

# ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DE 1768 DOENTES QUEIMADOS

ANTONELLO FERRARO

Serviço de Cirurgia Plástica e Unidade de Queimados. Hospital da Prelada. Porto

## RESUMO

Foi feito um estudo epidemiológico de 1768 doentes queimados internados quer na Unidade de Queimados (U.Q.) quer nas enfermarias do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital da Prelada no Porto, num período de cerca de nove anos, entre os finais de Outubro de 1988 até Novembro de 1997, constituindo à volta de 8,5% do total dos doentes internados no Serviço. A idade média dos queimados foi de 31,7 anos e 41,6 % tinham idade inferior a 15 anos, sendo a maioria do sexo masculino (60,8%), quer em adultos quer em crianças. Os agentes etiológicos mais frequentes foram o fogo (44,2%) e os líquidos quentes (39%). A maior parte dos doentes requereu tratamento cirúrgico (74%), com a média de 2,26 operações por doente, nas quais as limpezas cirúrgicas (46,1%) e as plastias com enxertos cutâneos (40,8%) constituíram os actos cirúrgicos mais frequentes. A demora média no internamento foi de 27,2 dias e a taxa global de mortalidade cerca de 6,8%, superior nos adultos (10,8%).

## SUMMARY

### Epidemiological Study of 1768 Burn Patients

A retrospective epidemiological study was made based on 1,768 burn patients admitted either to the Burns Unit or the general wards of the Plastic Surgery Department of Prelada Hospital in Oporto, from October 1988 until November 1997, corresponding to almost 8.5% of the overall patients admitted. The average age of the patients was 31.7 years and nearly 42% were children under 15 years old. The majority were male (60.8%), both in adults and children. The most frequent etiological agent was caused by fire (44.2%) and scalds (39%). About 74% of the patients required surgical treatment, with an average of nearly 2.3 operations per patient, of which 41.6% were surgical debridement or escalectomies and 40.8% skin grafting. The average hospital stay was 27.2 days and the overall mortality rate was nearly 6.8%, being much higher in adults (10.8%).

Com cerca de 10 milhões de habitantes, Portugal dispõe de seis Unidades de Queimados, concentradas nas três principais cidades do país, Lisboa, Porto e Coimbra.

No Porto foi aberto um novo Hospital (Hospital da Prelada) nos finais de Outubro de 1988, que entre outras especialidades integra um Serviço de Cirurgia Plástica do qual viria a fazer parte uma Unidade de Queimados (U.Q.), que começou a receber os primeiros doentes em

meados de Agosto de 1989, então com quatro camas de cuidados especializados, sendo apenas em finais desse mesmo ano que o número de camas aumentou para oito, que ainda hoje mantem.

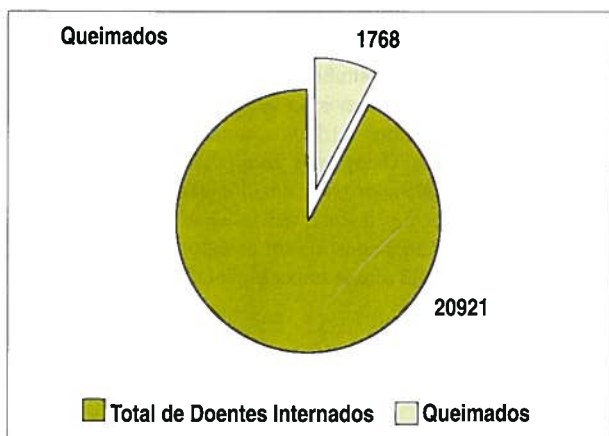
Com a abertura da U.Q. passou este Serviço a receber doentes queimados que ali requeriam tratamento especializado e ainda outros, que por serem menos graves foram internados em enfermarias fora da U.Q., mas no

mesmo Serviço.

Foi agora realizado um estudo retrospectivo de todos os doentes queimados aqui internados no período decorrido desde a abertura do Hospital em 20 de Outubro de 1988 até 31 de Outubro de 1997, incluindo assim um pequeno número de doentes antes da abertura da Unidade de Queimados.

