

Relatório Estatístico 2009

Statistical Report 2009



Colheita e Transplantação de Órgãos e Tecidos

*Organs and Tissues Donation and
Transplantation*

Relatório Estatístico 2009

Statistical Report 2009

Índice Index



**AUTORIDADE PARA
OS SERVIÇOS DE
SANGUE E DA
TRANSPLANTAÇÃO**

PONTOS DE INTERESSE ESPECIAIS: POINTS OF INTERESTS:

- **Colheita de órgãos, tecidos e células**
Organs, tissues and cells procurement
- **Caracterização do dador cadáver**
Cadaveric donor characterization
- **Dador vivo**
Living donor
- **Transplante de órgãos, tecidos e células**
Organs, tissues and cells transplantation
- **Avaliação global da actividade de transplantação**
Overall assessment of the transplantation activity

Dados do ano 2009
2009 data

Prólogo	3
<i>Prologue</i>	
Colheita de órgãos, tecidos e células	4
<i>Organs, tissues and cells procurement</i>	
Distribuição das colheitas de dador cadáver por Hospital e por Gabinete	6
<i>Cadaveric organ donation per Hospital and Regional Coordination Office</i>	
Caracterização dos Gabinetes e rede de referência	9
<i>Regional Coordination Offices and Network characterization</i>	
Caracterização do dador cadáver	10
<i>Cadaveric donor characterization</i>	
Dador de fígado, resíduo cirúrgico	15
<i>Liver donor, surgical waste</i>	
Dador vivo	15
<i>Living donor</i>	
Órgãos não atribuídos em Portugal	17
<i>Organs not allocated in Portugal</i>	
Dados Europeus de colheita em dador cadáver	18
<i>European data on cadaveric organ donation</i>	
Colheita de Tecidos por Gabinete	19
<i>Tissue procurement per Regional Office</i>	
Colheita de células hematopoiéticas	22
<i>Hematopoietic cell procurement</i>	
Actividade nacional de transplantação de órgãos	23
<i>National activity on organ transplantation</i>	
Transplantação renal	24
<i>Kidney transplantation</i>	
Transplantação cardíaca	26
<i>Cardiac transplantation</i>	
Transplantação hepática	28
<i>Liver transplantation</i>	
Transplantação pancreática	30
<i>Pancreatic transplantation</i>	
Transplantação pulmonar	31
<i>Lung transplantation</i>	
Transplantação de córneas	32
<i>Cornea transplantation</i>	
Dados Europeus de aplicação de tecidos	34
<i>European data on tissue application</i>	
Transplantação hematopoiética	34
<i>Hematopoietic transplantation</i>	
Avaliação global da actividade de transplantação até 2009	40
<i>Overall activity of transplantation until 2009</i>	

Prologue

Nos anos mais recentes, a transplantação tem tido em Portugal um percurso de sucesso.

A simples comparação do número de dadores e do número de transplantes nos registos de 2006, 2007, 2008 e 2009 transmite-nos essa evidência.

O trabalho que tem vindo a ser realizado pelos Gabinetes de Colheita e pelos Coordenadores Hospitalares de Doação trazem os números actuais para muito próximo das fronteiras do possível, continuando contudo a observar-se algumas diferenças de região para região.

Se as regiões Norte, Centro e Sul equilibrarem os seus níveis de colheita pela bitola mais elevada, que é neste momento a da região Centro, o resultado será um importante incremento da actividade. Em princípio nada parece tornar impossível tal objectivo.

No caso do transplante renal, a ampliação dos programas de transplante com dador vivo poderá muito possivelmente aproximar-nos dos números e taxas de países onde estes programas são particularmente activos.

Aguardamos que sejam definidos os critérios de verificação da morte nos dadores em paragem cardíaca. Se organizarmos para este tipo de ocorrências um protocolo detalhado, rigoroso e apoiado como o que funciona em Madrid, podemos recuperar destes dadores rins, fígados, pulmões e pâncreas em excelentes condições para poderem ser transplantados.

O aumento de órgãos e tecidos colhidos resulta naturalmente num maior número de transplantes.

Os centros de transplantação, aos quais temos procurado dispensar a melhor atenção e apoio, encontram-se numa situação em que os meios materiais, os equipamentos e os recursos humanos sofrem constrangimentos face ao número crescente dos transplantes realizados.

O transplante renal dos insuficientes renais crónicos, em alternativa à diálise, é o tratamento que mais desejam e que do ponto de vista médico é o melhor para a grande maioria deles. O tratamento nos centros de diálise representa um enorme esforço financeiro para o Serviço Nacional de Saúde. Os fundos recuperados pelos transplantes renais realizados triplicam, no mínimo, toda a despesa feita no mesmo espaço de tempo com a totalidade dos transplantes de rim, pâncreas, fígado, coração e pulmão.

Também por isso, mas sobretudo pelos ganhos em vida e qualidade de vida resultantes da actividade de transplantação, é legítimo esperarmos dos gestores dos hospitais uma atenção e disposição redobradas para dotarem os seus centros e programas das instalações, equipamentos e meios humanos de maneira a satisfazer as exigências crescentes de quantidade e qualidade que os programas de transplantação de órgãos exigem, não apenas dos médicos, enfermeiros e demais pessoal técnico, mas também dos gestores.

Deles se espera que acompanhem os responsáveis dos programas nas suas iniciativas e projectos de dinamização, ampliação e modernização.

Se assim for, Portugal poderá continuar a desenvolver a transplantação num plano de liderança e destaque que hoje lhe é reconhecido no plano internacional.

Transplantation in Portugal has developed with success in recent years.

Comparing the number of donors and transplants in 2006, 2007, 2008 and 2009, a sustained increase can be observed.

This improvement resulted from the efforts carried out by Regional Coordination Offices (RCO) and Hospital Donor Coordinators (HDC). There are still some differences from region to region. If the North, Centre and South could come to a balance at the higher levels of the Central area, there would be a significant increase. It is not impossible to achieve this goal.

For kidney transplantation, the development of living donor transplant programs, closer to the performance of some countries where such programs are particularly active, is also feasible.

If we manage to organize non heart-beating donation according to detailed, rigorous and well supported protocols as they do in Madrid, we should be able to recover kidneys, livers, lungs and pancreas in excellent conditions to be transplanted. We hope to have soon a national definition of cardiac death working criteria.

A more efficient procurement system results naturally in an increased transplant activity. Some of the Portuguese transplant centers suffer several constraints to support the demands of an increased activity.

We live times of financial constraints, but one should not forget the huge financial burden of dialysis treatment on the budget of National Health System. The funds recovered from the kidney transplants performed fulfill at least three times all the expenses of kidney, pancreas, liver, heart and lung transplants programs.

For this reason, but mainly because of gains of life and quality of life resulting from transplant activity, one is entitled to expect from hospital managers the best of their attention and will to endow their centers and programs with the appropriate resources in order to meet the increasing demands required by organ transplantation programs.

We do expect their support on initiatives and projects of the leaders of transplant programs to promote, expand and improve their activities.

Should this be true, Portugal will continue developing transplantation at the excellent level that is today internationally recognized.

Colheita de órgãos, tecidos e células

Organ, tissues and cells procurement

Evolução da actividade nacional de colheita de órgãos

Evolution of national activity on organ donation

Em 2009 o número de dadores cadáver atingiu mais uma vez um valor recorde, com um total de 329 dadores, que se traduz em 31 dadores por milhão de habitantes (pmh). Este aumento, de cerca de 16%, resultou de um esforço de organização central e do empenho individual de todos os profissionais de saúde envolvidos nesta área, traduzindo-se num aumento de 6,4% na zona Norte (26,4 dadores pmh), 19% no Centro (42,7 dadores pmh) e 25% no Sul (28,2 dadores pmh).

In 2009 the number of cadaveric donors reached, once again, a record figure, with a total of 329 donors, which means 31 donors per million people (pmp). This 16% increase, resulted from the effort of national organization and individual health professionals commitment, increasing 6.4% donation rates in the North (26.4 donors / pmp), 19% in the Center (42.7 donors / pmp) and 25% in the South (28.2 donors / pmp).

“... o número de dadores cadáver atingiu mais uma vez um valor recorde (...) de 329 dadores...”
“...the number of cadaveric donors once again reached a record high (...) of 329...”

Figura 1—Colheita de órgãos em Portugal

Figure 1—Organ retrieval in Portugal

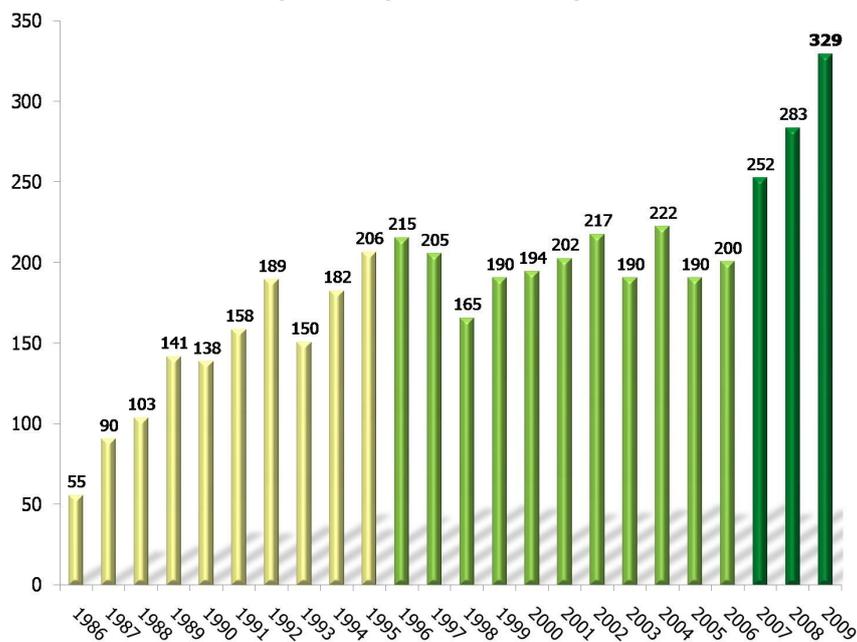


Figura 2—Número de dadores por milhão de habitantes

Figure 2—Number of donors per million people

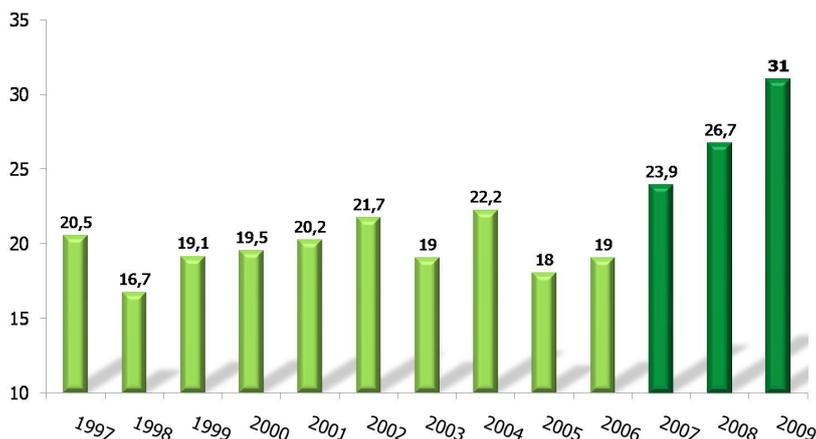


Tabela I — Evolução das colheitas de órgãos dador cadáver por GCCT

Table I — Evolution of cadaveric organ retrieval per RCO

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Stº António	32	39	32	25	27	33	24	30	33	40	54
S. João	29	30	24	34	26	40	26	22	51	53	42
HUC	46	41	44	44	49	49	54	57	58	94	112
S. José	52	69	86	93	73	66	54	62	75	60	85
Stª Maria	31	15	16	21	15	34	32	30	35	36	36
TOTAL	190	194	202	217	190	222	190	201	251	283	329

“A nível nacional, o GCCT dos HUC obteve uma taxa de 42,7 dador pmh na zona centro, o que é verdadeiramente notável.”

“At a national level, the RCO from HUC, in the central region of the country, reached this year a rate of 42.7 donors pmp, which is truly remarkable.”

Evolução das colheitas de órgãos dador cadáver por Gabinete

Os resultados globais dos Gabinetes Coordenadores de Colheita e Transplantação (GCCT), foram genericamente bons, sendo o GCCT do Centro Hospitalar de Lisboa Central — Hospital de São José o que verificou um maior incremento da actividade (41,7%) contrariando o seu desempenho em 2008. A nível nacional, o GCCT dos HUC obteve este ano uma taxa de 42,7 dadores pmh na zona centro, o que é verdadeiramente notável.

Ao longo do ano verifica-se uma extrema variabilidade do número de dadores por GCCT; à semelhança do que aconteceu em 2008, também em Agosto de 2009 se atingiu um valor recorde, este ano com 37 dadores.

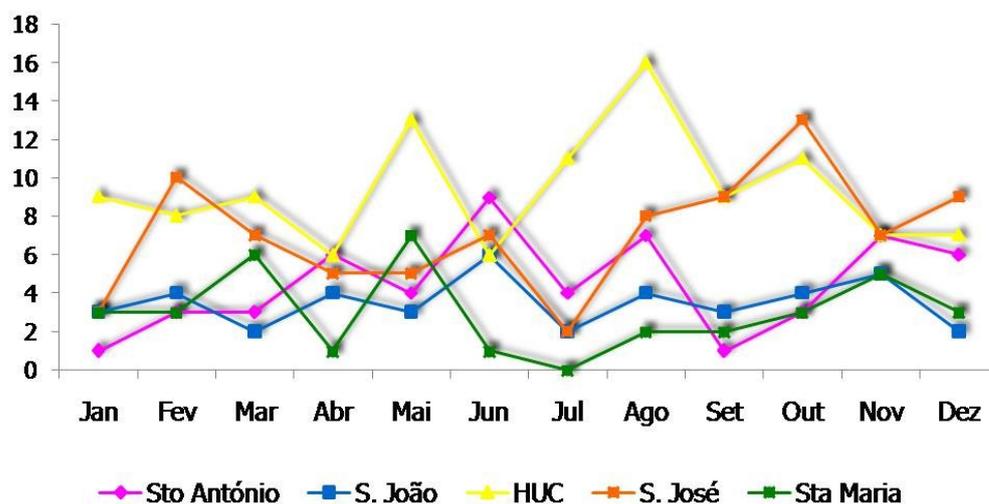
Evolution of cadaveric organ procurement per GCCT

The overall results of donation from the Regional Coordination Offices (RCO), were generally good, being the RCO from the Centro Hospitalar de Lisboa Central — H. S. José the one with an higher activity increase (41.7%), fighting the bad results in 2008. At a national level, the RCO from HUC, in the central area of the country, obtained this year a rate of 42.7 donors pmp, which is truly remarkable.

