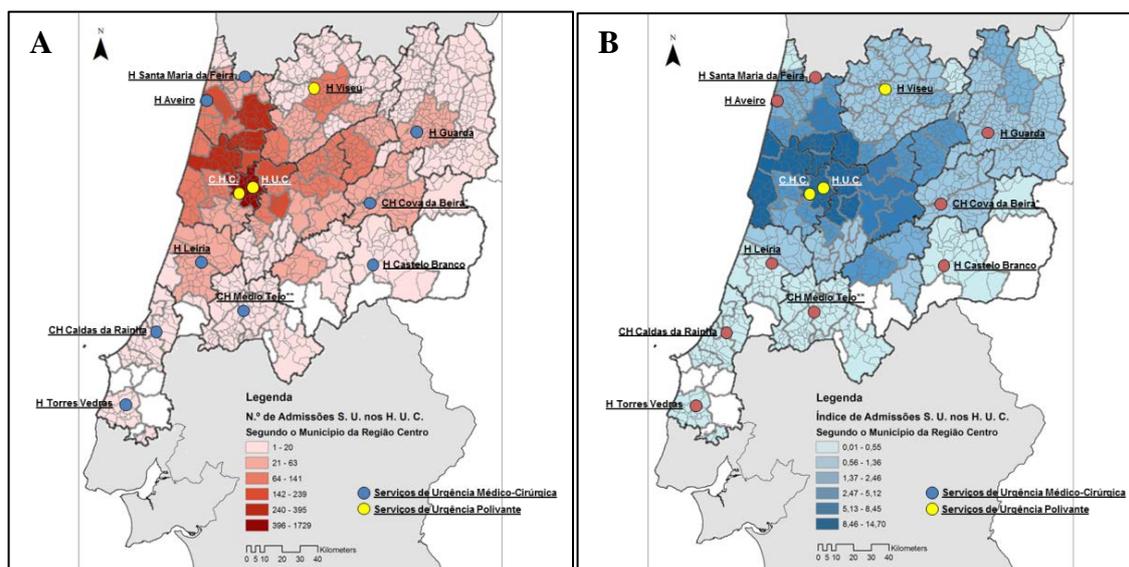
Beira Interior Sul	20	0,3%
Outras Regiões	189	3,0%
Total	6.284	100%

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem

O maior número de doentes foi proveniente da sub-região do Baixo Mondego (onde se encontra a cidade de Coimbra), do Baixo Vouga, (onde se encontra a cidade de Aveiro) e do Pinhal Interior Norte (contígua à região do Baixo Mondego).

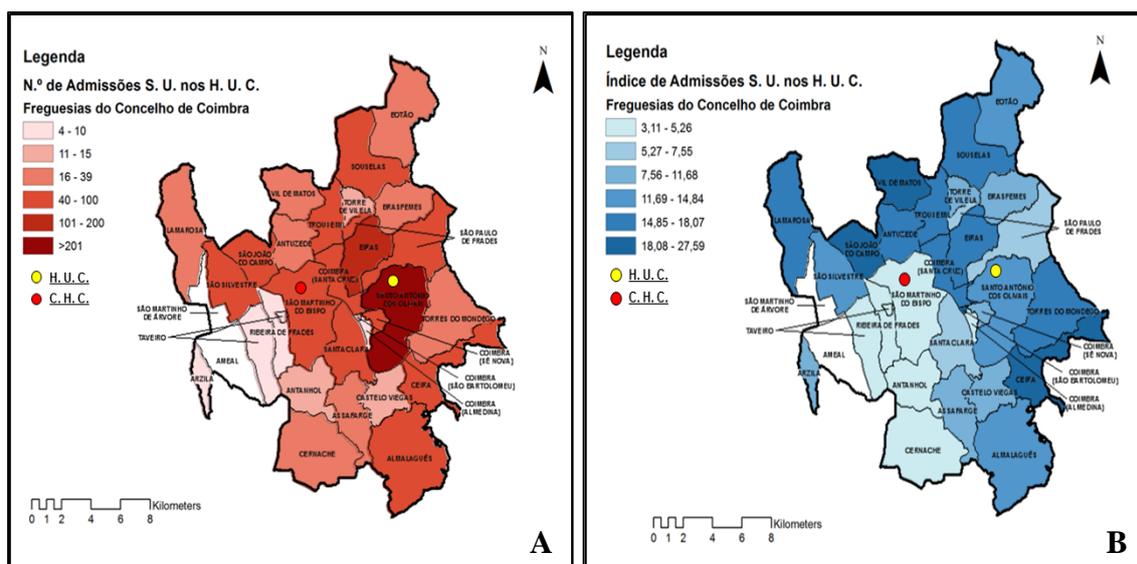
A frequência relativa de admissões ajustada à população residente em cada concelho permite verificar que o maior número de admissões por 1.000 habitantes são os concelhos do Baixo Mondego [Figueira da Foz (14,7), Coimbra (12,1), Mealhada (11,7), Mortágua (10,8), Cantanhede (10,8), Mira (10,5)], do Baixo Vouga [Anadia (10,0)] e de Pinhal Interior Norte [Vila Nova de Poiares (14,1)].

**Cartograma 1 – (A) N.º de Admissões SU nos HUC segundo o Município da Região Centro; (B) Índice de Admissões SU nos HUC segundo o Município da Região Centro.**



Restringindo a área de estudo ao concelho de Coimbra, verificamos que a maior procura deste serviço foi por doentes residentes das freguesias de Santo António dos Olivais (n=580) e de Eiras (n=193). Mas, através do ajustamento à população residente, são as freguesias mas periféricas [Vil Matos (27,6), São João do Campo (23,1), Ceira (23,0)] que têm a maior frequência relativa de número de admissões por 1.000 habitantes.

**Cartograma 1 – (A) N.º de Admissões SU nos HUC segundo a Freguesia do Concelho de Coimbra; (B) Índice de Admissões SU nos HUC segundo a Freguesia do Concelho de Coimbra.**



### 3.4. REFERENCIAÇÃO

A maioria dos doentes, cerca de 3353 (69,3%), recorreram ao SU pela sua própria iniciativa. Dos restantes, 206 (4,3%) foram transferidos de outro hospital e 601 (12,4%) foram encaminhados a partir do Centro de Saúde. A auto-referenciação (exterior) foi a modalidade mais frequente na maioria dos doentes residentes na sub-região do Baixo Mondego (n=2104; 85,1%) e Pinhal Interior Norte (n=433; 63,2%). Nas outras sub-

regiões a percentagem dos doentes referenciados por outra instituição de cuidados médicos é superior.

No grupo de outros foram incluídas as referências por consulta privada, consulta externa, SAP-Serviço de Atendimento Permanente, entre outros. (Tabela III)

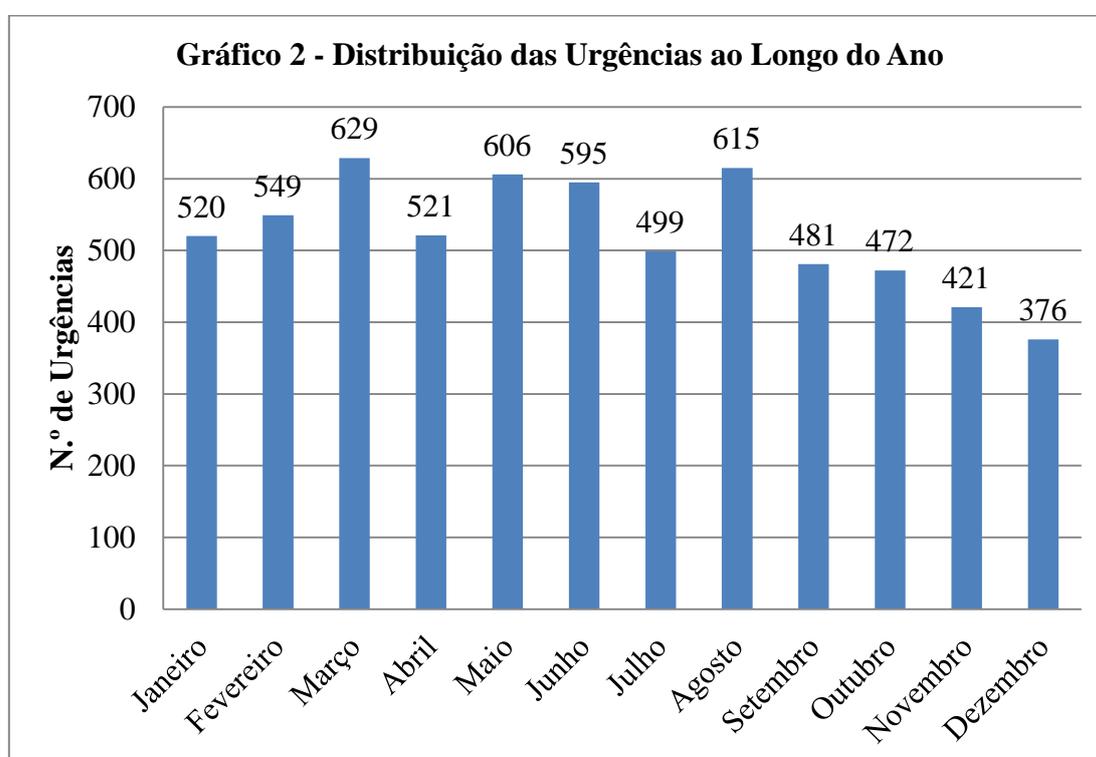
**Tabela III – Frequência da Origem das Admissões na Região Centro**

NUT 3	ARS/Centro de Saúde	Exterior	Transferido de Outro Hospital	Outros	N.º Total
Baixo Mondego	240 (9,7%)	2104 (85,1%)	84 (3,4%)	40 (1,6%)	2468
Baixo Vouga	77 (7,8%)	458 (46,4%)	44 (4,5%)	409 (41,5%)	988
Beira Interior Norte	3 (3,6%)	19 (22,6%)	4 (4,8%)	58 (69,0%)	84
Beira Interior Sul	0	13 (92,9%)	0	1 (7,1%)	14
Cova da Beira	0	20 (40,0%)	2 (4,0%)	28 (56,0%)	50
Dão-Lafões	14 (6,1%)	106 (47,6%)	8 (3,5%)	96 (42,8%)	229
Médio Tejo	0	70 (78,9%)	6 (15,8%)	2 (5,3%)	38
Oeste	1 (3,6%)	26 (96,4%)	0	0	28
Pinhal Interior Norte	206 (30,1%)	433 (63,2%)	40 (5,8%)	6 (0,9%)	685
Pinhal Interior Sul	37 (57,8%)	18 (28,1%)	8 (12,5%)	1 (1,6%)	64
Pinhal Litoral	4 (4,8%)	74 (88,1%)	1 (1,2%)	5 (6,0%)	84
Serra da Estrela	19 (17,4%)	48 (44,0%)	9 (8,3%)	33 (30,3%)	109
Total	601 (12,4%)	3353 (69,3%)	206 (4,3%)	681 (14,1%)	4841