No período estudado foram tratados no Serviço de Cirurgia Plástica um total de 20.921 doentes, dos quais 1.768 doentes (8,45%) eram queimados agudos.

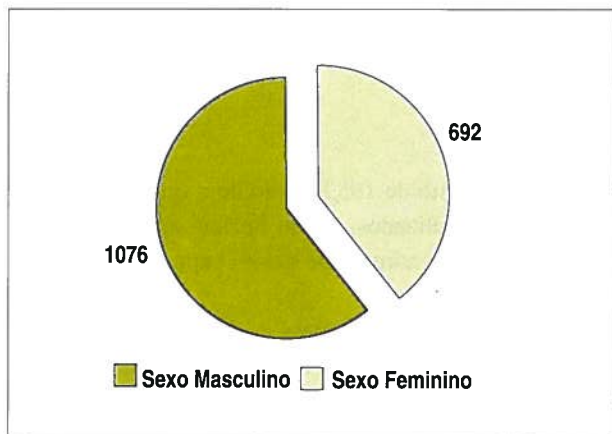
**Quadro I - Doentes Internados Out.88 a Nov.97**



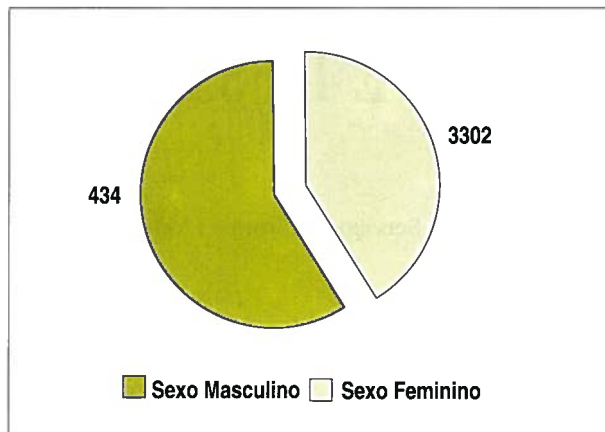
A idade média dos doentes foi de 31,7, com mínima de 4 meses e máxima de 94 anos, sendo 736 (41,6%) crianças (idade inferior a 15 anos).

No que diz respeito ao sexo dos doentes, eram 1.076 (60,8%) do sexo masculino dos quais 434 (40,3%) crianças, 692 do sexo feminino, dos quais 302 (43,6%) crianças.

**Quadro II - Relação Numérica por Sexo**



**Quadro III - Crianças - Números por Sexo**



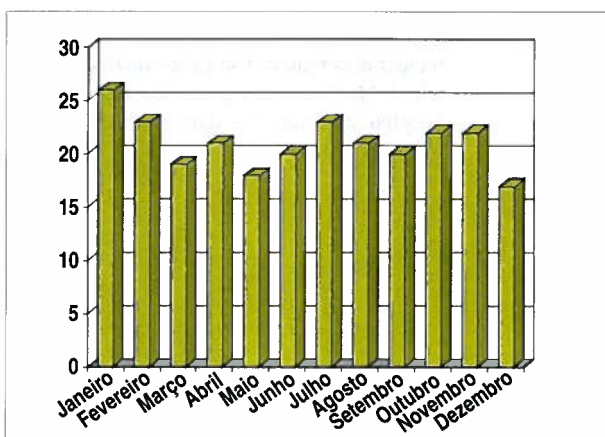
A demora média dos internamentos foi de 27,2 dias, com o mínimo de 1 e máximo de 246.

**DOENTES QUEIMADOS INTERNADOS**

Tomando em consideração os anos completos desde a abertura da U.Q., a média anual de queimados agudos internados foi de 231 doentes, com um mínimo de 195 em 1992 e máximo de 263 em 1996.

O número de queimados agudos internados por mês foi em média de 18,7 doentes, com um mínimo de 10 e máximo de 30, tendo sido Janeiro o mês com maior número médio de doentes queimados agudos internados.