Throughout the year we can note an extreme variability in the number of donors per RCO; as happened in 2008, also in August 2009 we've reached a record number, this year with 37 donors.

Figura 3 — Evolução mensal das colheitas de órgãos dador cadáver por GCCT

Figure 3 — Monthly evolution of cadaveric organ retrieval per RCO



Zona Norte

North area

Figura 4 — GCCT Hospital Santo António

Figure 4 — RCO Hospital Santo António

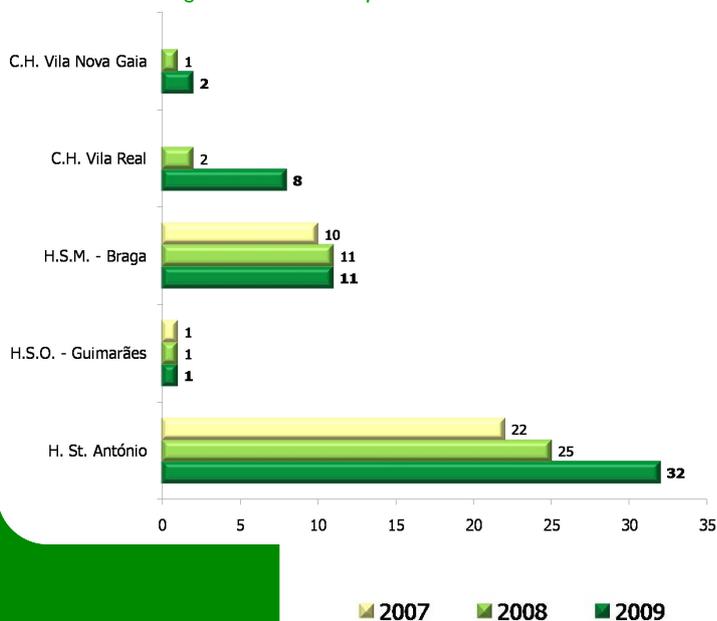


Figura 5 — Distribuição das colheitas na zona Norte

Figure 5 — Retrieval distribution within the North area

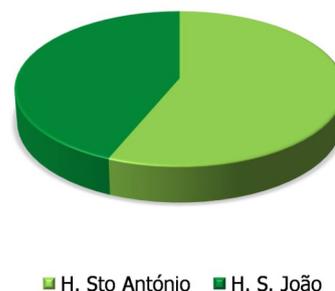
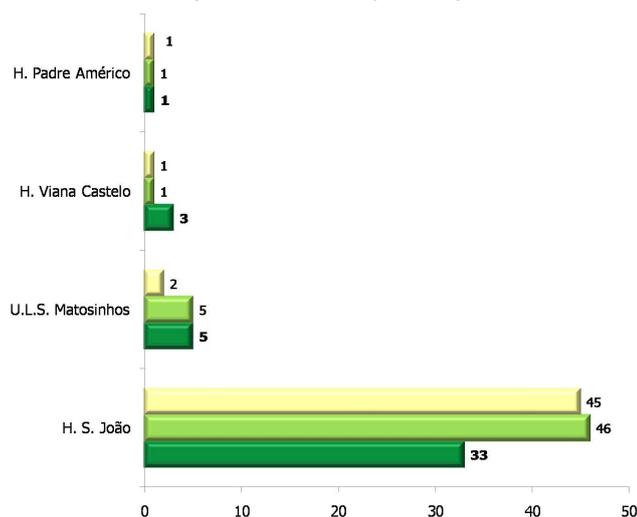


Figura 6 — GCCT Hospital São João

Figure 6 — RCO Hospital São João



25,6 dadores pmh

25.6 donors pmp

População: 3.745.439 habitantes

Population: 3,745,439 inhabitants

A actividade de colheita de órgãos aumentou cerca de 3% na Zona Norte, passando de 93 dadores em 2008 (25,2 dadores pmh) para 96 em 2009 (25,6 dadores pmh).

O GCCT do Centro Hospitalar do Porto — Hospital de Santo António, viu a sua actividade crescer este ano em cerca de 35% (40 dadores em 2008 vs. 54 em 2009). O Centro Hospitalar de Vila Real é um exemplo de desempenho nesta actividade e muito contribuiu para o aumento da doação em Portugal.

O GCCT do Hospital de São João sofreu um decréscimo da actividade de colheita, passando de 53 dadores em 2008 para 42 em 2009.

Organ retrieval activity increased about 3% in the North area of the country, going from 93 cadaveric donors in 2008 (25.2 donors pmp) to 96 in 2009 (25.6 donors pmp).

The RCO from the Centro Hospitalar do Porto - Hospital de Santo António activity increased this year about 35% (40 donors in 2008 vs. 54 in 2009). The Centro Hospitalar de Vila Real is a great example and contributed greatly to the increase of donation in Portugal.

The RCO Hospital de S. João suffered a decrease, going from 53 donors in 2008 to 42 in 2009.

Zona Centro

Centre area

A nível nacional, é na zona Centro que se verifica uma maior taxa de doação: 42,7 dadores pmh, superior à taxa de doação de Espanha (34,3 dadores pmh), que ocupa o 1º lugar mundial nesta actividade.

Em 2009, a doação de órgãos aumentou cerca de 19% (94 dadores em 2008 vs 112 em 2009). Para este aumento, muito contribuiu o esforço de todos os profissionais envolvidos na área, nomeadamente nos Hospitais da Universidade de Coimbra, Hospital São Sebastião e Hospital Infante D. Pedro sem esquecer o efeito dinamizador do GCCT.

Nationally, it is in the Central area where a higher donation rate is reached: 42.7 donors pmh, higher than the Spanish donation rate (34.3 donors pmh), which ranks 1st in this activity world ranking.

In 2009, the organ donation increased about 19% (94 donors in 2008 vs. 112 in 2009). For this increase, the efforts of all professionals involved in the area had a major contribution, particularly in the Hospitais da Universidade de Coimbra, Hospital São Sebastião and Hospital Infante D. Pedro, despite the driving force of the RO.

42,7 dadores pmh

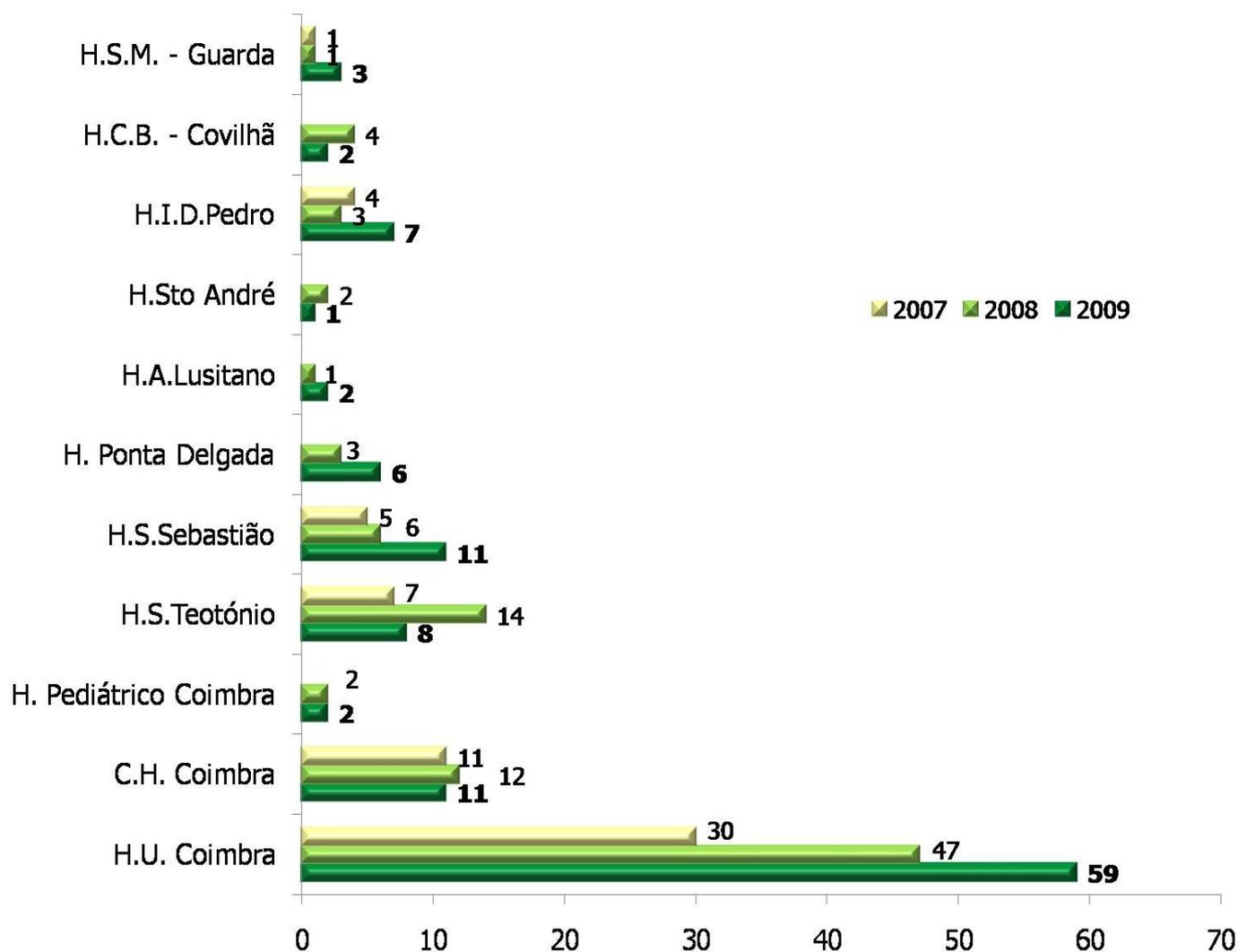
42.7 donors pmh

População: 2.628.064 habitantes

Population: 2,628,064 inhabitants

Figura 7 — GCCT Hospitais da Universidade de Coimbra

Figure 7 — RCO Hospitais da Universidade de Coimbra



Zona Sul

South area

Figura 8 — GCCT Hospital Santa Maria
Figure 8 — RCO Hospital Santa Maria



Figura 9 — Distribuição das colheitas na Zona Sul
Figure 9 — Retrieval distribution within the South area

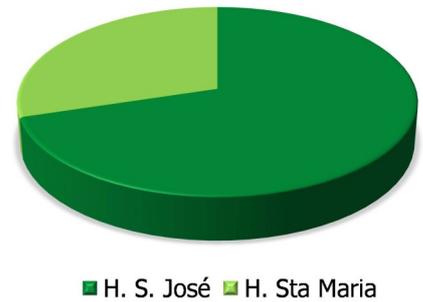
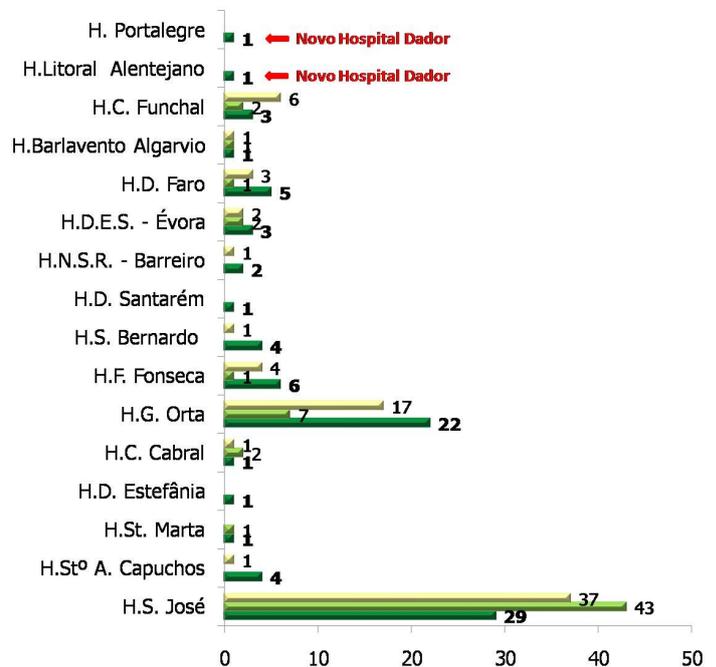


Figura 10 — GCCT Hospital São José
Figure 10 — RCO Hospital São José



28,2 dadores pmh

28,2 donors pmh

População: 4.253.747 habitantes

Population: 4,253,747 inhabitants

Na zona Sul, a actividade de colheita e transplantação é coordenada pelos Gabinetes do Hospital de Santa Maria e do Hospital de São José, que em 2009 contribuíram para o maior incremento a nível nacional, com um aumento de 25% na doação de órgãos relativamente ao ano anterior.

No caso do H. S. José, verifica-se uma diminuição da colheita, no entanto, esta diminuição é fortemente compensada com a colheita nos restantes hospitais da rede, adstritos ao gabinete, fazendo disparar a colheita de 60 dadores em 2008, para 85 em 2009.

O GCCT do Hospital de Santa Maria manteve o mesmo número de dadores (36).

In the South, retrieval and transplantation activities are coordinated by 2 RCO: Hospital Santa Maria and Hospital São José, which in 2009 contributed to the major increase in donation at a national level, with a 25% increase.

In the case of H. S. José alone, there is a decrease in donation. However, this decrease is strongly compensated by other network hospitals donation, functionally linked to this office, boosting the donation of 60 donors in 2008 to 85 in 2009.

The RCO Hospital of Santa Maria kept the same number of donors (36).

Caracterização dos Gabinetes e Rede de Referência

Regional Coordination Offices and Network characterization

Figura 11 — Número de Hospitais dadores

Figure 11 — Number of Donor hospitals

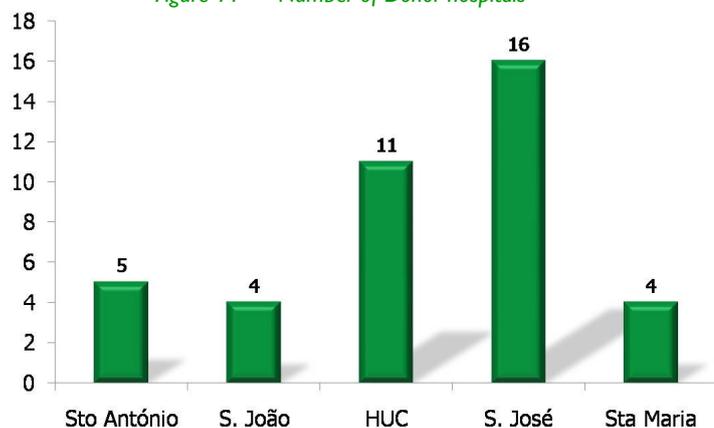
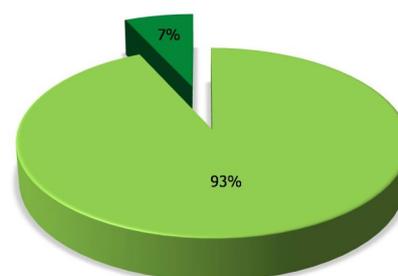


Figura 12 — Hospitais Dadores Activos

Figure 12 — Active Donor Hospitals



■ H. Dador ■ H.P.Dador

Ao longo dos últimos 3 anos observa-se um aumento do número de hospitais dadores activos. Em 2006 apenas 25 hospitais estavam activos para esta actividade; este número aumentou cerca de 60%, existindo no final do ano de 2009, 40 hospitais dadores activos, dos 44 autorizados.