### **3.5. FREQUÊNCIA DE ADMISSÃO AO LONGO DO TEMPO**

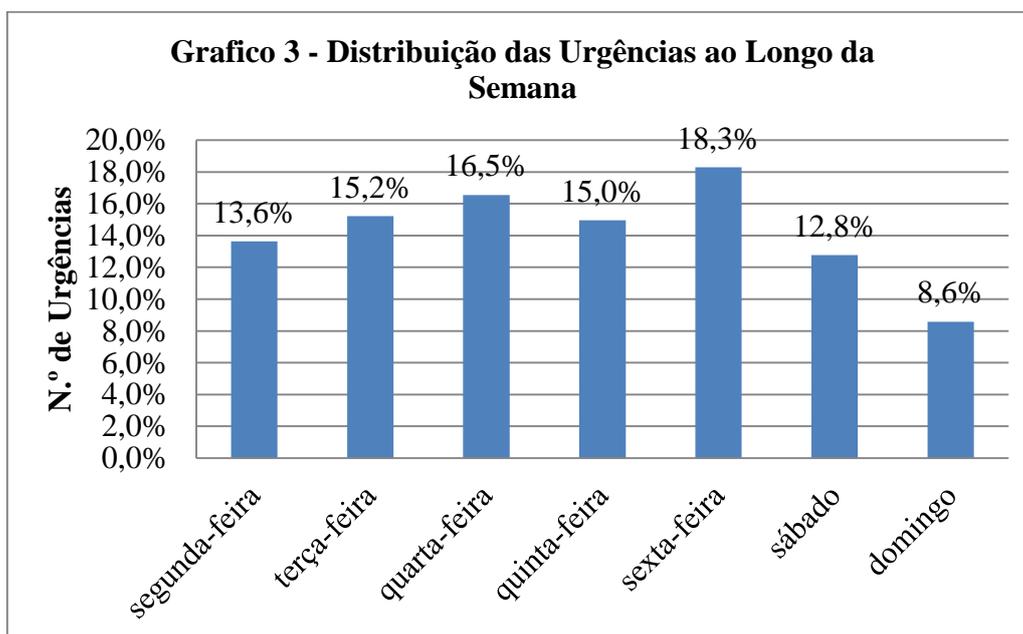
#### **3.5.1. QUANTO AOS MESES DO ANO:**

Ao longo do ano os 4 meses em que se registaram um número superior de urgências foram: Março (n=629), Agosto (615), Maio (606) e Junho (595). Existe um aparente decréscimo no último semestre do ano. (Gráfico 2)



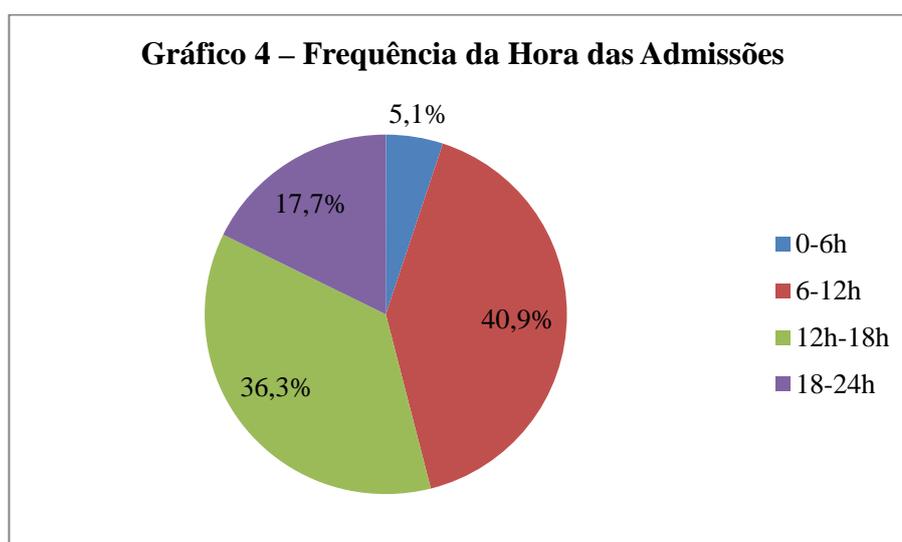
#### **3.5.2. Quanto ao Dia da Semana:**

O número de atendimentos é mais ou menos uniforme ao longo da semana com um pico à sexta-feira, e um decréscimo no número de urgências durante o fim-de-semana (Gráfico 3).



### 3.5.3. QUANTO À HORA DO DIA:

A distribuição ao longo do dia mostra que 77,2% dos doentes são observados entre as 6 e as 18 horas, com o período nocturno, entre as 18 e as 6 horas, a representar 22,8% das urgências (Gráfico 4).



### **3.6. CLÍNICA**

#### **3.6.1. MOTIVO DE PROCURA DO SU:**

Os principais motivos de recurso ao SU foram, por ordem decrescente: dor ocular (n=2.947; 46,9%), olho vermelho (n=2.585; 41,1%), sensação de corpo estranho (n=1.378, 21,9%) e alterações da visão (n=1.275; 20,3%).

A cefaleia foi motivo de consulta em 87 casos (1,3%).

Estes são os totais independentemente de se verificar sobreposição de queixas.

Resumo na Tabela IV.

<b>Sintomas</b>	<b>Freq.</b>	<b>% de doentes</b>
Dor Ocular	2.947	46,9%
Olho Vermelho	2.585	41,1%
Sensação de Corpo Estranho	1.378	21,9%
Alterações Visuais	1.275	20,3%
· Visão Turva	407	6,5%
· Fotopsias	239	3,8%
· Míodesopsias	419	6,7%
· Diplopia	25	0,4%
· Outras	60	0,9%
· Indeterminadas	125	2,0%
Prurido/Desconforto Ocular	964	15,3%
Diminuição AV	881	14,0%
· Progressiva	249	4,0%

· Súbita	239	3,8%
· Indeterminado	393	6,3%
Afecções das pálpebras e anexos	534	8,5%
· Edema palpebral	433	6,9%
Edema Ocular	353	5,6%
Fotofobia	260	4,1%
Secreções	852	13,6%
· Aquosas	31	0,49%
· Mucopurulentas	117	1,86%
· Mucosas	142	2,26%
· Purulentas	365	5,81%
· Serohemática	1	0,02%
· Serosas	7	0,11%
· Indeterminado	189	3,01%
Outras queixas oftalmológicas	50	0,8%
Outras queixas	173	2,8%
· Cefaleias	87	1,3%

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem

### 3.6.2. OLHO AFECTADO:

Relativamente ao olho afectado, tanto o olho esquerdo como o olho direito foram atingidos em proporção aproximadamente iguais, embora com predomínio no olho direito [olho direito - 42,9% (n=2.630); olho esquerdo - 44,9% (n=2.758)]; 12,9% (n=791) dos doentes apresentavam patologia bilateral.

**3.6.3. TEMPO ENTRE AS QUEIXAS E A PROCURA DO SU:**

Apenas 1.589 (42,8%) dos doentes recorreram ao SU no mesmo dia que surgiram as suas queixas, e 1.542 (41,5%) esperaram mais de 7 dias para procurar ajuda médica (Tabela V).

**Tabela V – Distribuição dos tempos de Evolução da(s) Queixa(s)**

Tempo de Evolução	Freq.	%
• <3h	167	4,5%
• 3-6h	198	5,4%
• 6-12h	295	7,9%
• 12-24h	929	25,0%
• 24-48h	407	11,0%
• 48-72h	617	16,6%
• 3-7 dias	518	13,9%
• 7-15 dias	205	5,5%
• 15 dias – 1 Mês	195	5,2%
• 1-3 Meses	87	2,3%
• >3 Meses	97	2,6%
<b>Total</b>	<b>3.715</b>	<b>100%</b>

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem

### **3.7. DIAGNÓSTICO**

As doenças da córnea, conjuntiva e esclera tiveram a maior expressão (n=1.992; 31,7%), seguidas dos traumatismos oculares (n=1.791; 28,5%), das afecções das pálpebras e dos anexos (n=611; 9,7%) e das doenças da retina e do vítreo (n=567; 9,0%). Por outro lado, as complicações resultantes de acto médico ou cirúrgico compreenderam 349 casos (5,6%). Ainda, 142 doentes (2,3%) apresentaram um exame oftalmológico normal. Os diagnósticos de 218 doentes (3,5%) foram classificados como “Outros” pela sua baixa frequência (Tabela VI).

Na patologia da córnea, conjuntiva e esclera, o diagnóstico mais frequente foi conjuntivite (n=982; 15,6%), seguida de hemorragia da conjuntiva (n=256; 4,1%) e úlceras de córnea (n=213; 3,4%).

Nas patologias da retina e do vítreo, a degeneração do humor vitreo representou 4,9% dos casos (n=310), o glaucoma 2,1% (n=131). Embora apenas 63 destes casos (1,0%) corresponderam a glaucoma agudo. Foi feito o diagnóstico de descolamento da retina sem defeito em 102 doentes (1,6%).

Nas doenças das pálpebras e anexos, foram mais comuns o chalázio/hordéolo (n=181; 2,9%), o olho seco (n=179; 2,8%), a blefarite (n=92; 1,5%) e triquíase (n=60; 1%). Os casos de obstrução de vias lacrimais e dacrioadenite, entre outros apresentaram uma baixa frequência (n=33; 0,5%), sendo agrupados em “Outras afecções da Pálpebras e Sistema Lacrimal”.

As doenças menos frequentes foram as afecções do globo ocular (n=265; 4,2%), uveítes (n=190; 3,0%), seguidas pelas distorções visuais e fenómenos entópticos (n=69; 1,1%), pela patologia vascular (n=52; 0,8%) e neoplasia ocular e/ou dos anexos (n=49; 0,8%).