**Quadro IV - Médias de Admissões por Mês**



**ÁREA DE RESIDÊNCIA DOS DOENTES QUEIMADOS**

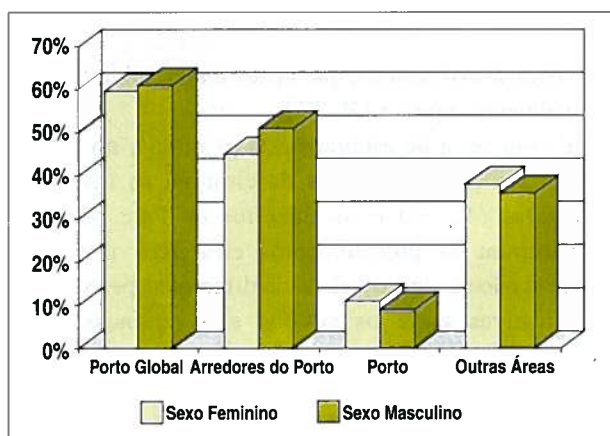
As Unidades de Queimados de um país pequeno como é Portugal, têm de funcionar num permanente sistema de colaboração, no sentido de que quando um doente resi-

dente na área geográfica normalmente atribuída a uma U.Q. ali não possa ser internado por falta de vaga, seja admitido numa qualquer outra U.Q.

De qualquer modo verificou-se que a enorme maioria dos doentes queimados aqui internados eram provenientes do Norte de Portugal (98,8%) e dentro desta área o maior número veio do Porto e arredores (Grande Porto), conforme se pode analisar no Quadro V, feito pela análise dos Códigos Postais das áreas de residência.

No conceito de Norte de Portugal abrangeu-se toda a área geográfica acima do rio Douro e ainda os Distritos de Aveiro e Lamego, por existirem razões numéricas justificativas.

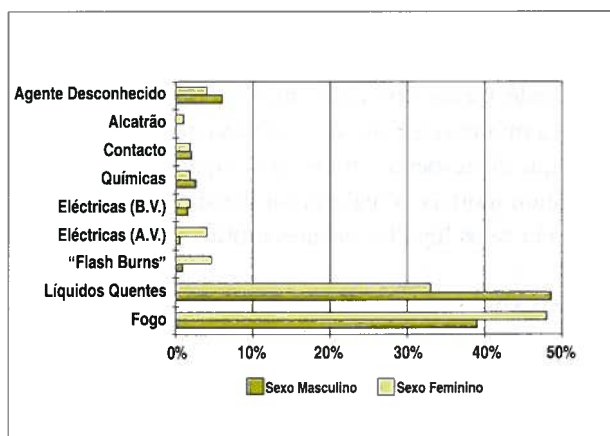
Quadro V - Áreas de Residência



**CAUSA DAS QUEIMADURAS**

Tal como vem referido nas estatísticas publicadas referentes ao movimento de outros Centros que tratam doentes queimados, a grande maioria dos acidentes foi devida ao **Fogo** (782 / 44,2%) e **Líquidos Quentes** (688 / 38,9%), embora nas crianças tenha sido este o agente etiológico mais frequente, números que se podem analisar pelo *Quadro VI*.

Quadro VI - Causa das Queimaduras



A análise mais detalhada dos **Agentes Etiológicos** das queimaduras, revela que as provocadas pelo fogo ocorreram fundamentalmente nos adultos e dentro destes sobretudo nos do sexo masculino.

Nos **Líquidos Quentes** a sua incidência foi notavelmente superior nas crianças e dentro destas as do sexo feminino constituíram cerca do dobro do quantitativo.

As queimaduras por **Alcatrão, Flash Burn** e as **Químicas** ocorreram sobretudo nos adultos e dentro destes nos do sexo masculino.

As **queimaduras eléctricas** ocorreram um pouco mais frequentemente nas crianças do que nos adultos, sendo o sexo masculino mais atingido.

**SUPERFÍCIE CORPORAL QUEIMADA**

As queimaduras de área inferior a 10% constituíram uma parte significativa do número total de doentes tratados (59,8%), que apesar da reduzida extensão de área queimada envolvida vieram a requerer internamento hospitalar, que em muitas circunstâncias requereu mesmo o seu internamento na U.Q., sendo ainda de referir que a sua maior incidência foi em crianças. No que respeita à superfície corporal envolvida pelas queimaduras não houve diferenças significativas entre os sexos.