A actividade de colheita de órgãos foi efectuada em mais 9 hospitais do que no ano anterior, sendo actualmente efectuada em 93% (40 hospitais), contra os 79% em 2008 (31 hospitais).

Para além do aumento do número de hospitais dadores activos, assiste-se também ao aumento do número de colheitas efectuadas fora dos hospitais centrais com GCCT, sendo já 47% das colheitas efectuadas nestes hospitais.

Over the past 3 years the number of active donors hospitals increased. In 2006 only 25 hospitals were active in organ donation, this figure increased about 60%, reaching at the end of the 2009, 40 active hospitals of the 44 authorized hospitals.

The organ retrieval was performed in 9 more hospitals than in the previous year and is currently carried out in 93% of the authorized hospitals (79% in 2008)

In addition to the increasing number of active donors hospitals, the retrievals performed out of the Central hospitals with RCO has also increased (47%).

Em 2009

47%

dadores

colhidos em

hospitais

sem GCCT.

In 2009 47%

of donors

retrieved were

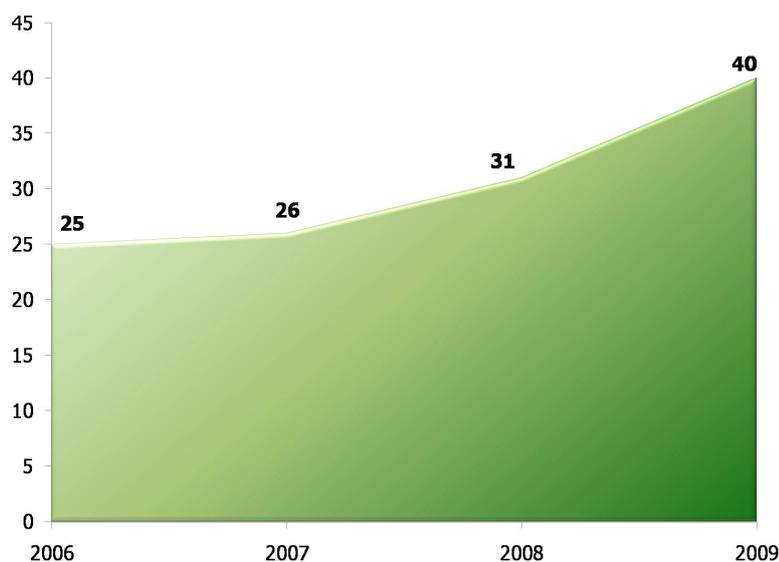
performed in

regional

hospitals.

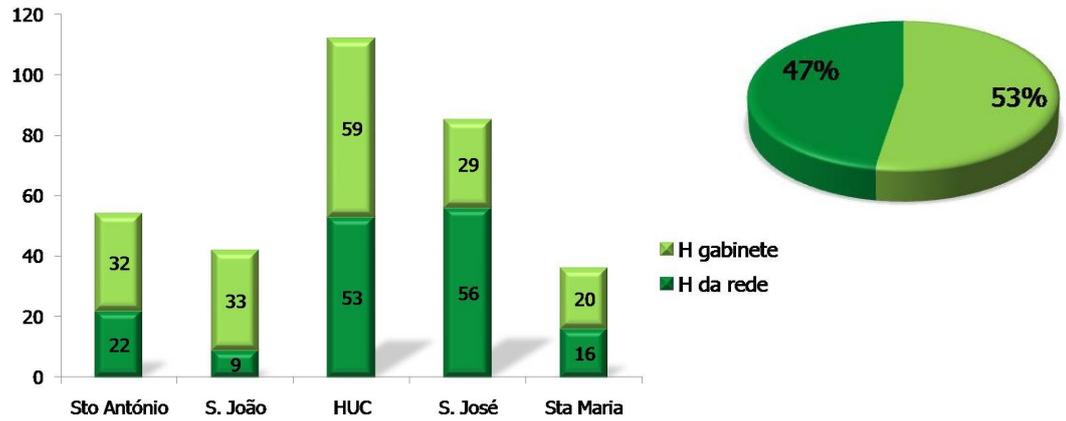
Figura 13 — Evolução do número de hospitais dadores activos

Figure 13 — Evolution of the number of active donors hospitals



Figuras 14 e 15 — Localização da colheita

Figures 14 and 15 — Retrieval location



Caracterização do dador cadáver

Cadaveric donor characterization

A caracterização do dador cadáver engloba vários parâmetros como a causa de morte, idade média e número de órgãos colhidos por dador.

Relativamente às causas de morte, a grande maioria (71%; n=232) são de origem médica, com maior frequência de AVC hemorrágico (n=162). Até 2006 as percentagens de dadores por causas médicas e traumáticas eram muito idênticas (53% e 47% respectivamente). Desde então que temos vindo a assistir a uma diminuição de dadores por causas traumáticas, que em 2009 atingiram uma percentagem de 29% (n=97).

The cadaveric donor characterization involves several parameters such as the cause of death, average age and number of retrieved organs per donor.

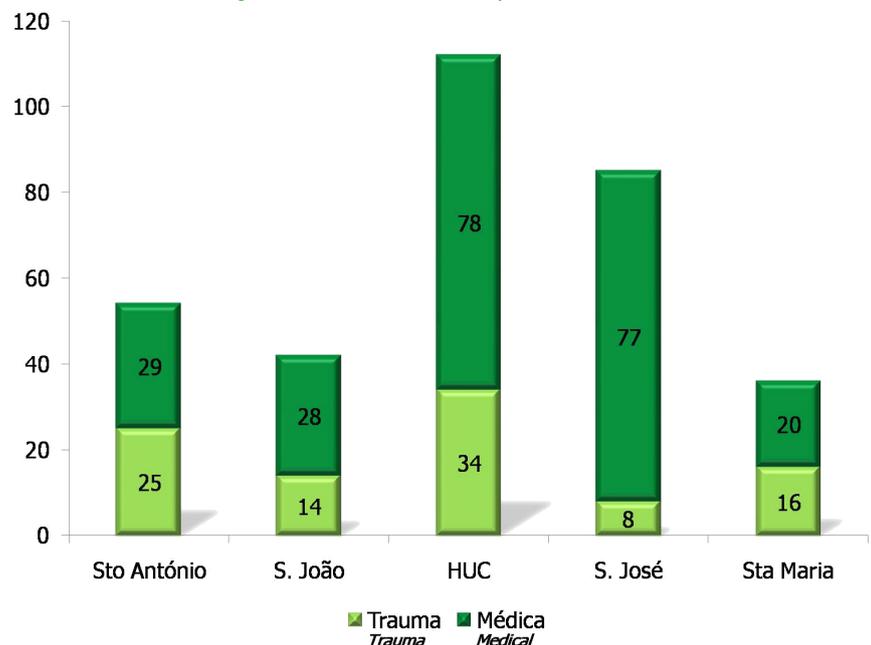
Regarding the causes of death, the vast majority (71%, n = 232) are from medical origin, being the hemorrhagic stroke the most frequent (n = 162). By 2006 the percentage of medical and traumatic donors were very similar (53% and 47% respectively). Since then we have been witnessing a frequency decrease of traumatic donors, which in 2009 reached a rate of 29% (n = 97).

71% das causas de morte são de origem médica e apenas 29% de origem traumática.

71% of the causes of death are of medical origin and only 29% of traumatic origin.

Figura 16 — Causas de morte por GCCT em 2009

Figure 16 — Causes of death per RCO in 2009



Figuras 17 e 18 — Causas de morte em 2009

Figures 17 and 18 — Causes of death in 2009

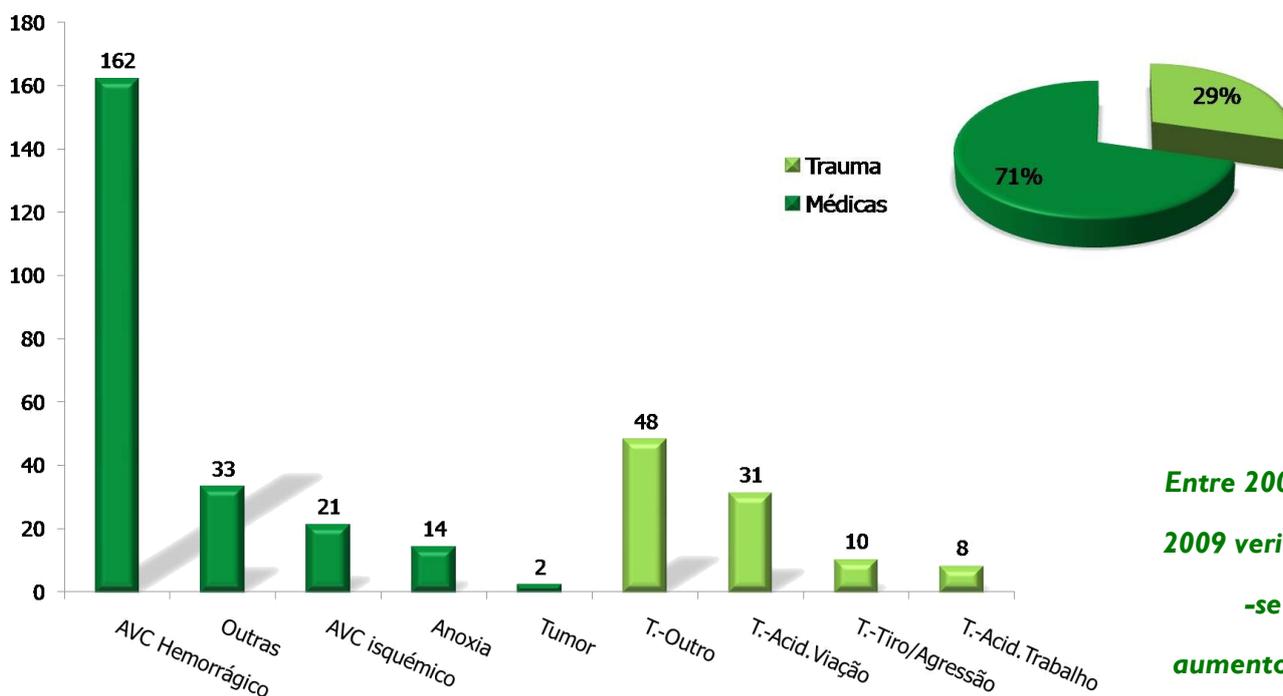
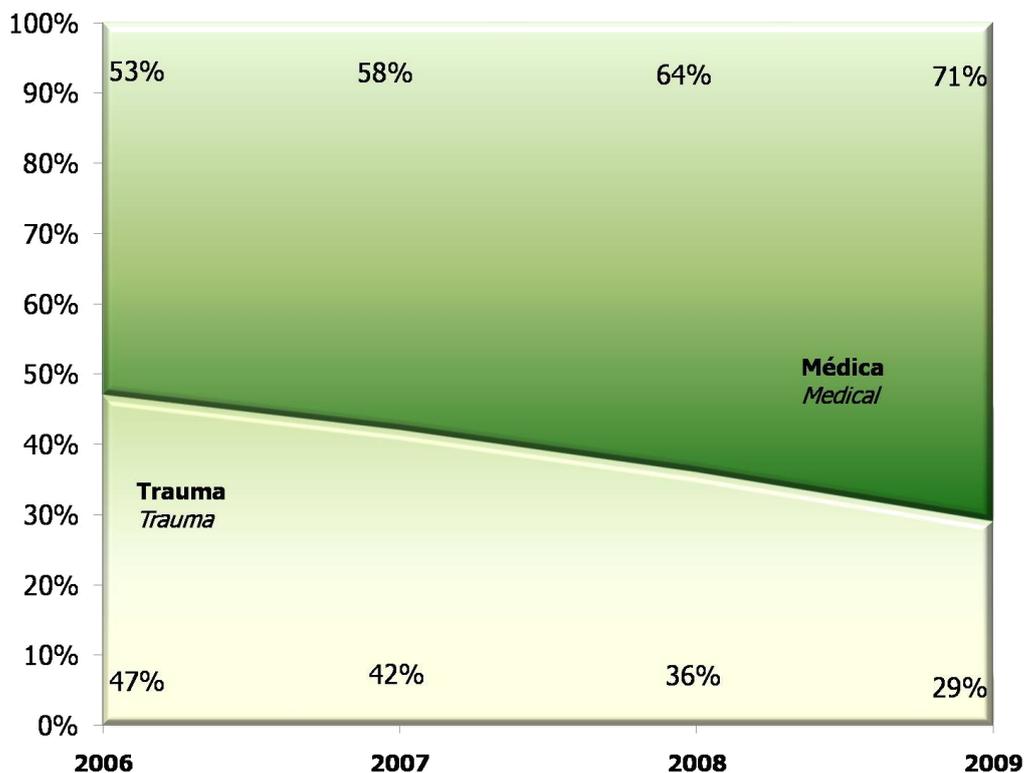


Figura 19 — Evolução das causas de morte nos últimos 4 anos

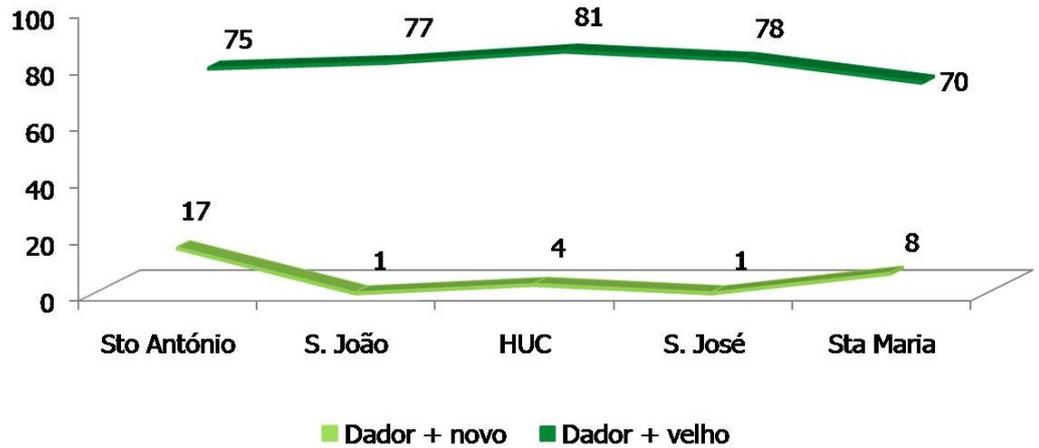
Figure 19 — Evolution of the causes of death in the last 4 years



Entre 2006 e 2009 verifica-se um aumento da frequência de dadores por causas médicas, em detrimento dos traumas. Between 2006 and 2009 there was a frequency increase of donors with medical causes of death, in detriment of the trauma causes.