**Tabela VI – Distribuição dos Diagnósticos**

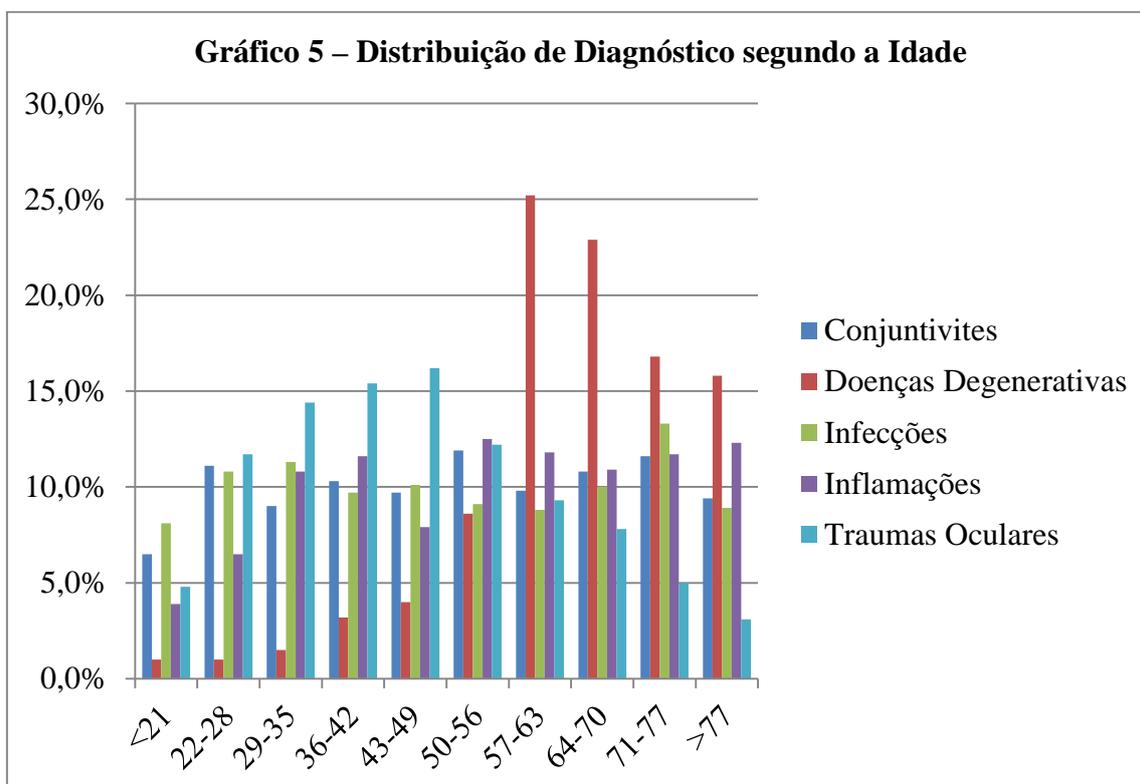
	<b>Diagnóstico</b>	<b>Freq.</b>	<b>%</b>
	• Trauma	1.791	28,5%
<b>Doenças da Córnea, Conjuntiva e Esclera</b>	• Conjuntivite	982	15,6%
	• Esclerite E Episclerite	109	1,7%
	• Abcesso Da Córnea	90	1,4%
	• Abrasão Da Córnea	44	0,7%
	• Herpes Zoster e Herpes Simples	99	1,6%
	• Hemorragia Da Conjuntiva	256	4,1%
	• Pterigio E Pingueculite	32	0,5%
	• Queratite Ponteadada	167	2,7%
	• Úlcera Da Córnea	213	3,4%
<b>Doenças da Retina e do Vitreo</b>	• Degenerescência Do Humor Vítreo	310	4,9%
	• Descolamento Da Retina	102	1,6%
	• Rasgadura Da Retina	72	1,1%
	• Retinopatia Diabética	31	0,5%
	• Patologia Macular	4	0,1%
	• Degenerescência Macular Relacionada com a Idade (DMRI)	48	0,8%
<b>Doenças das Pálpebras e outros Anexos</b>	• Chalázio E Hordeólo	181	2,9%
	• Olho Seco	179	2,8%
	• Blefarite	92	1,5%
	• Triquíase	60	1,0%
	• Outras Afecções Das Pálpebras e Sistema Lacrimal	33	0,5%

<b>Doenças do Globo Ocular</b>	• Celulite Peri-Orbitaria	66	1,1%
	• Catarata	57	0,9%
	• Uveite	190	3,0%
	• Endoftalmite	18	0,3%
	• Glaucoma Crónico	68	1,1%
	• Glaucoma Agudo	63	1,0%
	• Distorção Visual e Fenómenos Entópticos	69	1,1%
	• Defeitos Refractivos	25	0,4%
	• Patologia do Nervo Óptico	21	0,3%
	• Patologia Vascular	52	0,8%
	• Neoplasia	51	0,8%
	• Complicação Resultante De Acto Médico ou Cirúrgico	349	5,6%
	• Outros	218	3,5%
	• Sem Alteração	142	2,3%
<b>Total</b>	<b>6.284</b>	<b>100%</b>	

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem

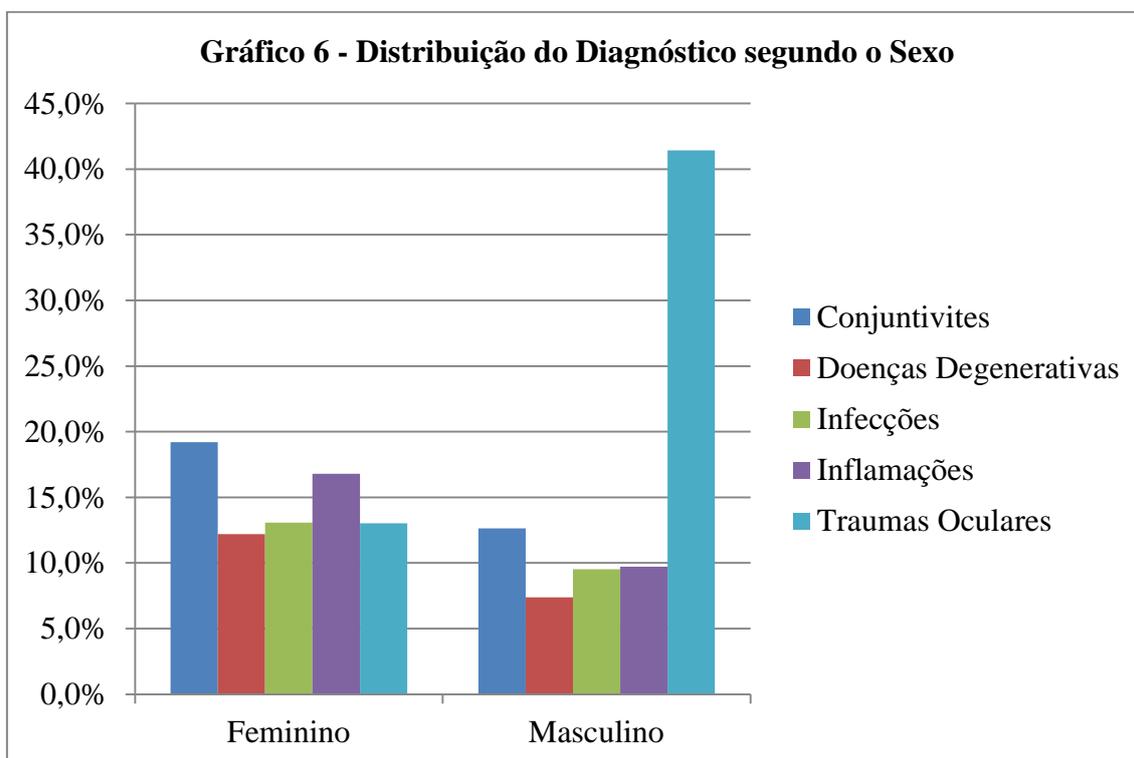
### 3.7.1. DISTRIBUIÇÃO DO DIAGNÓSTICO SEGUNDO A IDADE

Nota-se no gráfico 5 que as doenças degenerativas, como DMRI e degenerescência do humor vítreo, cataratas e glaucoma são mais frequentes em indivíduos mais velhos, principalmente a partir da 6ª década (80,7%), enquanto que os traumas oculares são mais frequentes nos grupos mais jovens (n=46% entre os 29 e 49 anos). Quanto às infecções e doenças inflamatórias não infecciosas verifica-se que têm uma distribuição mais ou menos uniforme ao longo nos diferentes grupos etários.



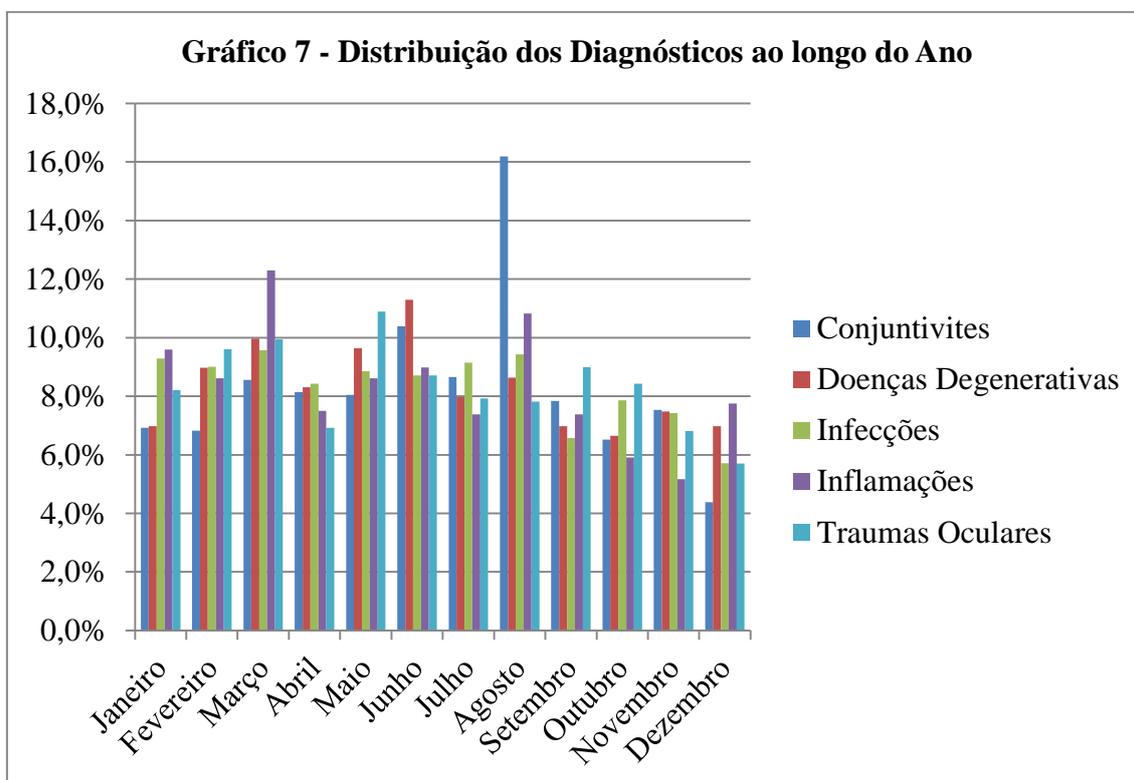
### 3.7.2. DISTRIBUIÇÃO DO DIAGNÓSTICO SEGUNDO O SEXO

O gráfico 6 mostra uma maior frequência de traumas oculares nos homens (41,4%), relativamente às mulheres (13,0%), considerando o total de diagnósticos por cada sexo. As mulheres apresentaram uma variação maior de diagnósticos, com destaque para as conjuntivites ( 19,2%) e doenças inflamatórias não infecciosas (16,8%).