O *quadro VII* revela os números encontrados:

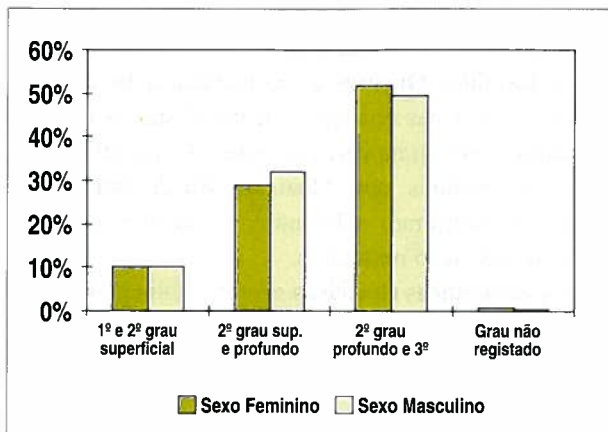
Quadro VII - Superfície Corporal Queimada

Área	Sexo Feminino		Sexo Masculino			
	Total	<15 anos	Total	<15 anos		
<10%	59.8%	65.1%	60.8%	64.2%	59.1%	65.7%
11 a 20%	21.9%	22.8%	23.4%	22.5%	21%	23%
21 a 50%	14.4%	10.5%	13.7%	12.6%	14.9%	9%
>51	3.9%	1.8%	2%	0.7%	5.1%	2.5%

**GRAU DAS QUEIMADURAS**

Quando um doente queimado é examinado pela primeira vez, a determinação e registo do grau das suas queimaduras fazem parte da rotina médica. Embora à entrada possam coexistir mais do que um grau de queimaduras pela sua evolução, esse mesmo quadro de avaliação clínica inicial com frequência sofre modificações. A análise dos registos iniciais dos doentes tratados, pode ser resumida no *Quadro VIII*.

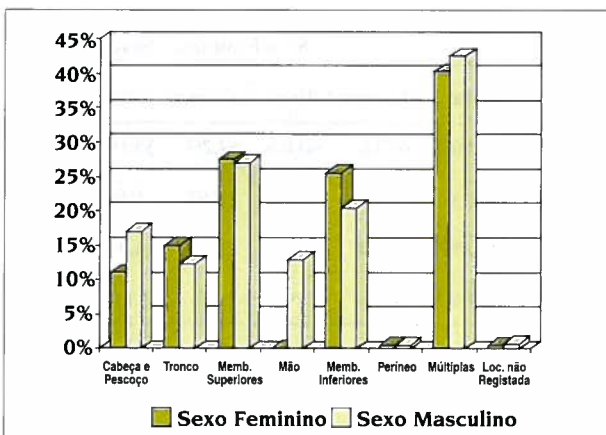
**Quadro VIII - Grau das Queimaduras**



**LOCALIZAÇÕES ANATÓMICAS**

O registo das áreas envolvidas nas queimaduras foi feito pela marcação num diagrama do corpo humano visto pela frente e por trás, sendo definido na altura o código de registo informático em termos de múltiplas áreas (o caso mais frequente) ou de zonas específicas, como nas queimaduras isoladas da face, membros superiores, mão, etc., tendo a análise destes dados permitido a elaboração de dois quadros (*Quadros IX e X*), com esses pormenores.

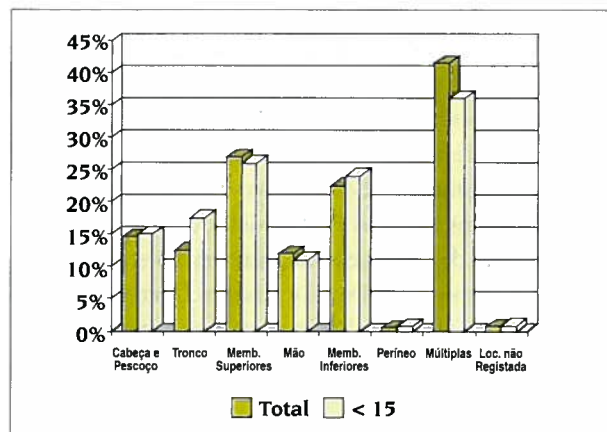
**Quadro IX - Localizações das Queimaduras Diferenças por Sexo**