Figura 20 — Idades extremas

Figure 20— Extreme age



A idade média dos dadores passou de 48,8 em 2008 para 47,20 em 2009. apesar desta diminuição, 30% (n=100) dos dadores têm mais de 60 anos, o que corresponde a uma aumento deste grupo etário de cerca de 43%, relativamente a 2008 (25%; n=70).

Donors' average age decreased from 48.8 in 2008 to 47.20 in 2009. Despite this decrease, 30% (n = 100) of the donors were over 60 years, which corresponds to an increase in this age group of about 43%, comparing to 2008 (25%, n = 70).

Em 2009, 30% dos dadores cadáver de órgãos tinham mais de 60 anos.

In 2009, 30% of cadaveric organ donors were over 60 years.

Figuras 21 e 22 — Grupos etários

Figures 21 and 22 — Age groups

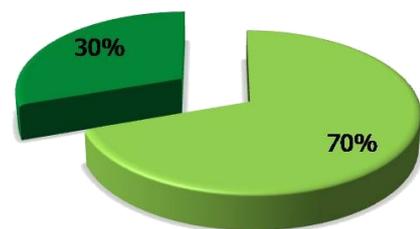
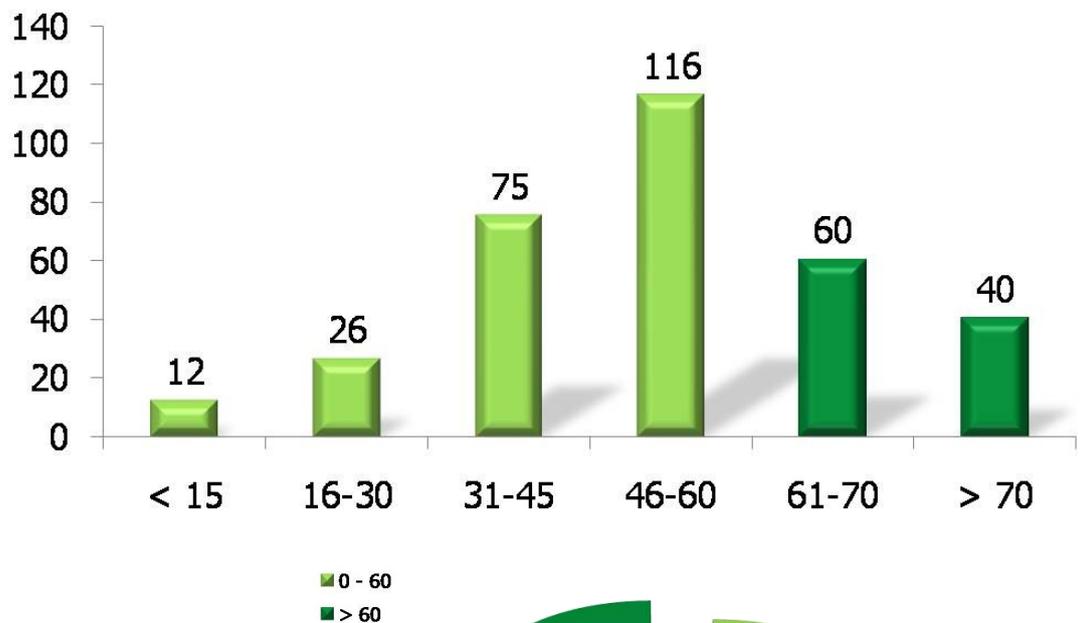


Figura 23 — Evolução da percentagem de dadores cadáver com mais de 60 anos

Figure 23 — Evolution of the percentage of cadaveric donors over 60 years

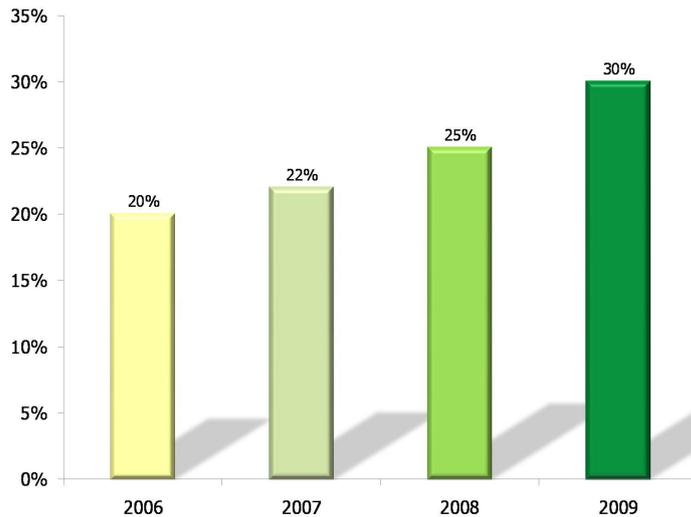
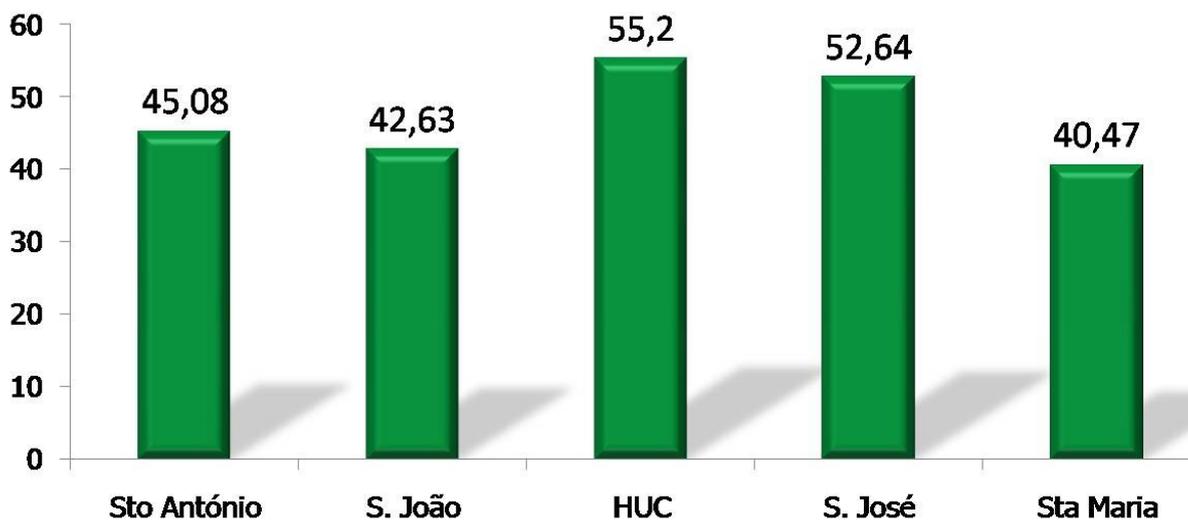


Figura 24 — Idade média dos dadores 2009

Figure 24 — Donors average age 2009



A idade média dos dadores passou de 48,8 em 2008 para 47,2 em 2009.

The donors' average age decreased from 48.8 in 2008 to 47.2 in 2009.

Figura 25 — Evolução da idade média nos últimos 4 anos

Figure 25 — Evolution of the age average in the last 4 years

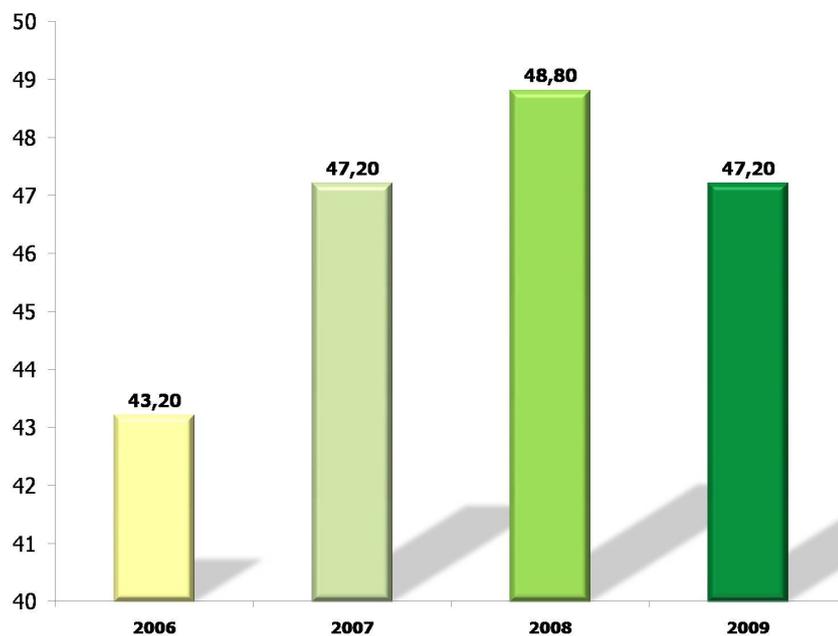
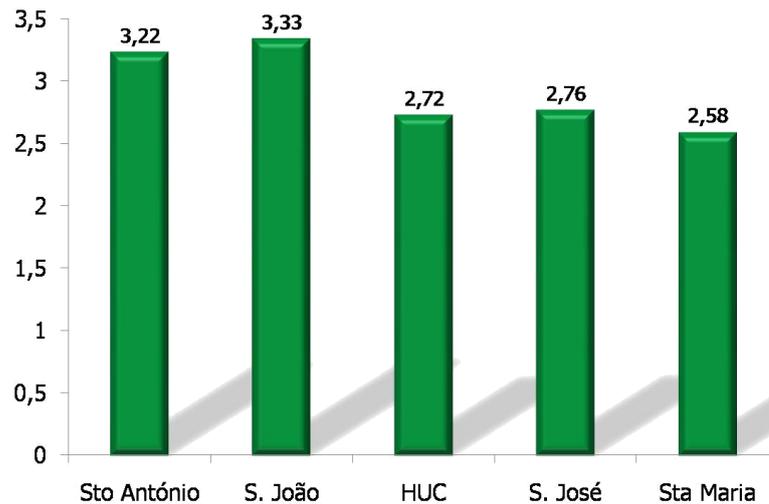


Figura 26 — Número de órgãos por dador

Figure 26 — Number of organs per donor



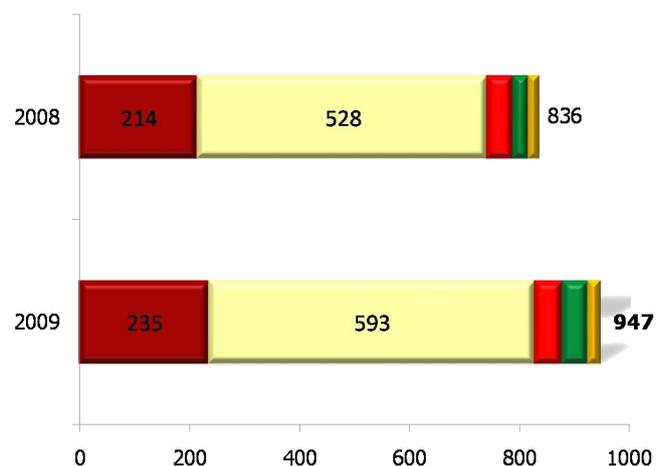
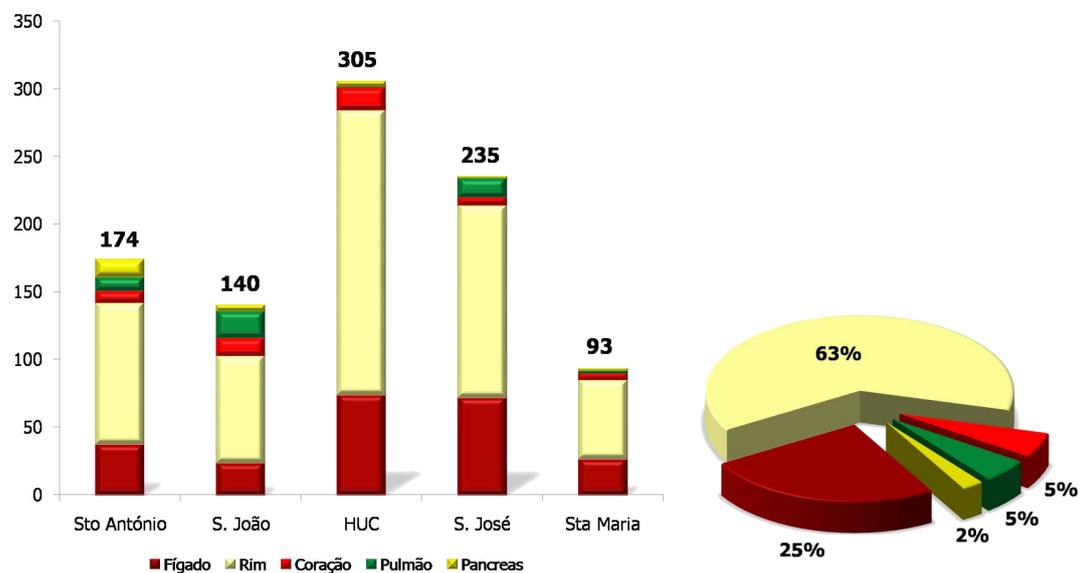
Apesar de o número de órgãos colhidos por dador ter diminuído, passando de 2,95 em 2008 para 2,88 em 2009, o número de órgãos colhidos aumentou cerca de 13% (836 órgãos colhidos em 2008 e 947 em 2009).

Although the number of organs retrieved per donor has decreased, from 2.95 in 2008 to 2.88 in 2009, the number of organs retrieved increased 13% (836 organs retrieved in 2008 and 947 in 2009).

Foram colhidos mais 111 órgãos do que em 2008, num total de 947. Retrieved more 111 organs than in 2008, a total of 947.