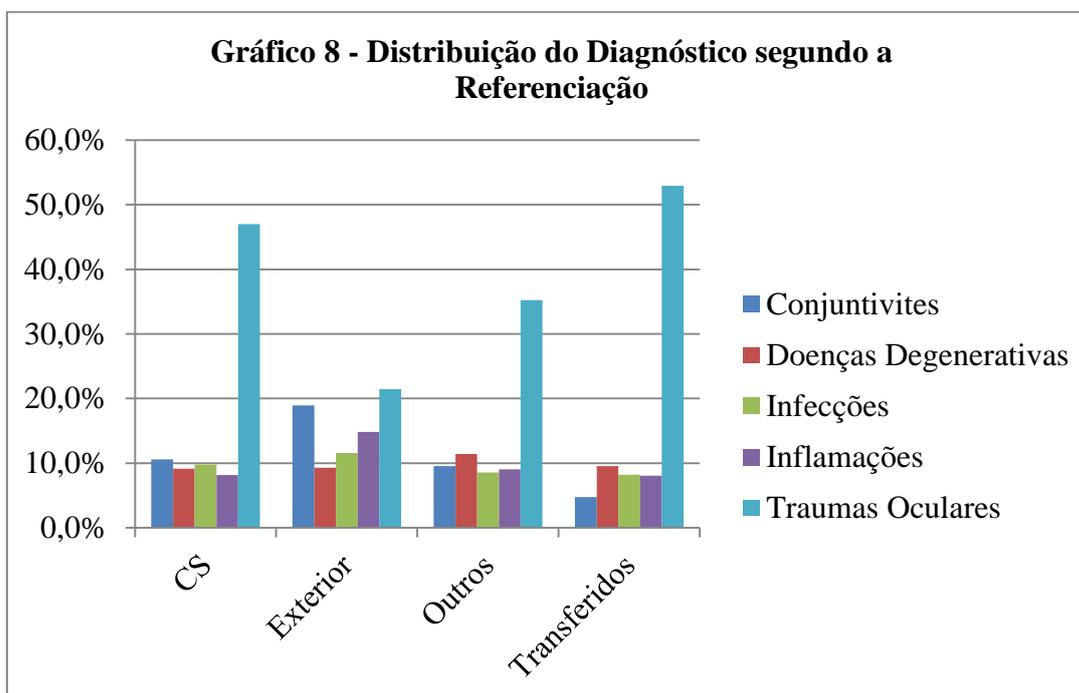
### 3.7.3. DISTRIBUIÇÃO DO DIAGNÓSTICO AO LONGO DO ANO

A distribuição das patologias ao longo do ano revela um aumento das urgências associadas a doenças inflamatórias não infecciosas nos meses de Março (12,3%) e Agosto (10,8%). Por seu lado, houve uma maior frequência dos traumas nos meses de Fevereiro (9,6%), Março (9,9%), Maio (10,8%) e Setembro (9,0%). As infecções e conjuntivites foram mais frequentes nos 3 primeiros trimestres, com 2 picos das conjuntivites nos meses de Junho (10,4%) e Agosto (16,2%). As doenças degenerativas foram mais frequentes nos meses de Março (10,0%) e Junho (11,3%) (Gráfico 7).



### 3.7.4. DISTRIBUIÇÃO DO DIAGNÓSTICO SEGUNDO A REFERENCIAÇÃO

As lesões traumáticas foram, de longe, as principais razões para os doentes serem orientados de outras instituições clínicas para os H.U.C. (ARS/Centro de Saúde 47%; transferência de outro hospital 53%, de outra instituição de saúde 35,2%). Por seu lado, os doentes procuraram este serviço por um maior leque de patologias, mas os traumas (21,5%) continuaram a ser afecção mais frequente, seguidos das conjuntivites (18,6%) (Gráfico 8).



### **3.8. TRAUMATISMOS OCULARES**

No presente trabalho foram contabilizados 1460 (81,5%) traumas mecânicos do globo ocular e anexos (não foram identificadas alterações ao exame oftalmológico em 69 casos (3,9%) e 262 (14,6%) queimaduras.

#### **3.8.1. TRAUMATISMOS MECÂNICOS:**

Dos traumas mecânicos fechados (n=1337, 91,6%), 202 (15,1%) correspondem a trauma contuso [sendo a apresentação mais comum a hemorragia subconjuntival (n=91; 6,8%)], 420 (31,4%) a laceração lamelar [sendo a úlcera de córnea o achado mais frequente (n=284; 21,2%)] e 715 (53,5%) corpos estranhos na superfície ocular (Tabela VII). Os corpos estranhos removidos encontram-se descritos no Gráfico 9.

As principais causas de trauma mecânico fechado foram as actividades ligadas ao rebarbamento de metais (n=558; 36,2%), principalmente associadas aos corpos

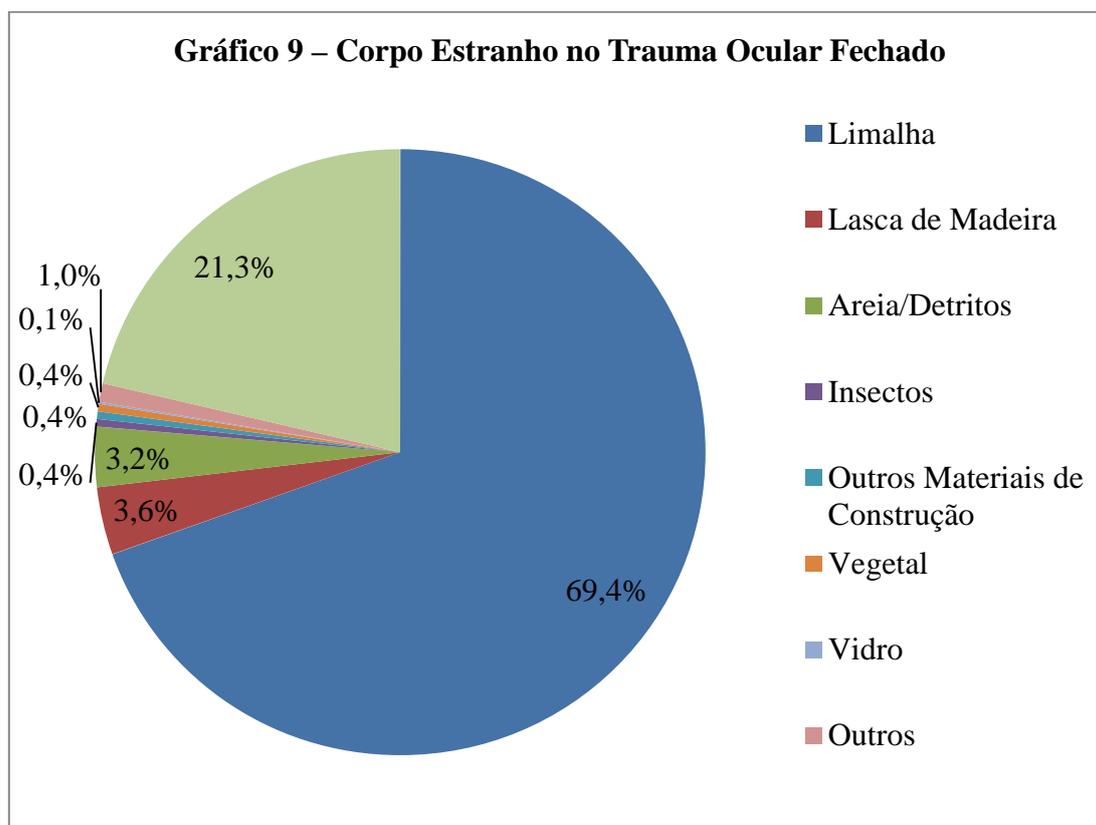
estranhos na superfície ocular (córnea), e a traumas com ramos de árvores (n=206; 13,3%) e vegetais (n=48; 3,1%) (Tabela X).

**Tabela VII – Distribuição das Diferentes Apresentações de Trauma Mecânico Fechado**

	<b>Trauma Fechado</b>	<b>Freq.</b>	<b>%</b>
<b>Trauma Contuso</b>	Hemorragia Subconjuntival	78	5,84%
	Associada a:		
	· Comotio Retinae	12	0,90%
	· Descolamento do Vítreo	1	0,07%
	Conjuntivite	62	4,64%
	Hifema	13	0,97%
	Associada a:		
	· Comotio Retinae	2	0,15%
	· Hemovítreo	1	0,07%
	Hemovítreo	12	0,90%
Comotio Retinae	7	0,52%	
Associada a:			
· Descolamento do Vítreo + Ferida Palpebral	1	0,07%	
Uveíte	7	0,52%	
Luxação Posterior do Cristalino	3	0,22%	
Catarata	2	0,15%	

	Hipertensão Intra-Ocular	1	0,07%
	Corpo Estranho Na Superfície Ocular	715	53,48%
Laceração Lamelar	Úlcera da Córnea	269	20,12%
	Associada a:		
	• Ferida da Conjuntiva	13	0,97%
	• Ferida Palpebral	1	0,07%
	• Laceração Palpebral	1	0,07%
	Abrasão Córnea	46	3,44%
	Associada a:		
	• Hemorragia Subconjuntival	8	0,60%
	• Hifema	1	0,07%
	Queratite	45	3,37%
	Associada a:		
	• Comotio Retinae	1	0,07%
	• Ferida palpebral	1	0,07%
Ferida da Conjuntiva	28	2,09%	
Associada a:			
• Abrasão da Córnea	1	0,07%	
• Comotio Retinae	3	0,22%	
• Ferida Palpebral	1	0,07%	
• Hemorragia Subconjuntival	1	0,07%	
<b>Total</b>		1.460	100,00%