**TRATAMENTO CIRÚRGICO DOS DOENTES QUEIMADOS**

A maioria dos doentes queimados requereram tratamento cirúrgico (1.316 / 74,4% do total), com 2,26 operações por doente, tendo sido verificado que as crianças foram em geral mais poupadas na decisão de tratamento cirúrgico, com o valor percentual de 39,4 %, comparado

**Quadro X - Localizações Anatômicas - Adultos e Crianças**



com 61,5 % dos adultos, que no sexo masculino foi percentualmente superior (59,5%).

Tal com seria de esperar nesta patologia, no que se referiu aos principais tipos de cirurgia, as Limpezas Cirúrgicas (46,1%) e os Enxertos de Pele (40,8%), constituíram os procedimentos cirúrgicos mais frequentes, não se tendo verificado diferenças percentuais significativas entre os adultos e as crianças neste aspecto.

Pelo seu significado e importância pode também ser referido que foram feitas 49 Amputações em 44 doentes (2,5%), maioritariamente do sexo masculino (2,1%), sendo 10 em crianças (1,4%) e 34 em adultos (3,3%), que em ambos os grupos incluíram sobretudo os membros superiores e nestes principalmente a mão ou apenas os dedos.

**TAXA DE MORTALIDADE**

No período estudado, em 1.768 doentes queimados ocorreram 120 óbitos (8 em crianças), o que corresponde a uma taxa de 6,78 %, sem diferenças significativas entre os sexos.

Nos adultos a taxa de mortalidade foi de 10,85 % e nas crianças de 1,08 %.

A idade média dos casos mortais foi de 57,2 anos, sendo a mínima de 8 meses e máxima de 94 anos.

No que diz respeito à etiologia das queimaduras que se revelaram mortais, a maioria foi devida ao fogo (85%), seguindo-se os líquidos quentes (10%).

**CONCLUSÕES**

Em Portugal, o número de doentes que anualmente são vítimas de queimaduras é concerteza elevado, tal como acontece em países cuja análise estatística foi efectuada

e seria útil poder fazer uma avaliação estatística nacional, só possível pelo levantamento do seu número, qualquer que fosse a sua gravidade ou local de atendimento, durante um período nunca inferior a um ano. É um plano complexo para ser válido, que naturalmente só seria possível com o interesse e colaboração de todos os clínicos envolvidos no atendimento dos queimados.

Felizmente só uma parte dos doentes queimados requerem internamento hospitalar e destes foi feito um estudo dos que se internaram no Hospital da Prelada.

O significado dos números apresentados revela bem a importância clínica desta patologia, pelas implicações dos períodos de internamento, tratamentos médicos e cirúrgicos realizados, zonas anatómicas mais frequentemente atingidas, sequelas cicatriciais e ainda taxa de mortalidade, a apelar talvez não só para novas campanhas de prevenção, como também para o rigor no cumprimento das leis preventivas já existentes para tal

fim, tantas vezes dramaticamente ignoradas.

Este trabalho preliminar apenas contém alguns dados, enquadrando-se num mais vasto estudo em curso que pretende analisar vários outros parâmetros clínicos, nomeadamente a importância das sequelas que estes acidentes provocam, tais como dismorfias, disfunções, alterações familiares e sócio-profissionais, etc., estudo que se espera venha a ser concluído e publicado a breve prazo.

*Nota: O autor queria deixar bem expresso que este trabalho só foi possível fazer pela disciplina que os médicos adoptaram no preenchimento do Protocolo de Admissão dos Doentes Queimados e registos informativos complementares, pelo que lhe pareceu da maior justiça a citação dos seus nomes : Jaime Lanhoso, Alípio Silva, Manuel Maia, Fátima Barros, Haydée Lencastre, Marques Moura, Amílcar Malta e Pedro Carvalho.*



Hospital da Prelada. Porto.