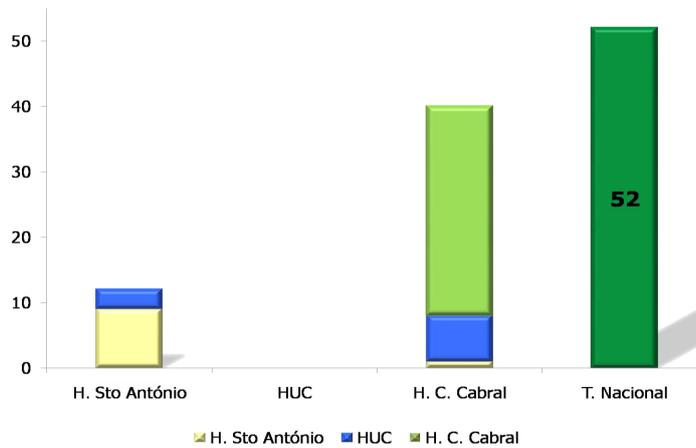
Figuras 27 a 29 — Órgãos colhidos em dador cadáver

Figures 27 to 29 — Retrieved organs from cadaveric donor



Liver donor, surgical waste

Figuras 30 — Origem transplante fígado dominó
Figures 30 — Domino liver transplant origin



**Aumento de
25% da
colheita em
dador vivo**

*Increase of
25% of live
donation*

Dador vivo

Live donation

A colheita de órgãos (rim e fígado) em dador vivo passou de 52 em 2008 para 65 em 2009, traduzindo-se num aumento de 25% em relação a 2008.

The organs retrieval (kidney and liver) from living donors increased from 52 in 2008 to 65 in 2009, resulting in a 25% increase regarding 2008.

Figura 31 — Dador vivo de rim
Figure 31 — Kidney living donor

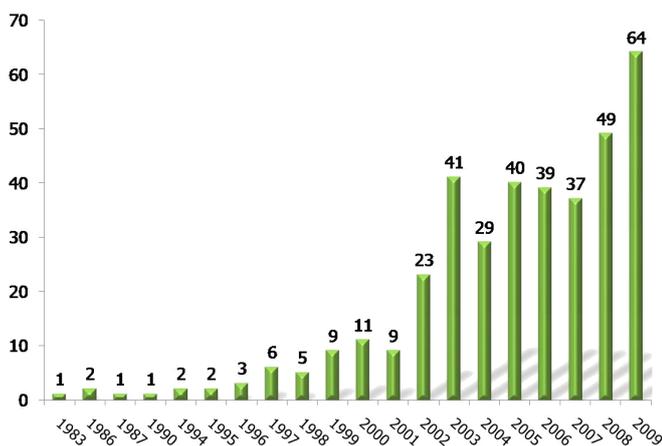


Figura 32 — Programas de Transplante dador vivo de rim
Figure 32 — Kidney living donor transplant programs

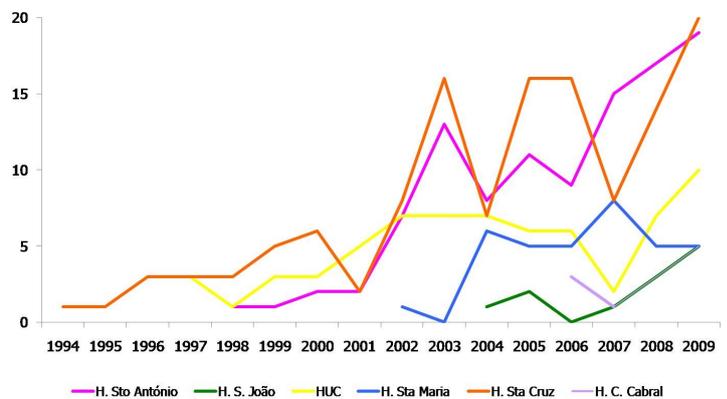


Figura 33 — Dador vivo de fígado
Figure 33 — Liver living donor

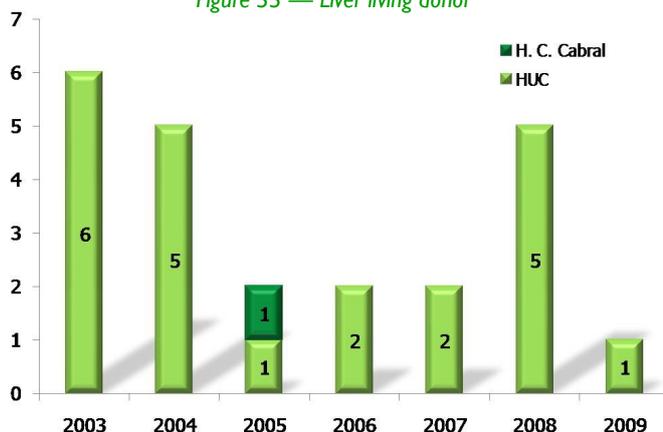
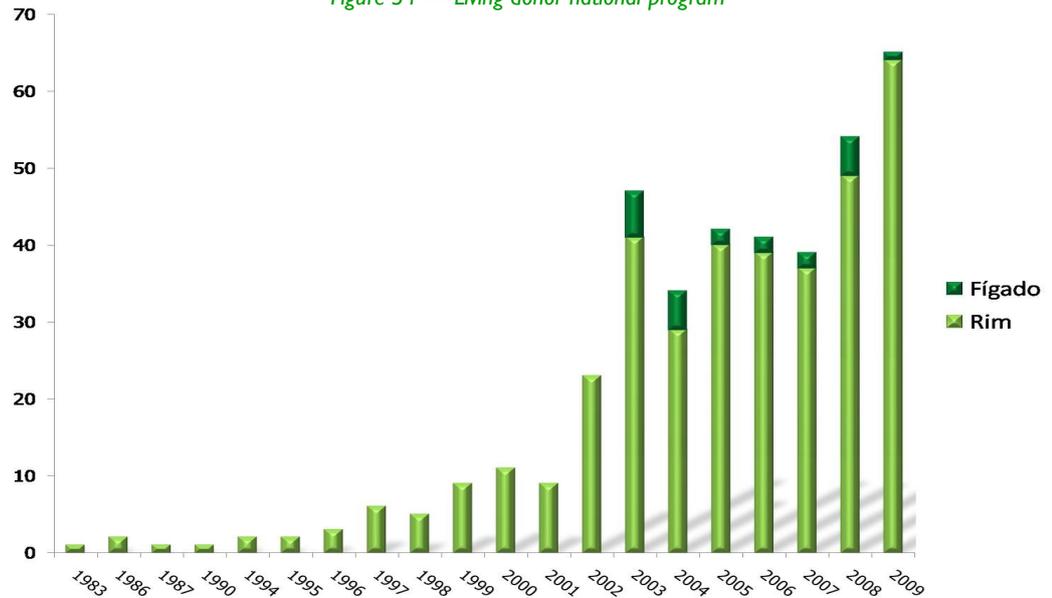


Figura 34 — Programas nacionais de dador vivo

Figure 34 — Living donor national program



A dádiva entre
pessoas sem
relação de
consanguinidade
aumentou em
2009
constituindo já
cerca de 30% das
doações.

The donation
among genetically
unrelated people
increased in 2009
being responsible
for 30% of living
donation.

Até 2007, com a Lei n.o 12/93, de 22 de Abril, apenas eram permitidas dádivas de órgão em vida aquando da existência de relação de parentesco até ao 3o grau.

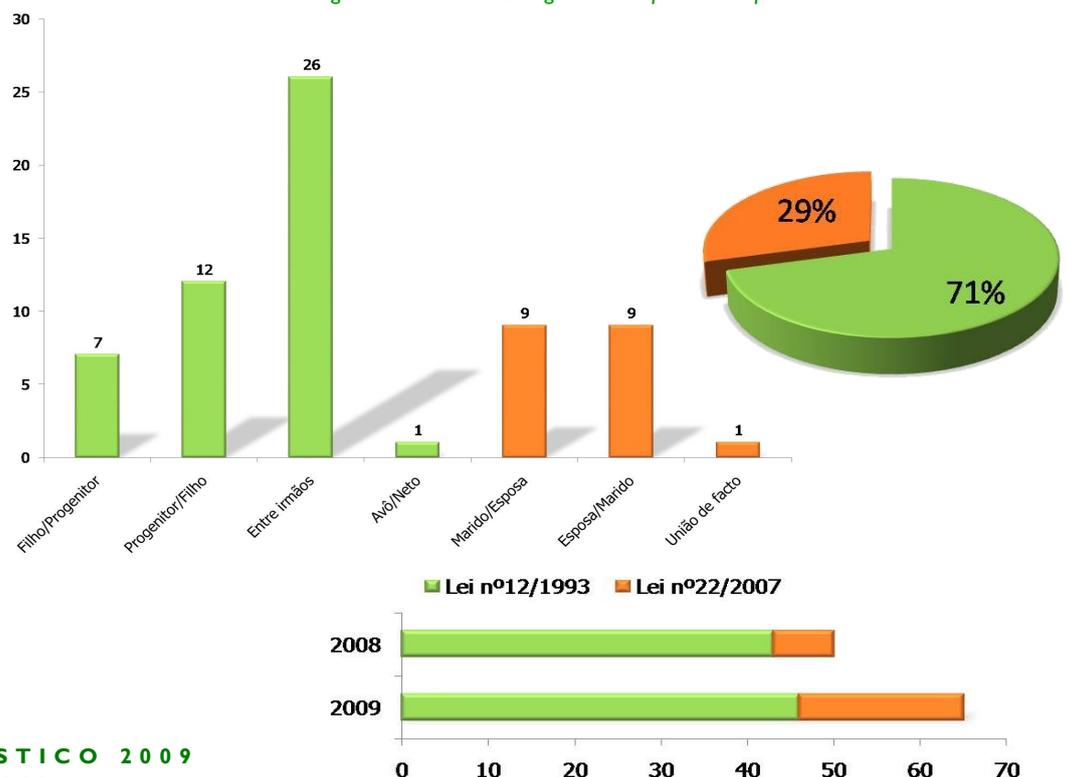
A Lei n.o 22/2007, de 29 de Junho, permitiu a dádiva de órgão em vida entre pessoas sem relação de consanguinidade, o que contribuiu para o aumento da colheita neste tipo de dadores de 14% em 2008 para 29% em 2009 (figuras 35 a 37).

Until 2007, according to the Law No. 12/93 of April 22, only living organ donations between people genetically related were allowed.

The Law No. 22/2007 of June 29 allowed living organ donations between genetically unrelated people, increasing the donation rates in this type of donors from 14% in 2008 to 29% in 2009 (figures 35 to 37).

Figuras 35 a 37 — Grau de parentesco do par dador/receptor

Figures 35 to 37 — Living donor-recipient kinship



Organs not allocated in Portugal

3 portugueses

foram

transplantados

em Espanha

com órgãos

colhidos em

Portugal.

3 Portuguese

patients were

transplanted in

Spain with organs

retrieved in

Portugal.

Em 2009 foram dados como bons para transplantação alguns órgãos para os quais não foi possível encontrar receptor no nosso país.

Estes órgãos foram oferecidos a Espanha, país cuja proximidade permite tempos de isquemia curtos, e foram transplantados pelas equipas de transplantação espanholas em receptores compatíveis. Alguns destes receptores, 3, eram doentes portugueses que se encontravam em lista de espera para transplantação pulmonar no país vizinho.

In 2009 we retrieved some organs for which it was not possible to find recipients in Portugal

Those organs were naturally offered to Spain, a country whose proximity allows shorter ischemic times, and were transplanted by Spanish teams in compatible recipients. From these recipients, 3 were Portuguese patients in waiting list for lung transplantation in the neighboring country.

Tabela 2 — Órgãos não atribuídos em Portugal

Table 2 — Organs not allocated in Portugal

AUTORIDADE PARA OS SERVIÇOS DE SANGUE E DA TRANSPLANTAÇÃO

Ofertas à ONT durante o ano de 2009

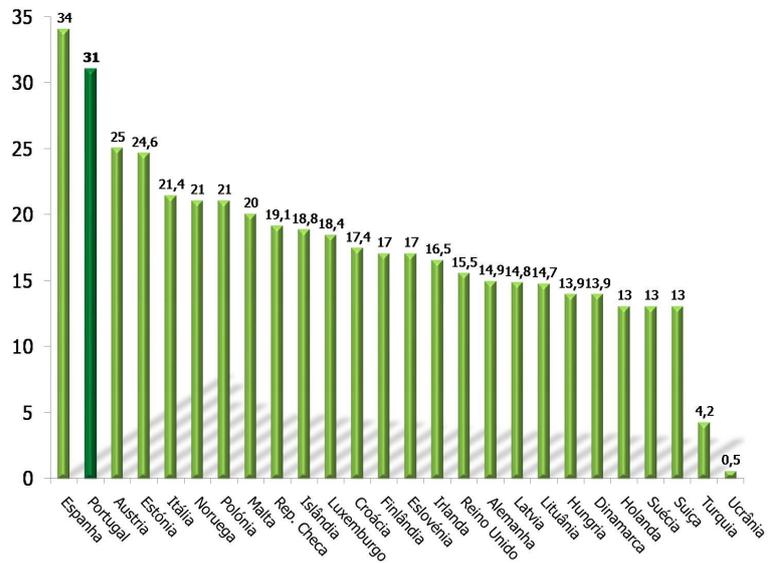
ofertas	Data colheita	GCCOT	Hospital Dador	Órgãos	Destino	Transplante	Receptor
1	18-02-2009	H.S. João	H. Padre Américo	2 Pulmões	U. Corunha	Bipulmonar	ACD (português) Bronquiectasias 45 anos
2	02-03-2009	H.S. João	H.S. João	Coração	H. 12 Octubre	Cardíaco	JPHD MIDI 64 anos
3	03-03-2009	H.S. José	H. Curry Cabral	Fígado PFA	H. Cruces	Hepático	CAA ALCI 60 anos
4	04-04-2009	H.S. João	H.S. João	2 Pulmões	não utilizados		
5	12-04-2009	H.S. João	H.S. João	Pulmão	U. Corunha	Pulmonar	CCR DPCO 44 anos
				Pulmão	U. Corunha	Pulmonar	AOL (português) Bronquiectasias 51 anos
6	30-04-2009	H.S. João	H.S. João	Pulmão	U. Corunha	Pulmonar	TFB Retransplante 40 anos
7	06-06-2009	H.S. João	H.S. João	Fígado	H. V. Hebron	Hepático	LMX Atresia V. B. 15 meses
				Coração	Gregorio Marañ	Cardíaco	HSM shock cardiogenico 15 meses
				Rim	H.V. Hebron	Renal	IQP I. Renal 24 meses
8	19-06-2009	H.St. Antónic	H.St. António	Pulmão D	U. Corunha	Pulmonar	SMS RETX 56 anos
				Pulmão E	U. Corunha	Pulmonar	JMIR Def. A1 : 50 anos
9	25-06-2009	H.S. José	H. D. Estefanea	Fígado	La Fé Infantil	Hepático	YOX Metabolopatia
10	01-07-2009	H.S. João	H.S. João	Coração	não aceite		
11	04-07-2009	H.S. João	H.S. João	Pulmão D	U. Corunha	Pulmonar	JAPS (português) Fibrose pulmonar 45 anos
12	10-07-2009	H.St. Antónic	S. Marcos Braga	2 Pulmões	Portas de Hierr	Bipulmonar	JJAM Fibrose Quistica 22 anos
13	13-08-2009	H.St. Antónic	H.St. António	Coração	não aceite		
14	21-08-2009	?	?	Coração	não aceite		
15	23-08-2009	H.S. João	H.S. João	Fígado	La Paz inf. Mad	Hepático	ECE Retransplante 6 anos
16	17-09-2009	H.S. João	H.S. João	2 Pulmões	não utilizados		
17	05-10-2009	H.S. José	H. Faro	Fígado	La Fé Infantil	Hepático	GMA Receptor 3 meses
18	18-10-2009	H.S. João	H.S. João	2 Pulmões	não aceite		
19	19-10-2009	H.S. João	H.S. João	2 Pulmões	La Fé Infantil	Bipulmonar	BBS Fibrose Quistica 15 anos
20	23-10-2009	H.S. João	U. S. de Matosinh	2 Pulmões	H. Marques Val	Bipulmonar	Mulher 56 anos
21	23-10-2009	H.S. José	H.S. José	2 Pulmões	não aceite		
22	06-11-2009	H.S. José	H.S. José	2 Pulmões	não utilizados		
23	19-11-2009	H.S. João	H.S. João	Coração	C. de Valladolid	Cardíaco	JECA SC Gill 58 anos
24	24-11-2009	H.S. José	H. C. Cabral	Fígado	Bellvitge, Catal	Hepático	MMT CIRROSIS VHC 60 anos
25	24-11-2009	H.S. João	H.S. João	Coração	C. Asturias	Cardíaco	CGH MIS 56 anos
26	07-12-2009	H.St. Antónic	H.St. António	Fígado	U. Corunha	Hepático	NCR CIRROSIS VHC 64 anos
27	11-12-2009	H.S. João	H.S. João		não utilizados		
28	15-12-2009	H.S. José	H. Funchal	Fígado	Vall de Hebron,	Hepático	MEA Atresia V. B. 12 meses
				Rim		Renal	
28				41		24	

Dados europeus de colheita em dador cadáver

European data on cadaveric donor donation

Figura 38 — Dados Europeus de colheita em dador cadáver (pmh)

Figure 38— European data on cadaveric organ donation (pmp)



Estes dados foram colhidos com base em informações do International Registry of Organ Donation and Transplantation (IRODaT).