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem

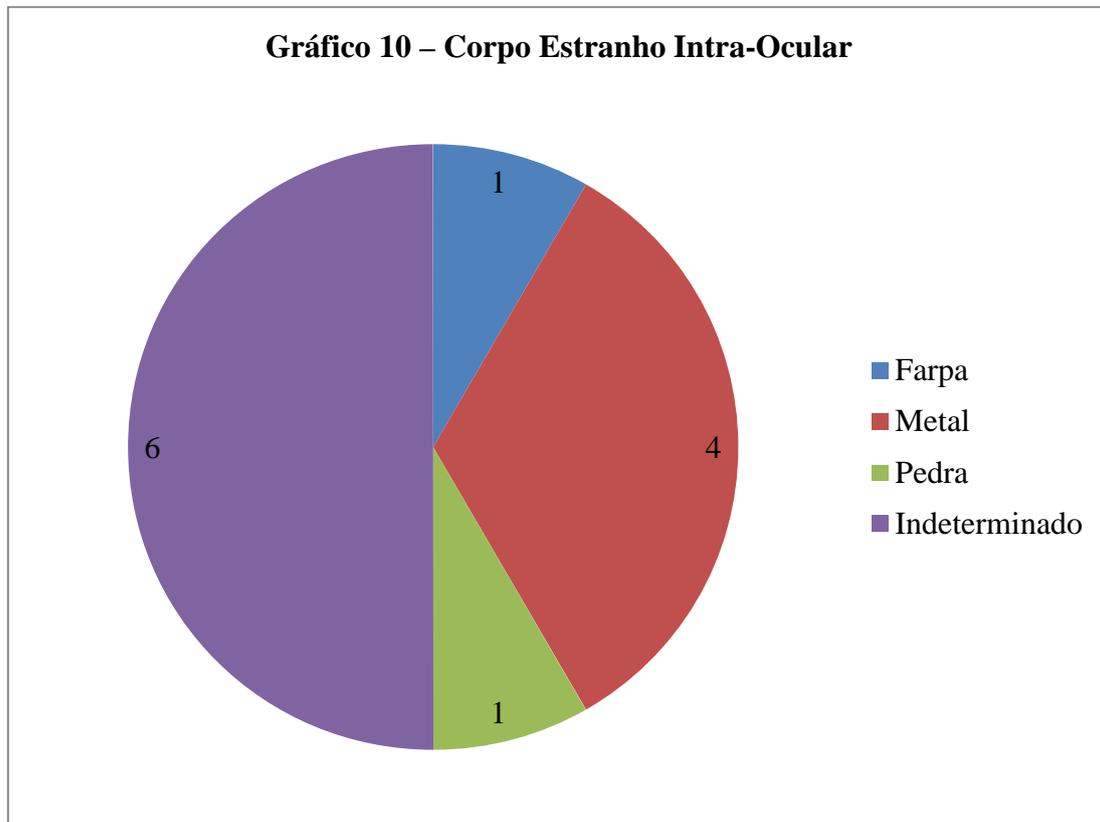


Todos os traumas abertos do globo ocular (n=54; 3,7%) tiveram origem mecânica, sendo mais comum os traumas com ramos de árvores (n=7; 0,45%), actividades ligadas a trabalhos com madeira (n=6; 0,39%) e quedas (n=6; 0,39%) (Tabela X). Em 27 doentes (50,1%), o achado mais comum foi a perfuração do globo ocular (córnea 9,3%, esclera 9,3%, e corneo-escleral 31,5%), seguida de ruptura do globo ocular (n= 14; 25,9%) e da presença de corpo estranho intra-ocular (n=12; 22,2%) (Tabela VIII e Gráfico 10).

**Tabela VIII – Distribuição das Diferentes Apresentações de Trauma Mecânico Aberto**

<b>Trauma Aberto</b>	<b>Freq.</b>	<b>%</b>
Perfuração da Córnea	2	3,7%
Associada a:		
• Hérnia da Íris + Catarata Traumática	3	5,6%
• Hérnia da Íris + Hifema	1	1,8%
Perfuração da Esclera	2	3,7%
Associada a:		
• Hifema	2	3,7%
• Hérnia da Íris + Hifema	1	1,8%
Perfuração Corneo-Escleral	5	9,3%
Associada a:		
• Hérnia da Íris	3	5,6%
• Hifema	5	9,3%
• Colapso Ocular	4	7,4%
Corpo Estranho Intra-Ocular	12	22,2%
Ruptura do Globo Ocular	9	16,7%
Associada a:		
• Hematoma Palpebral	4	7,4%
• Fractura da Órbita + Hematoma Palpebral	1	1,8%
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem



Por fim, foram observados 69 (4,7%) traumas mecânicos peri-oculares, dos quais a mais frequente de forma de apresentação foi o hematoma palpebral (n=41; 59,4%), 5 dos quais associados a fractura da órbita (Tabela IX). O segundo diagnóstico mais frequente foi a laceração palpebral (n=21; 30,4%). A agressão por outra pessoa e a queda foram as causa mais frequentes, sendo responsáveis, respectivamente, por 1,17% (n=18) e 1,23% (n=19) de casos de trauma mecânico.

**Tabela IX – Distribuição das Diferentes  
 Apresentações de Trauma Mecânico Peri-Ocular**

<b>Traumas Peri-Oculares</b>	<b>Freq.</b>	<b>%</b>
Ferida Palpebral	4	5,6%
Hematoma Palpebral	19	27,5%
Associada a:		
• Fractura da Órbita	5	7,3%
• Comotio Retinae	2	2,9%
• Hemorragia da Conjuntiva	10	14,6%
• Hemovitreo	2	2,9%
• Hifema	1	1,5%
• Queratite	2	2,9%
Laceração Palpebral	13	18,8%
Associada a:		
• Hematoma Palpebral	3	4,3%
• Laceração Supraciliar	1	1,5%
• Secção do Canalículo Lacrimal	2	2,9%
• Hifema	2	2,9%
Laceração Supraciliar	1	1,5%
Associada a:		
• Hematoma Palpebral	2	2,9%
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>100%</b>

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem

**Tabela X – Distribuição das Causas de Trauma Mecânico**

<b>Trauma Mecânico</b>	<b>Trauma Fechado</b>	<b>Trauma Aberto</b>	<b>Trauma Peri-Ocular</b>
<b>Construção e Manufatura</b>			
• Carpintaria	43 (2,79%)	6 (0,39%)	1 (0,06%)
• Maquinaria	20 (1,27%)	2 (0,13%)	
• Rebarbar/Trabalhar Ferro	558 (36,23%)	2 (0,13%)	3 (0,19%)
• Soldar	1 (0,06%)		
<b>Campo e Jardim</b>			
• Cavar	13 (0,84%)	1 (0,06%)	
• Ramo	206 (13,25%)	7 (0,45%)	7 (0,45%)
• Roçar/Cortar Vegetação	33 (2,14%)	5 (0,32%)	
• Vegetal	48 (3,12%)		
<b>Acidente de Viação</b>	9 (0,58%)	2 (0,13%)	4 (0,26%)
<b>Agressão</b>	24 (1,7%)	3 (0,19%)	18 (1,17%)
<b>Queda</b>	12 (0,78%)	6 (0,39%)	19 (1,23%)
<b>Dedo</b>	24 (1,56%)		
<b>Arma de Fogo</b>	2 (0,13%)		
<b>Material Desportivo</b>	12 (0,78%)		2 (0,13%)
<b>Vidro</b>	10 (0,65%)	1 (0,06%)	1 (0,06%)
<b>Pedra</b>	17 (1,10%)		1 (0,06%)
<b>Objectos Contusos</b>	58 (3,77%)	2 (0,13%)	7 (0,45%)

Objectos Afiados	29 (1,89%)	5 (0,32%)	2 (0,13%)
Indeterminado	250 (16,23%)	12 (0,78%)	4 (0,26%)

### 3.8.2. QUEIMADURAS:

Das queimaduras, as químicas representaram 44,3% (n=116), as térmicas 4,2% (n=11) e as associadas a radiação ultravioleta 51,5% (n=135) (Tabela XI e Tabela XII). O diagnóstico mais comum associado às queimaduras químicas foi a queratite (n=48; 18,3%) . As queimaduras térmicas apresentaram-se mais frequentemente sob a forma de úlcera da córnea (n=5; 1,9%). Por fim, as queimaduras por radiação representaram 51,5% (n=135) de todas as queimaduras. A soldagem foi a única causa relacionada com as queimaduras por radiação (n=135; 36,2%), e as queimaduras químicas estiveram relacionadas principalmente com líquidos alcalinos (n=50; 25,1%).

**Tabela XI – Distribuição das Diferentes Apresentações das Queimaduras**

	<b>Queimadura Química</b>	<b>Queimadura Térmica</b>	<b>Queimadura por Radiação</b>
Conjuntivite	15 (5,7%)	1 (0,4%)	
Hiperémia	33 (12,7%)		
Queratite	48 (18,3%)	2 (0,8%)	
Associada a:			
• Quemose	2 (0,8%)		
• Face		1 (0,4%)	
• Queratitea			135 (51,5%)
Úlcera Da Cornea	9 (3,4%)	5 (1,9%)	
Associada a:			
• Isquémia e Necrose da Conjuntiva	2 (0,8%)		
• Quemose	1(0,4%)		
• Queratite	3 (1,2%)		
Queimaduras Das Palpebras E Da Regiao Periocular	1 (0,4%)	2 (0,8%)	
<b>Total [262 (100%)]</b>	<b>116 (44,3%)</b>	<b>11 (4,2%)</b>	<b>135 (51,5%)</b>

**Tabela XII - Distribuição das Causas de Queimaduras**

	Química	Térmica	Por Radiação
Construção e Manufatura			
· Soldar			135 (51,5,2%)
Substâncias Ácidas	11 (5,6%)		
Substâncias Alcalinas	50 (25,1%)		
Substâncias Caústicas	13 (6,5%)		
Outras Substâncias Químicas	37 (18,6%)		
Detritos, Objectos e Líquidos Quentes		8 (4,0%)	
Explosão		1 (0,5%)	
Indeterminado	5 (2,5%)	2 (1,0%)	

### **3.9. PROCEDIMENTOS**

A tabela XII contempla 7.320 procedimentos médico-cirúrgicos para 6.284 doentes, pois em 2.119 casos foi utilizada mais que uma conduta.

Na maioria dos casos foi prescrito um ou mais fármacos para domicílio (n= 4.199; 57,4%), seguido da execução ou programação de exames imagiológicos e/ou funcionais (n=706; 9,6%) e de remoção de corpo estranho da superfície ocular com oclusão (n= 695; 9,5%).

Em 13,0% (n=818) dos doentes observados não existiu necessidade de qualquer atitude médico-cirúrgica. Resumo na Tabela XII.

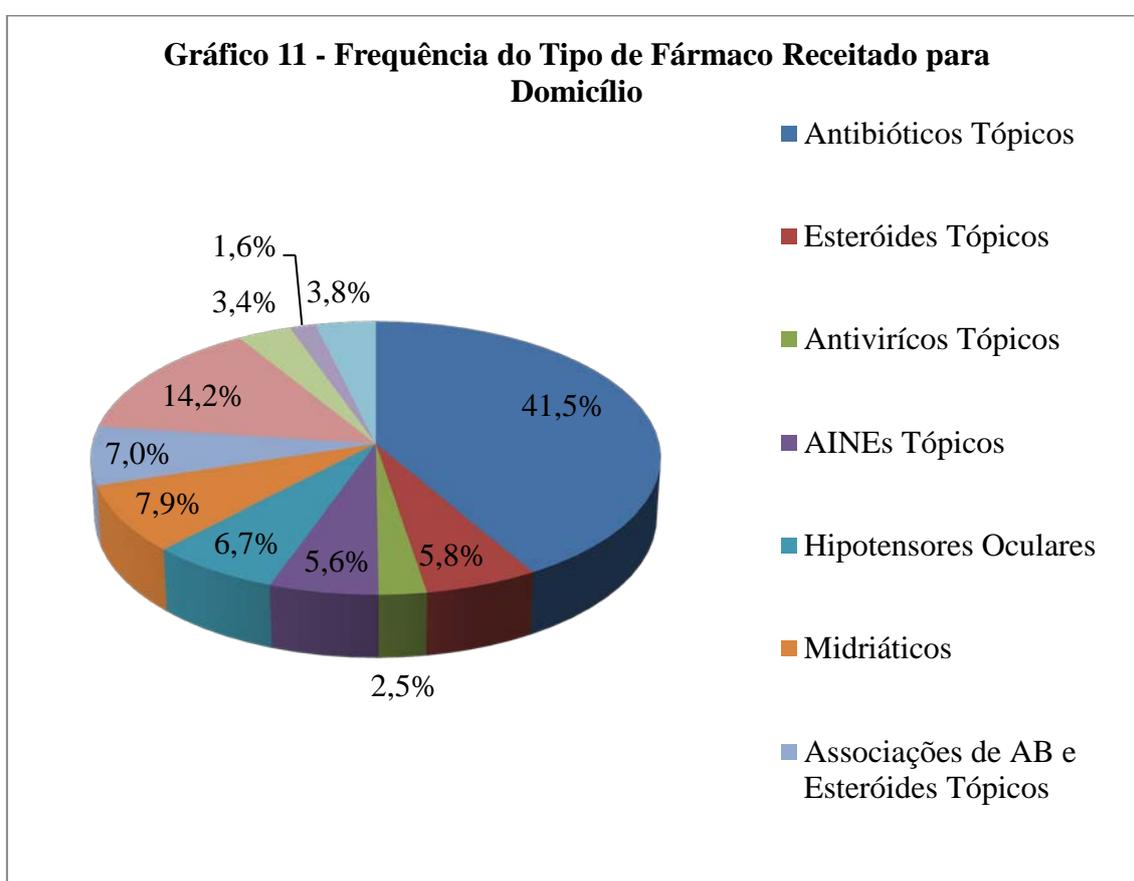
**Tabela XII - Distribuição dos Procedimentos Executados**

<b>Procedimentos</b>	<b>Freq.</b>	<b>%</b>
Remoção De Corpo Estranho Da Superfície Ocular + Penso Oclusivo	695	9,5%
Penso Oclusivo	452	6,2%
Tratamento Farmacológico (tópico/sistêmico)	217	3,0%
Cirurgia/Programação	180	2,5%
Laser/Programação	119	1,6%
Outras Conduitas	574	7,8%
Exames Imagiológicos/Funcionais (Realizados/Programados)	706	9,6%
• Radiografia	209	3,3%
• TC	163	2,6%
• OCT	115	1,8%
• Ecografia	122	1,9%
• Angiografia	84	1,3%
• PEC	13	0,2%
Exames Laboratoriais	178	2,4%
Prescrição para Domicílio	4199	57,4%
<b>Total</b>	<b>7320</b>	<b>100%</b>
<b>Observação E Orientação</b>	<b>818</b>	<b>13,0%</b>

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem

### 3.9.1. PRESCRIÇÃO PARA DOMICÍLIO

Um total de 8.360 medicamentos foram receitados para domicílio (Gráfico 11). A maioria dos doentes só recebeu medicação tópica (n = 3.979; 63,3%), havendo uma reduzida percentagem de doentes que recebeu apenas medicação sistémica (n=23; 0,4%). A associação de fármacos tópicos e sistémicos representou 3,4% (n=218) de todas as receitas.



Os medicamentos mais receitados foram os antibióticos tópicos (n=3.475; 41,5%) prescritos em 43,7% dos atendimentos (n=2.745), seguido dos lubrificantes oculares, em 17,0% dos doentes (n=1.071) e dos midriáticos (n=663; 10,6%) (Tabela XIII).

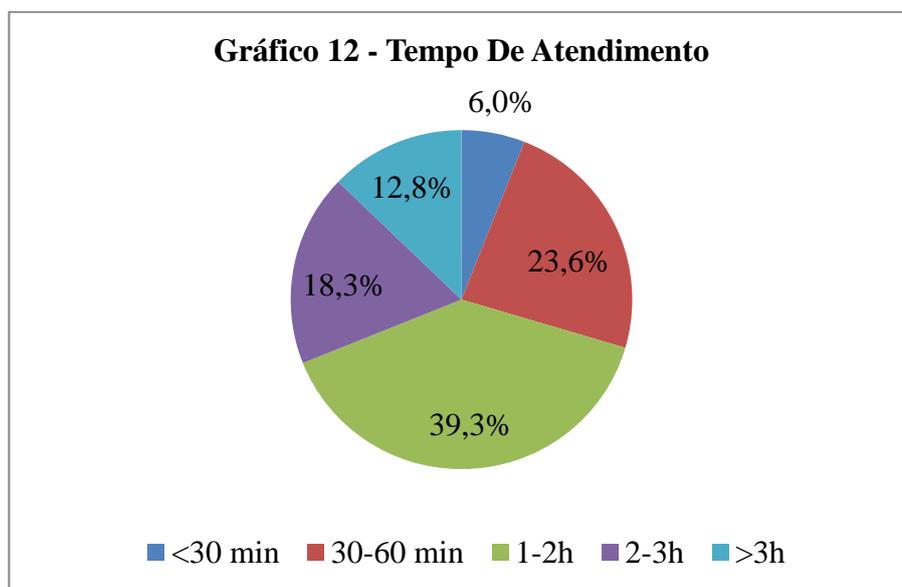
**Tabela XIII – Distribuição das Prescrições para Domicílio**

<b>Tipo de Fármaco</b>	<b>N.º de Prescrições</b>	<b>% de Prescrições</b>	<b>N.º de Doentes</b>	<b>% de Doentes</b>
Antibióticos Tópicos	3.475	41,5%	2.745	43,7%
Lubrificantes Oculares	1.184	14,2%	1.071	17,0%
Midriáticos	663	7,9%	663	10,6%
Antibióticos + Esteróides Tópicos	582	7,0%	525	9,3%
Hipotensores Oculares	560	6,7%	428	6,8%
Esteróides Tópicos	488	5,8%	403	6,4%
AINEs Tópicos	470	5,6%	372	6,4%
Fármacos Sistémicos	282	3,4%	253	4,0%
Antivíricos Tópicos	205	2,5%	200	3,2%
Antifúngicos Tópicos	136	1,6%	138	2,2%
Outros Fármacos	315	3,8%	289	4,6%
<b>Total</b>	<b>8360</b>	<b>100%</b>		

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem

### 3.9.2. TEMPO DE ATENDIMENTO

Em 29,6% (n=1857) dos doentes a alta ocorreu em menos de 60 minutos e em menos de 120 minutos em 68,9% (n=3009) (Gráfico 12).



### 3.10. ORIENTAÇÃO

De todos os doentes observados, 51,9% (n=3.259) tiveram alta para o domicílio, 22,6% (n=1.419) foram orientadas para a consulta externa e/ou consulta de controlo (dos quais 52,4% (n=744) foram orientados directamente para consulta externa sem qualquer outro acto médico-cirúrgico, excluindo exames complementares de diagnóstico). Cento e trinta e um doentes (2,1%) foram internados, dos quais 1,4% com vista a tratamento cirúrgico e 0,7% a tratamento médico (Tabela XIV).

**Tabela XIV – Distribuição das Orientações**

<b>Alta</b>	<b>Freq.</b>	<b>%</b>
Alta para Domicílio	3.259	51,9%
Orientação Para Consulta Externa/Consulta De Controlo	1.419	22,6%
· Exclusivamente	744	11,8%
Internamento	131	2,1%
· Cirurgia	87	1,4%
· Médico	43	0,7%
Alta para Outra Instituição	77	1,2%
Orientação Para Outras Especialidades	64	1,0%
<b>Total</b>	<b>6.284</b>	<b>100%</b>

Legenda: Freq. – Frequência; % - Percentagem

#### **4. Discussão**

No ano de 2.011 os HUC prestavam um SU polivalente de 2ª linha, funcionando também como urgências médico-cirúrgico para a sua área de influência\*. Juntamente com o Centro Hospitalar de Coimbra e com o Hospital de Viseu, acolhiam todas as urgências/emergências referenciadas pelos SU médico-cirúrgicos de 1ª linha da região Centro de Portugal, segundo o Sistema de Emergência Médica [14].

De realçar que este cenário está em mudança, dado que, no ano de 2.012, com o aparecimento do CHUC (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra), que resultou da fusão do HUC com o CHC (Centro Hospital de Coimbra), respectivas Maternidades, Hospital Pediátrico de Coimbra e Hospital Psiquiátrico do Lorvão, as urgências nocturnas de Oftalmologia, desde Junho de 2.012, passaram a ser centralizadas num local único – edifício Central do Serviço de Oftalmologia dos HUC. Ou seja, durante a noite, a Urgência de Oftalmologia do actual CHUC recebe os doentes de toda a zona Centro. Prevê-se ainda, que durante o ano de 2.013, decorra a fusão completa dos 2 Serviços de Oftalmologia, pelo que passará a haver uma urgência única durante todas as 24 horas, 7 dias por semana

Voltando ao cenário que existia no ano 2.011, as urgências oftalmológicas proporcionavam o acesso livre a um especialista ao utente, razão pela qual 69,3% dos doentes que recorrem a este serviço o fazem por iniciativa própria. É claro que os doentes vêm o hospital como uma importante fonte de cuidados primários para as afecções oculares, como em outros estudos [5, 13, 17-19]. A percentagem de casos

---

\*Rede de Referenciação da Região Centro em Anexo

referenciados pelos os centros de saúde e transferidos de outro hospital da região centro representaram 12,4% e 14,2%, respectivamente.

Por outro lado, os cuidados prestados não se resumem estritamente à definição de urgência [14, 38], como mostram os 11,8% de doentes orientados para a consulta externa exclusivamente, os 2,3% com exame normal e ainda o elevado número de doentes em que só foi feita prescrição de medicamentos para domicílio. Noutros sistemas de saúde foi contabilizado que 5 a 82% das consultas no departamento de emergência são por problemas electivos, o que representa uma elevada variabilidade eventualmente decorrente da organização da rede de referenciação e do próprio sistema de saúde [8, 9, 13, 19, 38].

Foi relatado anteriormente que tanto o custo de acesso aos cuidados de saúde como a proximidade do centro hospitalar são factores determinantes no recurso ao SU de oftalmologia [5, 13]. Caracteristicamente em Portugal, o recurso a seguros de saúde é reduzido, até porque o sistema português impõe descontos obrigatórios para a segurança social facultando o acesso a SU em troca do pagamento mínimo da taxa moderadora.

Quando se trata da origem geográfica, o concelho de Coimbra como os 7 concelhos vizinhos representam a maior procedência, com quase metade dos casos (49,9%, n=2.919).

A comparação de número absolutos pode induzir interpretações precipitadas um vez que a distribuição da população é muito dispar de zona para zona. Este facto limita a comparabilidade directa sem que se ajuste à população residente.

Se forem considerados os concelhos da região centro, de grosso modo, é possível registar que na maioria dos casos a organização da rede de referenciação deste hospital é respeitada.

Mas, tome-se o exemplo da freguesia de Santo António dos Olivais, em particular: a observação do número de admissões totais pode conduzir à interpretação precipitada que a proximidade geográfica com o hospital precipita um elevado número de admissões em relação às zonas periféricas. No entanto, esta freguesia é a mais populosa do distrito de Coimbra, como tal quando ajustado o índice de admissões por 1.000 habitantes, verifica-se que a constatação anterior pode não corresponder à realidade.

Neste sentido regista-se que as zonas periféricas, relativamente aos seus habitantes, apresentam um índice superior, podendo-se considerar a hipótese que a maior ou menor ruralidade pode ser um factor determinante.