Apenas foram incluídos os países da União Europeia.

These data were collected based on information from the International Registry of Organ Donation and Transplantation (IRODaT).

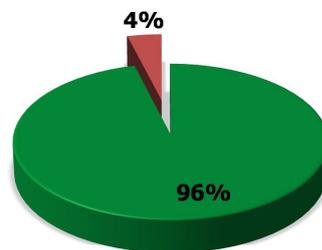
Only European Union Countries were included.

Taxa de aproveitamento

Utilization rate

Figura 39 — Taxa de utilização de dadores

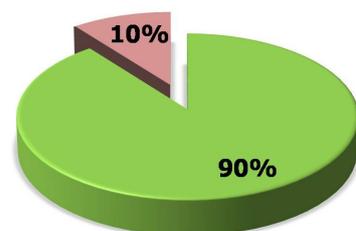
Figure 39 — Used donors rate



■ dadores utilizados
Used donors
■ dadores não utilizados
not used donors

Figura 40 — Taxa de utilização de órgãos colhidos

Figure 40 — Used rate of retrieved organs



■ órgãos utilizados
used organs
■ órgãos não utilizados
not used organs

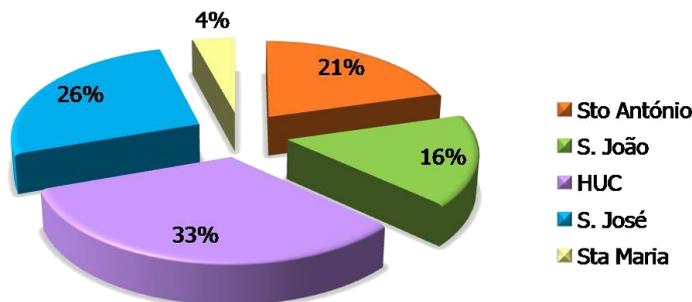
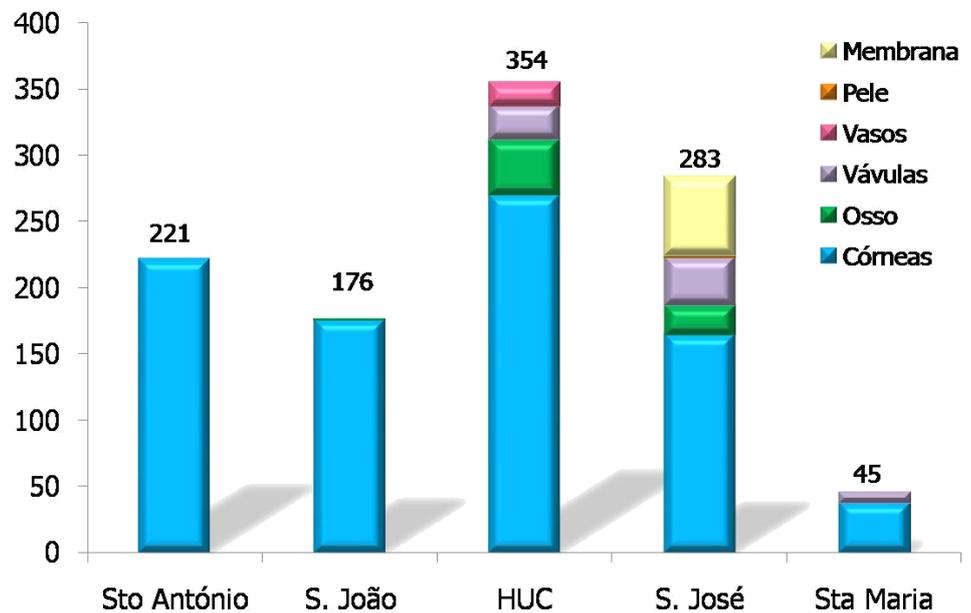
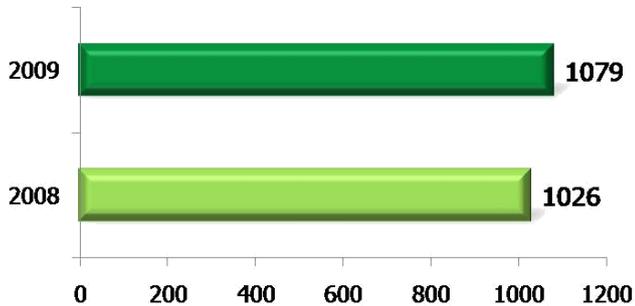
Apenas 10% dos órgãos colhidos não foram utilizados para transplantação.

Only 10% of the procured organs weren't utilized in transplantation.

Tissue procurement per RCO

Figuras 41 a 43 — Colheita de tecidos

Figures 41 to 43 — Tissue procurement



A colheita de tecidos aumentou cerca de 5% em 2009.

A colheita de tecidos teve um aumento de cerca de 5%. Em 2009 foram colhidos 1079 tecidos para aplicação.

Apesar de se terem colhido menos 10 córneas do que em 2008, a colheita de outros tecidos, como osso, válvulas e membrana amniótica sofreu aumentos bastante significativos, contribuindo para o aumento global da actividade.

Tissue procurement increased about 5%. In 2009 were procured for human application purposes 1079 tissues.

Although 10 corneas less than in 2008 were procured, other tissues procurement, such as bone, amniotic membrane and cardiac tissues had a large increase, contributing to the overall increase of tissue procurement activity.

Tissue procurement increased about 5% in 2009.

Dados europeus de colheita de tecidos

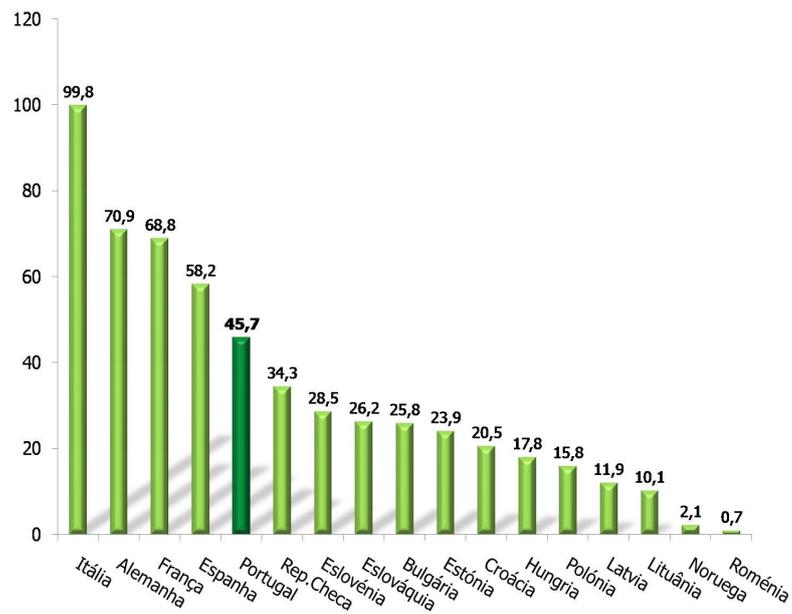
European data on tissue procurement

Estes dados foram apurados a partir dos dados preliminares de 2009 do European Registry for Organs, Cells and Tissues (EURO CET), disponíveis no site www.eurocet.org.

These data were compiled from preliminary data of the European Registry for Organs, Cells and Tissues (EURO CET), available at www.eurocet.org.

Figura 44 — Dados Europeus de colheita de córneas (pmh)

Figure 44 — European data on cornea procurement (pmp)



Portugal ocupa o 5º e 3º lugares da Europa na colheita de córnea e de membrana amniótica.

Portugal ranks 5th and 3rd, in the cornea and amniotic membrane procurement European ranking.

Figura 45 — Dados Europeus de colheita de membrana amniótica (pmh)

Figure 45 — European data on amniotic membrane procurement (pmp)

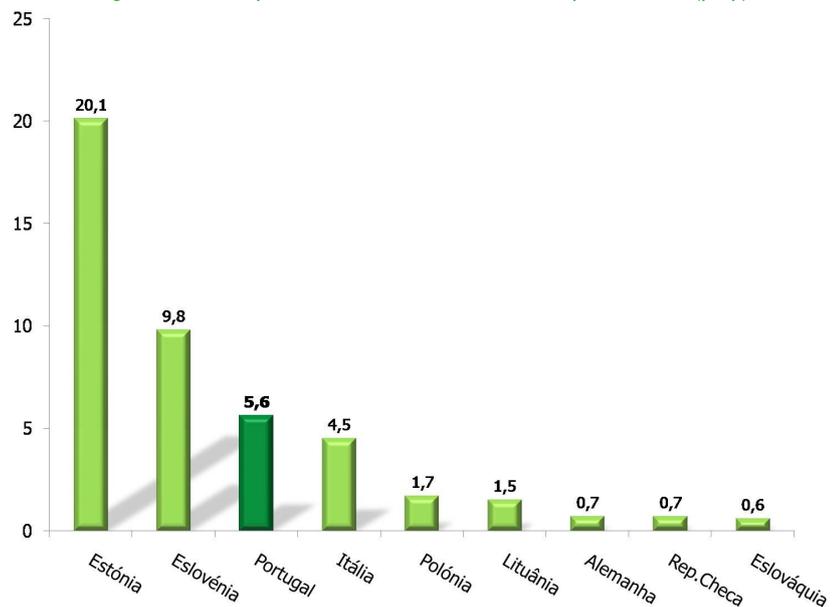
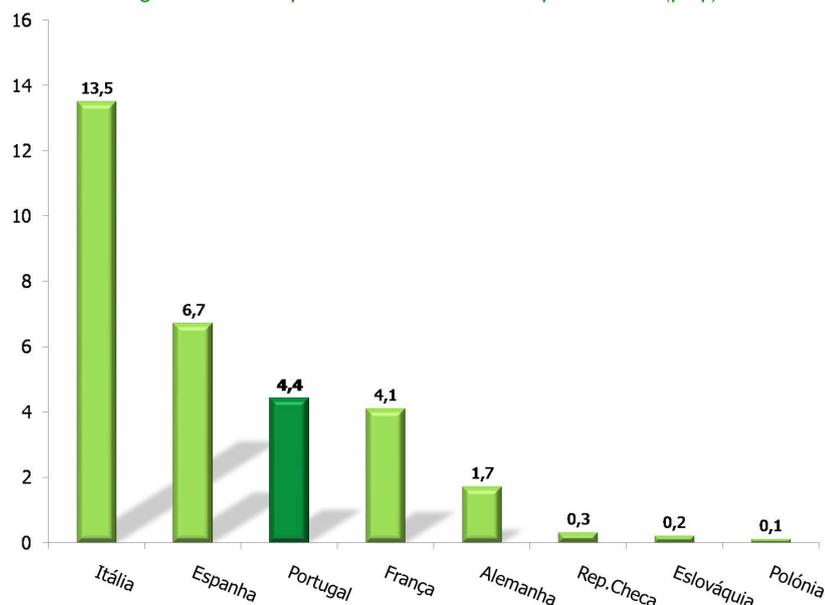


Figura 46 — Dados Europeus de colheita de vasos (pmh)
Figure 46 — European data on blood vessels procurement (pmp)



Portugal ocupa o 3º lugar da Europa na colheita de vasos.
Portugal ranks 3rd, in blood vessels procurement European ranking.

Tabela 3 — Dados Europeus de colheita de tecidos (pmh)
Table 3 — European data on tissue procurement (pmp)

	Córneas <i>Cornea</i>	Membrana Amniótica <i>Amniotic Membrane</i>	Vasos <i>Blood Vessels</i>	Válvulas Cardíacas <i>Cardiac tissue</i>	Tecido Músculo-esquelético <i>Musculoskeletal</i>	Pele <i>Skin</i>
Portugal <i>Portugal</i>	45,7	5,6	4,4	2,7	12,7	0,2
Espanha <i>Spain</i>	58,2	0	6,7	4,5	42,8	5,0
França <i>France</i>	68,8	ND	13,5	3,0	1,2	2,5
Itália <i>Italy</i>	99,8	4,5	4,1	3,0	46,5	6,1
Alemanha <i>Germany</i>	70,9	0,7	1,7	2,2	121,7	0,4
Taxa média europeia <i>European average rate</i>	33	4,73	3,88	3,24	48,6	2,13

Na colheita de córnea, membrana amniótica e vasos, Portugal está entre os primeiros países da Europa. No ano 2009 foram realizadas, por milhão de habitantes, cerca de 45,7 colheitas de córnea (a média europeia é de 33), 5,6 colheitas de membrana amniótica, superior à taxa média europeia (4,73 colheitas) e 4,40 colheitas de vasos, também superior à taxa média europeia de 3,88 colheitas.

Relativamente à colheita de outros tecidos, como válvulas cardíacas, tecido músculo-esquelético e pele, Portugal está abaixo das médias europeias.