Por outro lado, também não se pode excluir que a capacitação individual para a doença ou meros critérios de conveniência ou a proximidade geográfica possam influenciar os indicadores descritos.

Em conformidade com a casuística de outros estudos [4, 6, 9, 15, 18, 38-40] foi observada uma maior frequência de adultos jovens do sexo masculino, 22 a 50 anos, correspondendo a 25,7 % de todas as urgências oftalmológicas. Este facto reflecte a tendência dos homens mais jovens para lesões traumáticas oculares, relativamente aos doentes mais velhos com patologia ocular crónica, caso se assuma que a população de cada sexo não seja tão díspar [6, 9, 15, 18, 39].

Os principais motivos da procura das urgências foram a dor ocular (n=2.947; 46,9%) e olho vermelho (n=258 ; 41,1%) associados ou não a outras queixas e/ou a história traumática, em semelhança a outros trabalhos [13, 15]. Se, o grau de dor ocular do doente é um dado importante na distinção entre patologia ocular mais grave de situações de cariz de menor urgência [41], por outro lado, o olho vermelho é o sinal cardinal de inflamação ocular estando a associado mais frequentemente às infecções

[41]. Apesar disto, o risco visual que inúmeras emergências oculares acarretam não se relaciona directamente com estes 2 sintomas, devendo o clínico estar preparado para toda a patologia não dolorosa [41].

Na presente descrição, os traumatismos do globo ocular e da órbita, incluindo as queimaduras, constituíram o maior grupo de diagnósticos, compreendendo um total de 28,5% de todos os doentes. Este número encontra eco em alguns autores [3-6] existindo ainda casuísticas que reportam as inflamações oculares como a principal causa da procura do SU. Esta diferença pode ser explicada pela a recorrência ou cronicidade da doença inflamatória com necessidade de mais atendimentos repetidos, comparativamente a uma única lesão traumática menor [18, 38, 42].

Segundo o trabalho de 2008 sobre traumatologia ocular na região centro, o trauma ocular é uma séria realidade que afecta, na Região Centro 155,5 pessoas por cada 100.000 habitantes [34].

O sexo masculino foi mais atingido que o feminino, em ordem proporcional aproximadamente de 5:1 (M/F), sendo o grupo etário mais atingido correspondente à idade de maior actividade laboral.

A frequência dos traumatismo mecânicos fechados foi cerca 25 vezes superior aos abertos. O corpo estranho no globo ocular foi a causa mais comum, correspondendo a 53,48% dos traumas fechados e a 11,4% de todos os diagnósticos [3, 5, 22, 34, 39]. No estudo de traumatologia anterior foi associado principalmente à actividade de rebarbar [34]. Em segundo lugar, as situações de laceração lamelar (n= 269; 20,1 X%), foram relacionadas com o facto da região de Coimbra ter uma forte prática vinícola com um maior probabilidade de traumatismo com ramos de videira, por exemplo [34]. As

queimaduras oculares e/ou dos anexos representaram 14,6% de todos os traumas, das quais 51,5% (n=135) estão associadas a actividades de soldagem.

Infelizmente, nos formulários dos serviços de urgências não constam por norma a profissão do doente, se o acidente foi laboral, ou se foi usado algum tipo de protecção; existindo apenas a informação da causa ou objecto do trauma. Mas, foi observado anteriormente que *“o tipo de actividades e profissões tipicamente associadas ao sexo masculino como a construção civil, a mecânica e a metalurgia assim como, as ferramentas nelas usadas como a rebarbadora, ou a máquina de soldar podem explicar esta variabilidade de género e as ocupações profissionais mais frequentes.”* [34]. Efectivamente, a tendência para o traumatismo ocular destas duas actividades foi novamente observada.

Em relação às urgências não traumáticas, a infecção aguda do olho e dos anexos constituiu o segundo maior grupo de diagnósticos (n=1.682; 26,8%). As Conjuntivites (alérgicas, bacterianas e virais) totalizaram 15,6% das ocorrências (n=982).[5, 6, 18].

A patologia inflamatória não infecciosa (queratites sem componente infeccioso, abrasões da córnea, uveites, episclerites, entre outras) representaram 12,9% de todas as admissões neste SU [18].

No caso das conjuntivites houve uma maior frequência no sexo feminino (19,2%), relativamente aos homens (12,6%); o mesmo ocorrendo com as doenças inflamatórias não infecciosas (16,8% nas mulheres, e 9,7% nos homens). Tendo em conta a idade dos doentes atendidos, as pessoas mais velhas recorreram ao serviço de urgências por doenças degenerativas (retinopatia diabética, catarata, DMRI, glaucoma, patologia vítreo-retiana), como o esperado [18].

O número de doentes observados aumentou nos meses de Fevereiro e Março por aumento, principalmente, das doenças inflamatórias não infecciosas associadas a alergias sazonais, e dos traumas oculares, provavelmente associados às práticas agrícolas sazonais. Em Maio, há um aumento da frequência das lesões traumáticas relacionadas possivelmente com as festividades estudantis da cidade de Coimbra. Em Junho, o aumento das doenças degenerativas e conjuntivite, estas últimas por alergias sazonais, de acordo com a descrição bibliográfica [13, 15, 43]. No mês de Agosto, o aumento de atendimentos devido a doenças inflamatórias e, principalmente, a conjuntivites, é coincidente com a época de férias e com a diminuição dos serviços de saúde primários na região. Em Setembro, a frequência de admissões relacionadas com trauma ocular voltam a aumentar, novamente, com possível relação com as práticas agrícolas sazonais.

No último semestre do ano houve uma diminuição geral do número de atendimentos. Salienta-se que neste período foi anunciada a introdução de novas medidas de contenção orçamental com aumento das taxas moderadoras.

As conjuntivites infecciosas normalmente têm maior frequência durante o Inverno [13, 15, 43], o que não foi verificado neste trabalho. Talvez, pelo clima tipicamente temperado de Portugal associado a anos bastantes secos no início da década. É um padrão já observado anteriormente [13].

Ao recolher os dados num hospital de referência seria de esperar, eventualmente, um número mais elevado de casos graves, mas na prática, os episódios de urgência são de pouca gravidade, verificando-se que pouco mais de metade de todos os doentes tiveram alta para o domicílio sem programação de qualquer tipo de seguimento. Deste modo, não é de estranhar que a prescrição para o domicílio sem outro tipo de

procedimento médico-cirúrgico ter sido a abordagem mais comum (n=2.785; 44,3%).

Apenas 2,1% necessitaram de internamento, facto já relatado em estudos anteriores [13, 15, 34].

As explicações para tal poderão relacionar-se com o elevado número de auto-referenciações pelos doentes motivada pela proximidade física ao hospital geral de referência [34] e por este serviço integrar o SU de um hospital geral [42]. Outro factor a pensar é o diferente horário de funcionamento dos SU de oftalmologia nos outros hospitais da região. Consequentemente, as urgências oftalmológicas ficam ao cargo de clínicos de outras especialidades que poderão ter falta de confiança e experiência e/ou limitada formação clínica em oftalmologia [1, 15].

Não sendo o objectivo deste trabalho, a definição e consequente avaliação da utilização correcta dos SU é controversa e complexa [5, 18, 19]. Os estudos que avaliaram o uso inapropriado dos departamentos de emergência apresentaram uma variação de visitas desnecessárias entre os 5% e os 82% [5, 14, 19]. A razão que subjaz a esta disparidade de valores prende-se sobretudo com a falta de critérios standardizados [5]. Apesar disso, é preciso salientar o número elevado de auto-referenciações - a percepção da doença pelo doente geralmente é mais grave do que a percepção do clínico.

Apesar de tudo, este serviço consegue prestar cuidados diferenciados de elevada qualidade e em tempo útil, como se verifica neste trabalho em que 29,6% dos doentes tiveram alta do serviço de urgência em menos de 1 hora e 68,9% em menos de 2 horas [13].

## **5. CONCLUSÃO**

Este estudo tem limitações que não podem ser obliteradas. Em primeiro lugar: não foi possível estabelecer a razão dos doentes que são de facto tratados e/ou referenciados nos serviços de urgência de 1ª linha; como não permite perceber qual a eficácia dos diagnósticos e tratamentos dos clínicos não especialistas em outras instituições de saúde e nos outros serviços HUC que não foram referenciados.

Outras condicionantes deste estudo prendem-se com o facto de que não se tomou em conta o número de vezes que o mesmo doente recorreu ao longo do ano, nem a sua história oftalmológica prévia.

Por se tratar de um estudo descritivo aplicado numa casuística hospitalar, apenas permite comparar as características da população avaliada com a bibliografia já publicada.

Em suma, as urgências oftalmológicas encarecem o SNS. Em 2011, cerca de um quinto de todas as urgências observadas no departamento de oftalmologia estiveram ligadas a trauma ocular. É entendido que 80% a 90% de todos traumas oculares podem ser prevenidos [5], reduzindo substancialmente a carga de trabalho e custo do serviço, através de iniciativas de educação pública para a promoção de óculos de segurança e outras formas de protecção mesmo no meio doméstico.

Um outro objectivo deste trabalho foi contribuir para o debate sobre o doente-tipo que procura o SU de Oftalmologia. É aceite que esta é uma das funções dos cuidados primários de saúde e, contudo, a maioria dos doentes procuram por sua própria iniciativa este serviço, em vez de serem referenciados pelos clínicos gerais. A correcção ou melhoria deste comportamento poderá passar por implementar medidas educativas

que passem pela sensibilização da patologia ocular aguda pela população e com a promoção de cursos específicos aos clínicos não especialistas para maior segurança na execução de técnicas básicas na abordagem e tratamento inicial e normas de referência para um Centro de Oftalmologia [35].

Em última análise, o sucesso do planejamento futuro dos cuidados médicos nos hospitais públicos deve passar pela avaliação das diferentes características e necessidades das populações que procuram os serviços de urgência de oftalmologia, como as que aqui foram relatadas.

## **6. Referências Bibliográficas**

1. Magauran B. Conditions requiring emergency ophthalmologic consultation. *Emergency Medicine Clinics of North America* 2008; 26: 233-+.
2. Tan MMS, Driscoll PA, Marsden JE. Management of eye emergencies in the accident and emergency department by senior house officers: A national survey. *Journal of Accident & Emergency Medicine* 1997; 14: 157-8.
3. Espindola RFd, Teixeira FC, Yamakami IM, *et al.* Lack of basic ophthalmic information about ocular emergencies among non-ophthalmologists. *Arquivos brasileiros de oftalmologia* 2006; 69: 11-5.
4. Araújo ÂAdS, Almeida DV, Araújo VMd, Góes MR. Ophthalmologic Emergency: Foreign bodies still are the principal cause(*Urgência Oftalmológica: Corpo estranho ocular ainda comoprincipal causa*). *Arq Bras Oftalmol*, 2002: 223-7.
5. Ponte Pierre Filho PdT, Parente Gomes PR, Linhares Pierre ET, *et al.* Profile of ocular emergencies in a tertiary hospital from Northeast of Brazil. *Revista Brasileira De Oftalmologia* 2010; 69: 12-7.
6. Vieira GM. One month in an eye emergency clinic in Brasilia. *Arquivos brasileiros de oftalmologia* 2007; 70: 797-802.
7. Pérez DSRF, Lorente DCJAdD, Sisto DLP, *et al.* Causas más frecuentes de consulta oftalmológica. Most frequent causes of ophthalmological visits. Hospital General Docente: Medisan, 2009.
8. Khare GD, Symons RCA, Do DV. Common ophthalmic emergencies. *International Journal of Clinical Practice* 2008; 62: 1776-84.

9. Rocha MNAM, Ávila M, Isaac DLC, *et al.* Análise das causas de atendimento e prevalência das doenças oculares no serviço de urgência do Centro de Referência em Oftalmologia da Universidade Federal de Goiás.

10. Lei Orgânica aprovada pelo DL124/2011, de 29 dez, e alterada pela Declaração de Retificação 12/2012, de 27 fev. In: Saúde Md, ed. Diário da República2011.

11. FERREIRA RS. RSI: Mitos e Realidades. In: Opinião, ed. Esquerda.Net2012.

12. CAMPOS A. Dez especialidades responsáveis por 80 por cento da lista de espera dos hospitais públicos. *Portugal: Público*, 22/03/2008 - 09:56.

13. Magalhães AA, Santos-Silva R, Silva S, *et al.* Paediatric Ophthalmic emergency in Northern Portugal(*Urgência de Oftalmologia Pediátrica no Norte de Portugal*). *Acta Pediátrica Portuguesa - Sociedade Portuguesa de Pediatria*, 2009: 252-6.

14. Saúde D-Gd. Rede de Referência Hospitalar de Urgência/Emergência. In: Planeamento DdSd, ed. Gráfica Maiadouro: Direcção-Geral da Saúde, 2001: 2001 – 24.

15. Perumal D, Niederer R, Raynel S, McGhee CNJ. Patterns of ophthalmic referral and emergency presentations to an acute tertiary eye service in New Zealand. *The New Zealand medical journal* 2011; 124: 35-47.

16. Witmer MT, Margo CE. Analysis of Ophthalmology Workforce and Delivery of Emergency Department Eye Care in Florida. *Archives of Ophthalmology* 2009; 127: 1522-7.

17. Bhopal RS, Parkin DW, Gillie RF, Han KH. PATTERN OF OPHTHALMOLOGICAL ACCIDENTS AND EMERGENCIES PRESENTING TO HOSPITALS. *Journal of Epidemiology and Community Health* 1993; 47: 382-7.

18. Sanchez Tocino H, Galindo Ferreiro A, Iglesias Cortinas D, *et al.* Epidemiologic study of ocular emergencies in a general hospital. *Archivos de la Sociedad Espanola de Oftalmologia* 2004; 79: 425-31.
19. Nash EA, Margo CE. Patterns of emergency department visits for disorders of the eye and ocular adnexa. *Archives of Ophthalmology* 1998; 116: 1222-6.
20. Jafari AK, Bozorgui S, Shahverdi N, *et al.* Different causes of referral to ophthalmology emergency room. *Journal of emergencies, trauma, and shock* 2012; 5: 16-22.
21. Mansouri MR, Hosseini M, Mohebi M, *et al.* Work-related eye injury: the main cause of ocular trauma in Iran. *European Journal of Ophthalmology* 2010; 20: 770-5.
22. Yu TSI, Liu HJ, Hui K. A case-control study of eye injuries in the workplace in Hong Kong. *Ophthalmology* 2004; 111: 70-4.
23. Cao H, Li L, Zhang M. Epidemiology of Patients Hospitalized for Ocular Trauma in the Chaoshan Region of China, 2001-2010. *Plos One* 2012; 7.
24. Cillino S, Casuccio A, Di Pace F, *et al.* A five-year retrospective study of the epidemiological characteristics and visual outcomes of patients hospitalized for ocular trauma in a Mediterranean area. *Bmc Ophthalmology* 2008; 8.
25. Belen Larque-Daza A, Peralta-Calvo J, Lopez-Andrade J. Epidemiology of open-globe trauma in the southeast of Spain. *European Journal of Ophthalmology* 2010; 20: 578-83.
26. Mackiewicz J, Machowicz-Matejko E, Salaga-Pylak M, *et al.* Work-related, penetrating eye injuries in rural environments. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine* 2005; 12: 27-9.

27. McGwin G, Xie AY, Owsley C. Rate of eye injury in the United States. *Archives of Ophthalmology* 2005; 123: 970-6.
28. Soyulu M, Sizmaz S, Cayli S. Eye injury (ocular trauma) in southern Turkey: epidemiology, ocular survival, and visual outcome. *International ophthalmology* 2010; 30: 143-8.
29. McGwin G, Owsley C. Incidence of emergency department-treated eye injury in the United States. *Archives of Ophthalmology* 2005; 123: 662-6.
30. Woo J-H, Sundar G. Eye injuries in Singapore - Don't risk it. Do more. A prospective study. *Annals Academy of Medicine Singapore* 2006; 35: 706-18.
31. McGwin G, Hall TA, Xie AY, Owsley C. Trends in eye injury in the United States, 1992-2001. *Investigative Ophthalmology & Visual Science* 2006; 47: 521-7.
32. Capao Filipe JA, Rocha-Sousa A, Falcao-Reis F, Castro-Correia J. Modern sports eye injuries. *The British journal of ophthalmology* 2003; 87: 1336-9.
33. Falcao M, Camisa E, Falcao-Reis, Fernando. Characteristics of Open-Globe Injuries in Northwestern Portugal. *OPHTHALMOLOGICA KARGER, ALLSCHWILERSTRASSE 10, CH-4009 BASEL, SWITZERLAND*, 2010: 389-94.
34. Duarte MAG. Traumatologia ocular na Região Centro. In: Murta JN, ed. 2010.
35. Murta JN. Standards em Trauma Ocular. *Experientia Ophthalmologica*, 2006: 45-9.
36. Estatística INd. Censos 2011. Instituto Nacional de Estatística, 2011.
37. Kuhn F, Morris R, Witherspoon CD, Mester V. The Birmingham Eye Trauma Terminology System (BETT). *Journal Francais D Ophthalmologie* 2004; 27: 206-10.

38. Pereira FB, Frasson M, Bach D'Almeida AGZ, *et al.* Demand profile and morbidity among patients treated at service of ophthalmic urgencies in a university hospital. *Revista Brasileira De Oftalmologia* 2011; 70: 238-42.

39. Igreja Leonor AC, Dalfre JT, Moreira PB, Gaiotto Junior OA. Ophthalmological's emergencies of a day hospital. *Revista Brasileira De Oftalmologia* 2009; 68: 197-200.

40. Alves Cecchetti DF, de Paula Cecchetti SA, Tremeschini Nardy AC, *et al.* A clinical and epidemiological profile of ocular emergences in a reference emergency center. *Arquivos Brasileiros De Oftalmologia* 2008; 71: 635-8.

41. O'Connor PM, Crock CT, Dhillon RS, Keefe JE. Review article: Resources for the management of ocular emergencies in Australia. *Emergency Medicine Australasia* 2011; 23: 331-6.

42. EDWARDS R.

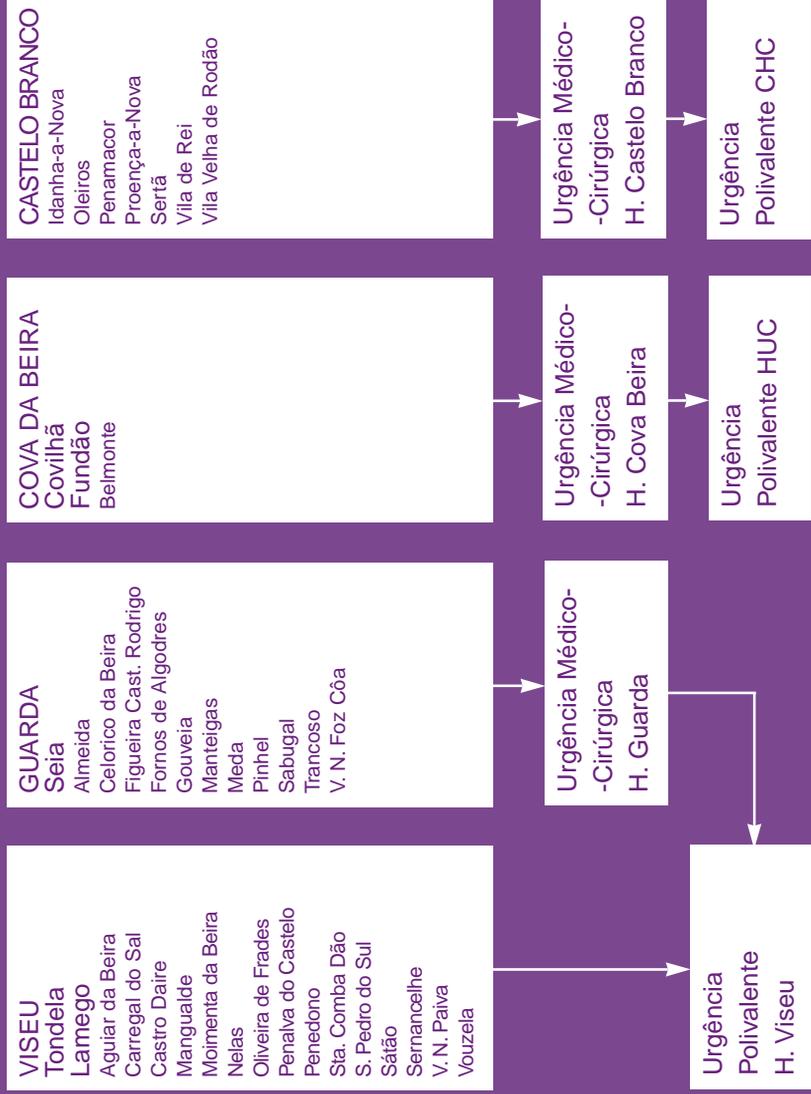
OPHTHALMIC EMERGENCIES IN A DISTRICT GENERAL-  
HOSPITAL CASUALTY DEPARTMENT. BRITISH MED JOURNAL PUBL  
GROUP, BRITISH MED ASSOC HOUSE, TAVISTOCK SQUARE, LONDON,  
ENGLAND WC1H 9JR, DEC 1987: 938-42.

43. Sheldrick JH, Vernon SA, Wilson A, Read SJ. DEMAND INCIDENCE AND EPISODE RATES OF OPHTHALMIC DISEASE IN A DEFINED URBAN-  
POPULATION. *British Medical Journal* 1992; 305: 933-6.

# ANEXO 1

## Rede de Referência Hospitalar Urgência/Emergência

Região de Saúde do Centro - Distritos de Viseu, Guarda e Castelo Branco



# ANEXO 2

## Rede de Referência Hospitalar Urgência/Emergência

Região de Saúde do Centro - Distritos de Aveiro, Coimbra e Leiria