Na tabela 3 é possível comparar a taxa de colheita pmh em Portugal com alguns países Europeus com forte actividade de colheita de tecidos e com as taxas médias europeias.

As taxas médias europeias de colheitas pmh para cada tecido foram calculadas com base nos resultados disponibilizados pelo EURO CET, que incluem dados não só de Estados-Membros da União Europeia (EU), mas também de países candidatos à EU e de outros países Europeus.

At European level, Portugal is among the first countries concerning cornea, amniotic membrane and cardiac tissue procurement. In 2009 were performed, per million people, 45.7 cornea procurements (the European average rate is 33), 5.6 amniotic membrane, higher than the EU average rate (4.73 procurements) and 4.40 blood vessels procurements, also above the EU average rate of 3.88.

Regarding other tissues procurement, such as cardiac tissue, musculoskeletal and skin, Portugal is below the European average rates.

In table 3 it's possible to confront the Portuguese procurement rates with some European countries with a strong tissue procurement activity and with the European average rates.

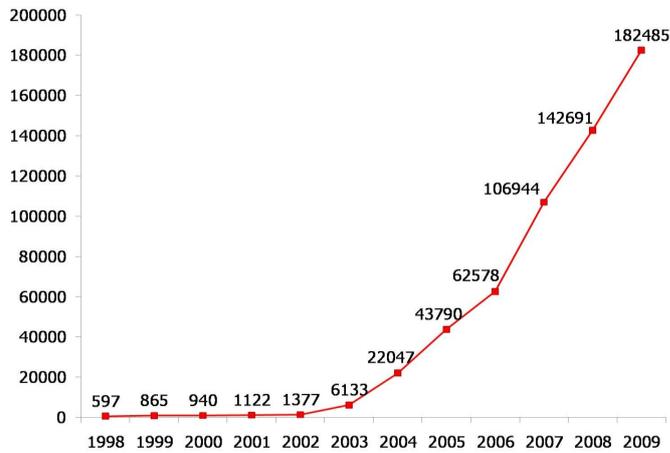
The European average tissue procurement rates were estimated based on the results provided by the EURO CET, which include data not only from Member States of the European Union (EU) but also from other European countries and candidate countries.

Colheita de células hematopoiéticas

Hematopoietic cells procurement

Figura 47 — Total de dadores inscritos no CEDACE com tipagem concluída

Figure 47 — Total donors on National Registry with completed typing



Dados fornecidos e publicados com autorização do CEDACE
Data supplied and published with CEDACE permission

Aumento de cerca de 28% do número de dadores inscritos e tipados.

Increase of about 28% of the number of registered and typed donors.

À semelhança do que tem acontecido nos outros anos, o número de dadores inscritos e tipados no Centro Nacional de Dadores de Células de Medula Óssea, Estaminais ou de Sangue do Cordão (CEDACE) manteve um forte crescimento, com um aumento de cerca de 28%, passando de 142.691 dadores em 2008 para 182.485 em 2009.

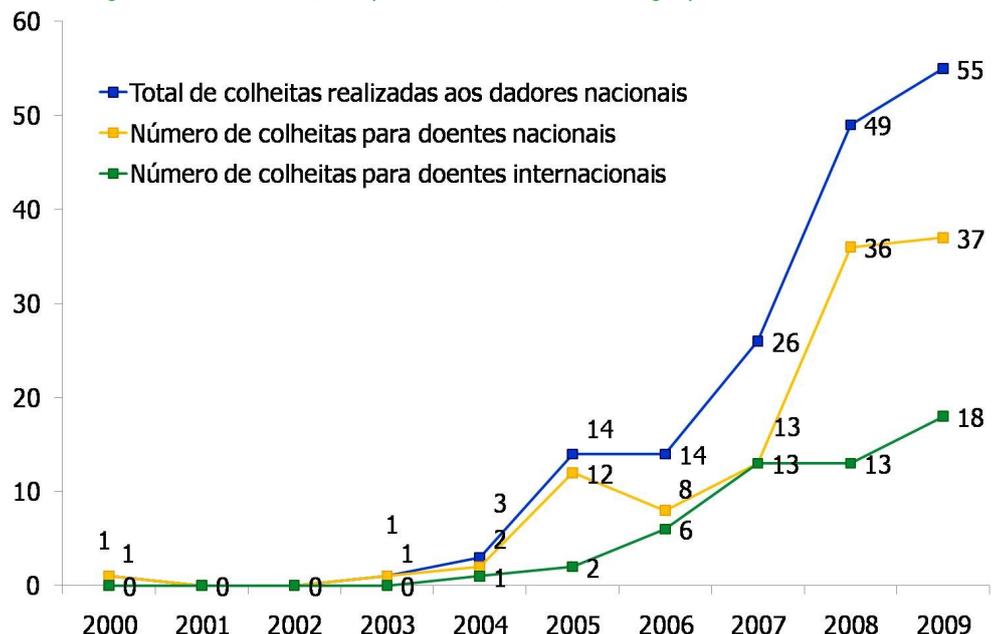
Face a este aumento, o número de colheitas realizadas nestes dadores aumentou cerca de 12%, com um total de 55 colheitas realizadas, 37 para doentes nacionais e 18 para doentes internacionais.

Similar to other years, the number of donors registered and typed in Bone Marrow, Stem or Cord Blood Cells Donors National Registry (CEDACE) sustain a strong increase of 28%, from 142,691 donors in 2008 to 182,485 in 2009.

Coped with this growth, the number of cells procurement in these donors increased 12% with a total of 55 procurements, 37 to national patients and 18 patients to international patients.

Figura 48 — Evolução das colheitas realizadas com dadores do CEDACE e destino das mesmas

Figure 48 — Evolution of cells procurement from National Registry donors and destination



Dados fornecidos e publicados com autorização do CEDACE
Data supplied and published with CEDACE permission

National activity on organ transplantation

Figura 49 — Transplantação de órgãos

Figure 49 — Organ transplantation

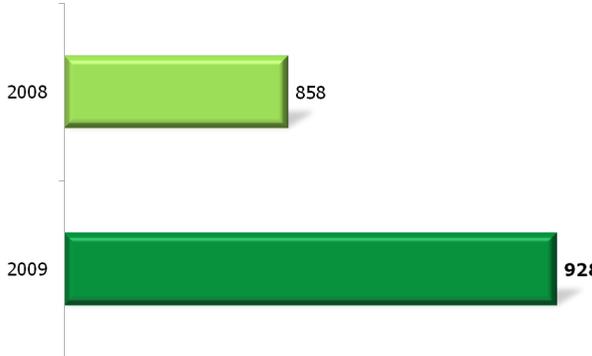
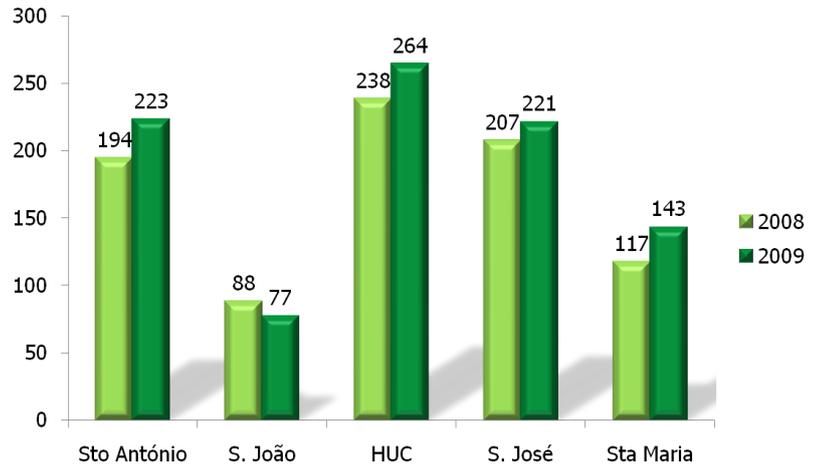


Figura 50 — Transplantação de órgãos por GCCT

Figure 50 — Organ transplantation per RCO



O aumento da capacidade de detecção, de tratamento dos dadores e da colheita efectiva tem como resultado directo e imediato o aumento da transplantação.

Como consequência dos excelentes resultados atingidos este ano na actividade de colheita, também na área da transplantação de órgãos se verificou um aumento de 8,2% (928 transplantes de órgãos).

A transplantação renal, pulmonar e pancreática são exemplos do bom desempenho nesta actividade.

A good performance in donors detection, management and retrieval, results in an increase in transplantation activity.

As a consequence of the excellent results achieved this year in donation also transplantation had an 8.2% increase (928 organ transplants).

Kidney, lung and pancreas transplantation are examples of good performance in this activity.

Em 2009 a transplantação de órgãos aumentou 8,2%.

8,2%.

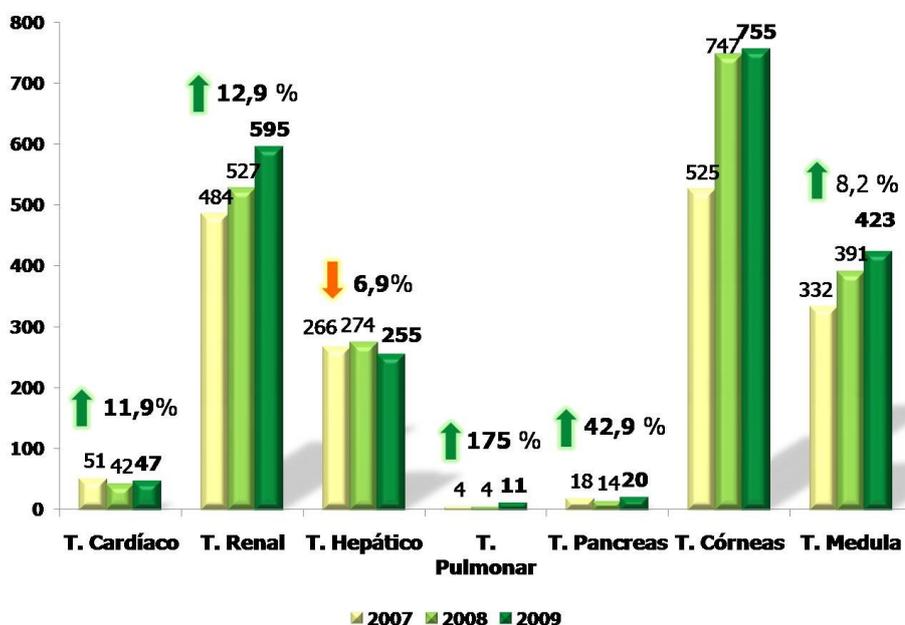
Organ

transplantation improved 8.2% in

2009.

Figura 51 — Transplantação de órgãos

Figure 51 — Organ transplantation



Transplantação renal

Renal transplantation

Realizaram-se 595 transplantes renais, o que se traduz num aumento de cerca de 13% (em 2008 foram transplantados 527 doentes).

Dos 595 transplantes renais, 64 foram realizados com órgãos de doadores vivos; desde a entrada em vigor da Lei n.º 22/2007 que o número de doações em vida tem vindo a aumentar, principalmente entre pessoas não aparentadas.

Pelo segundo ano consecutivo, obteve-se uma diminuição significativa do número de doentes inscritos em lista de espera, menos 6,8% relativamente ao ano anterior (2265 doentes em lista de espera activa em 2008 e 2111 doentes em 2009).

Tendo em conta apenas os transplantes realizados com órgãos de dador cadáver, a taxa de transplantação renal é de 50 transplantes pmh, superior à taxa média Europeia de 26,4 transplantes pmh (últimos dados disponíveis de 2008).

595 kidney transplants were performed, a 13% increase (527 patients transplanted in 2008).

From the 595 kidney transplants, 64 were performed from living donors; since the entry into force of Law No. 22/2007 the number of living donations increased, especially among unrelated.

A significant reduction in waiting list was achieved for the second consecutive year, 6.8% less than the previous year (2265 patients in active waiting list in 2008 and 2111 in 2009).

Regarding only the cadaveric kidney transplants performed, the rate of kidney transplantation is 50 transplants pmh, higher than the European average of 26.4 transplants pmh (latest available data, 2008).

Total de
transplantes
renais
realizados até
2009 = 8.714

Total kidney
transplants
performed up to
2009 = 8.714

Figura 52 — Evolução da transplantação renal em Portugal

Figure 52— Evolution of kidney transplantation in Portugal

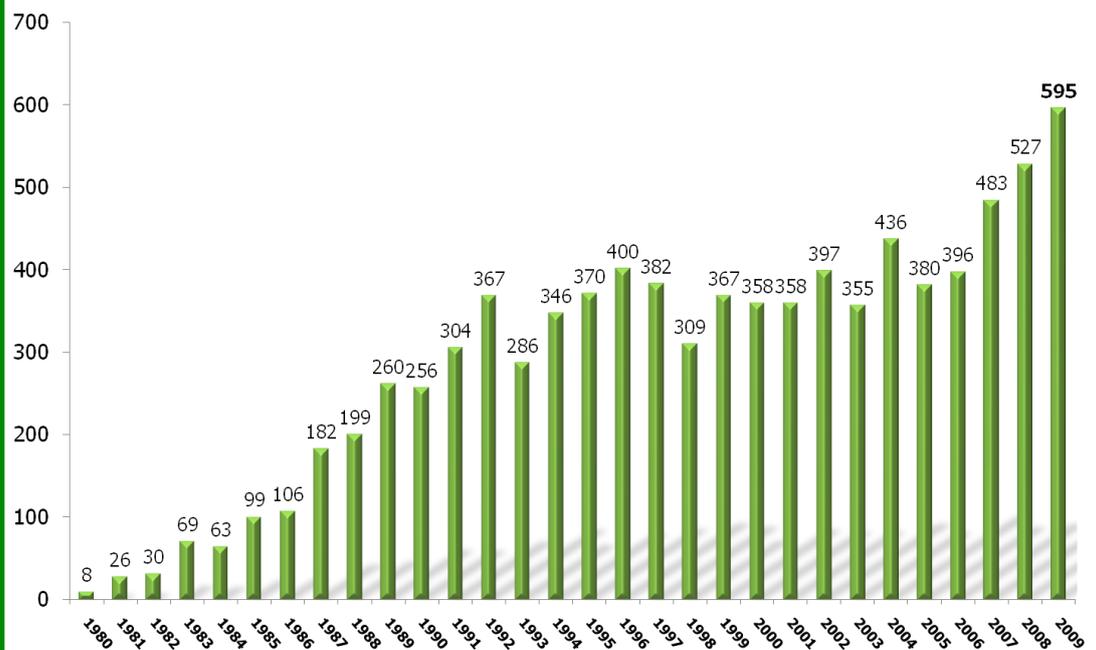
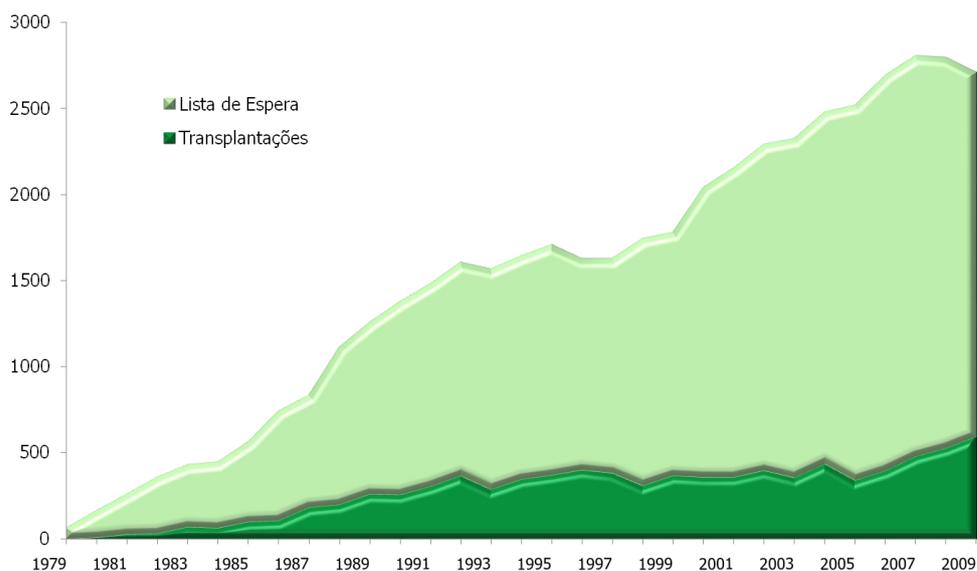


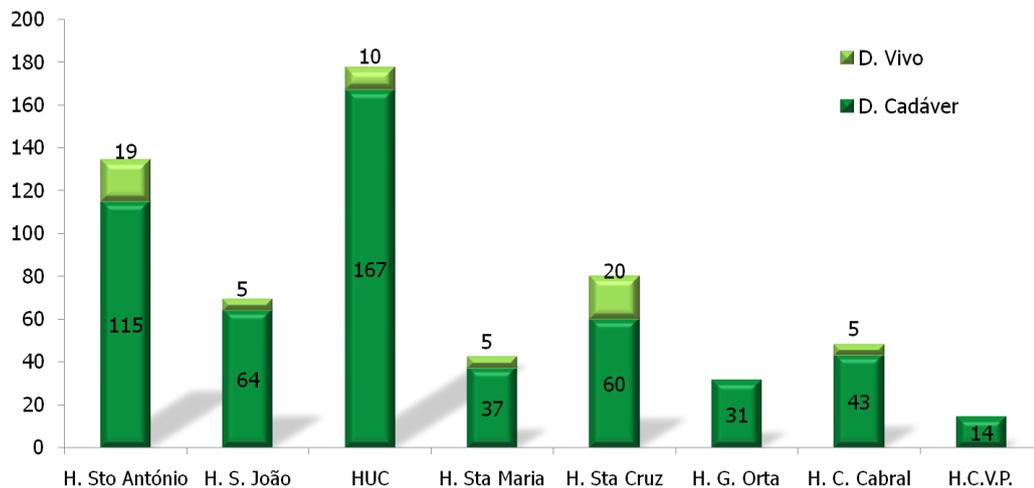
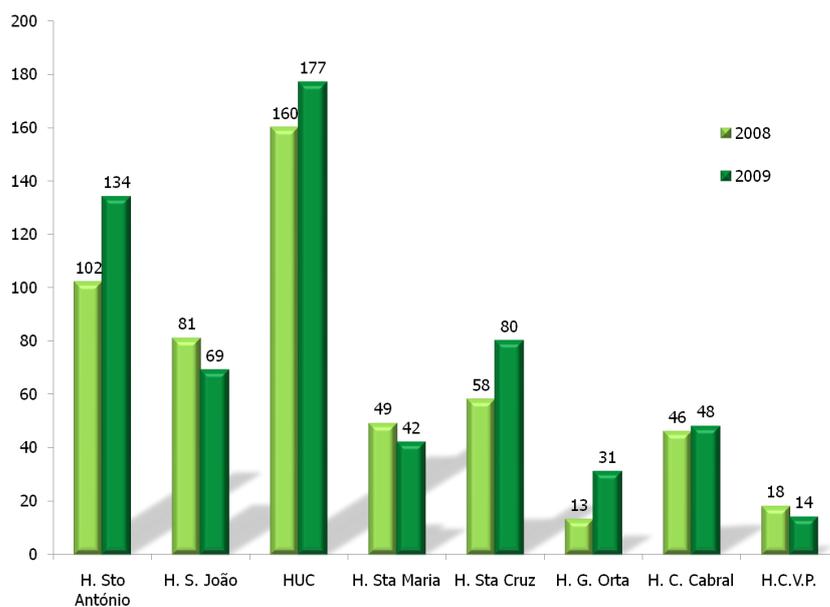
Figura 53 — Evolução da lista de espera para tx. renal em Portugal

Figure 53— Evolution of the Kidney waiting list in Portugal



Figuras 54 e 55 — Transplante renal por unidade

Figures 54 and 55 — Kidney transplant per unit

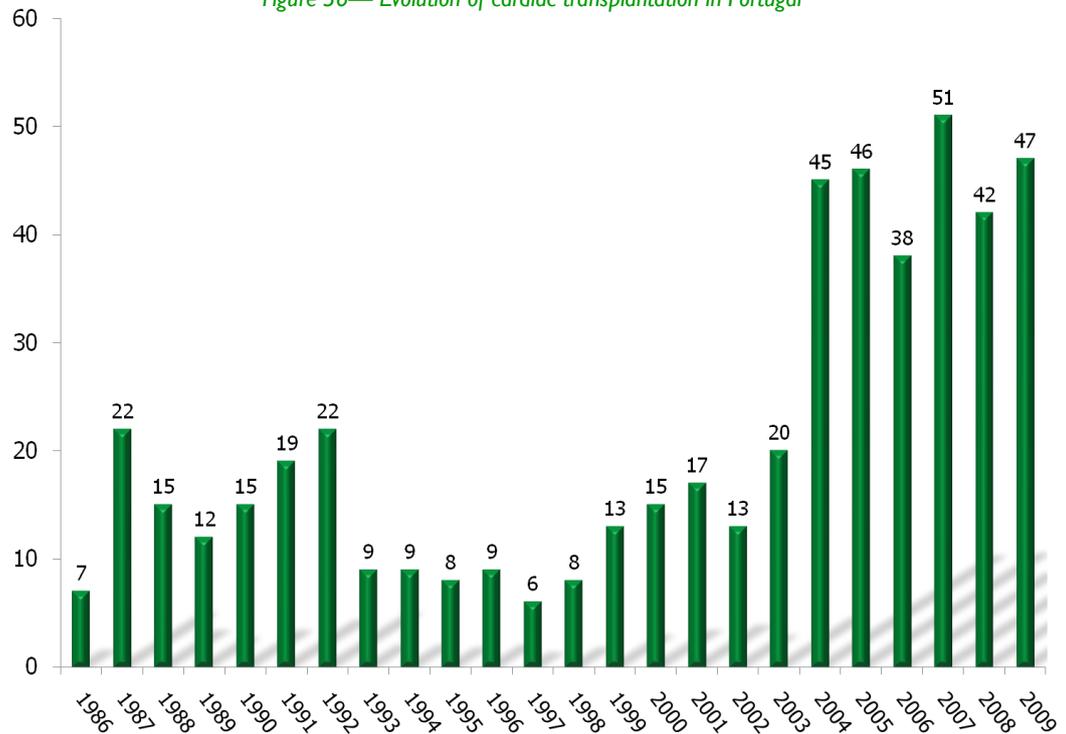


Transplantação cardíaca

Cardiac transplantation

Figura 56 — Evolução da transplantação cardíaca em Portugal

Figure 56— Evolution of cardiac transplantation in Portugal



Total de
transplantes
cardíacos até
2009 = 508

Total cardiac
transplants up to
2009 = 508

Na figura 56, é possível verificar que em 2009 se realizaram mais 5 transplantes do que no ano anterior (42 em 2008 e 47 em 2009).

Desde o início do programa de transplantação cardíaca em 1986, Portugal registou um aumento muito significativo deste tipo de transplantes, mantendo em 2009 uma taxa de 4,42 transplantes por milhão de habitantes (pmh), valor superior à taxa média Europeia (3,3 transplantes pmh em 2008).

Durante o ano 2009 foram feitos 25 pedidos urgentes e 2 super urgentes, (num total de 27), dos quais 15 foram transplantados, 9 retirados de urgência e 3 faleceram.

Estes pedidos foram respondidos não só com órgãos colhidos em hospitais com GCCT, mas também por alguns hospitais da rede, caso do C. H. Coimbra e do H. C. do Funchal.

No âmbito do Acordo de Cooperação Ibérica em Matéria de Coordenação e Transplantação, foi efectuado um transplante pediátrico em Portugal com um órgão colhido em Espanha.

Figure 56 shows that in 2009 five more transplants were performed than in the previous year (42 in 2008 and 47 in 2009).

Since the beginning of the cardiac transplantation program in 1986, Portugal experienced a very significant increase of such transplants, sustaining in 2009 a rate of 4.42 transplants per million people (pmp), above the European average rate (3.3 transplants pmp in 2008).

During 2009, 25 urgent and 2 super urgent requests were nationally disseminated in a total of 27, 15 of which were transplanted, 9 improved and 3 died.

These requests were answered not only with organ retrieved in hospitals with RCO, but also in some network hospitals such as C. H. Coimbra and H. C. do Funchal.

Under the Iberic Cooperation Agreement on Transplantation Issues, a pediatric transplant was performed in Portugal with an heart retrieved in Spain.

Figura 57 — Transplante cardíaco por unidade
Figure 57 — Cardiac transplant per unit

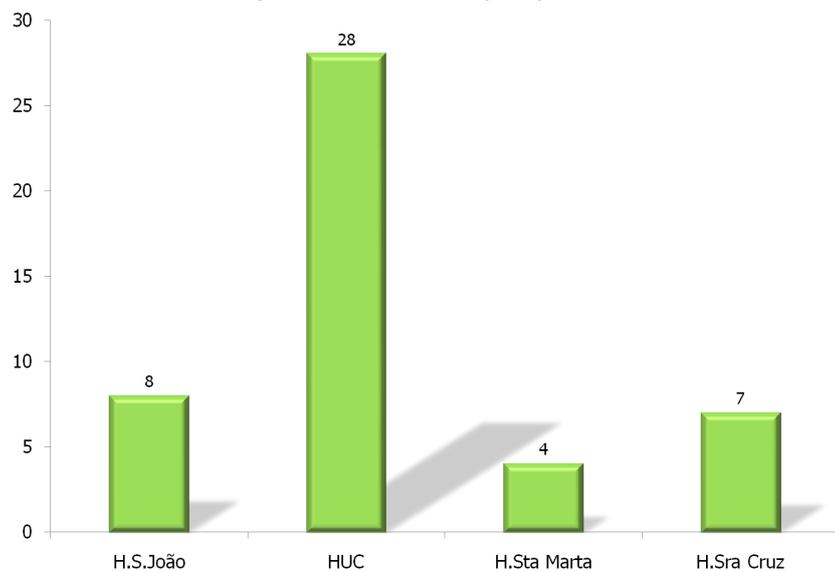


Figura 58 — Pedidos nacionais de coração
Figure 58 — Heart national urgent requests

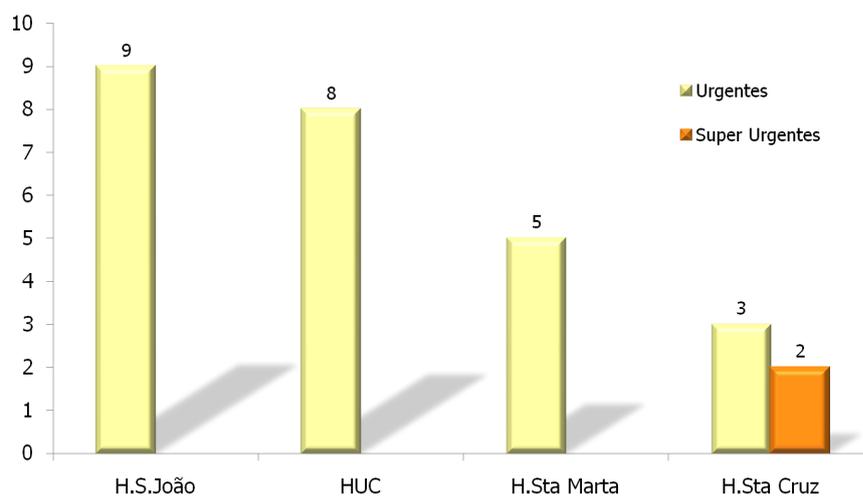
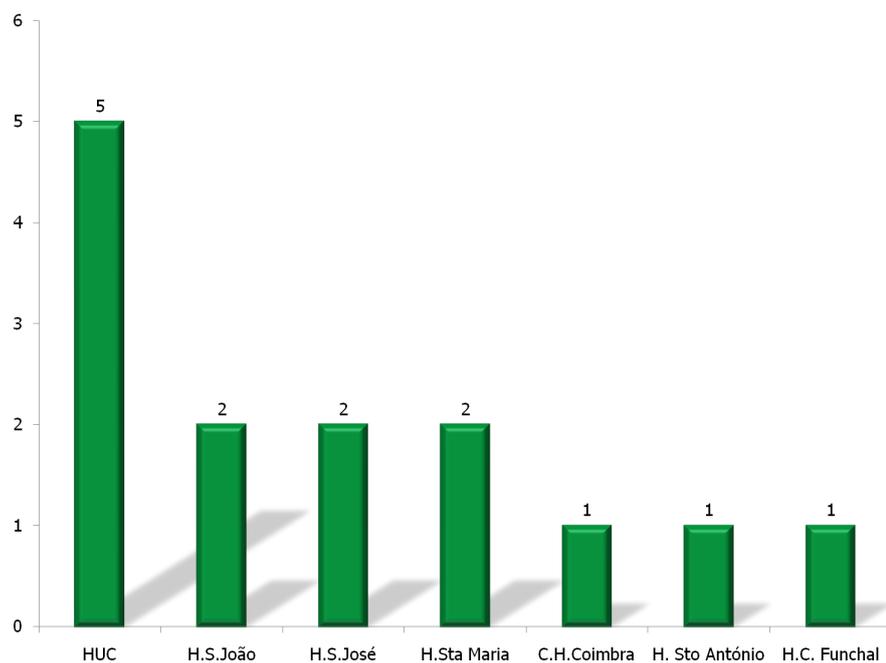


Figura 59 — Respostas a pedidos nacionais de coração
Figure 59 — Answers to heart national urgent requests

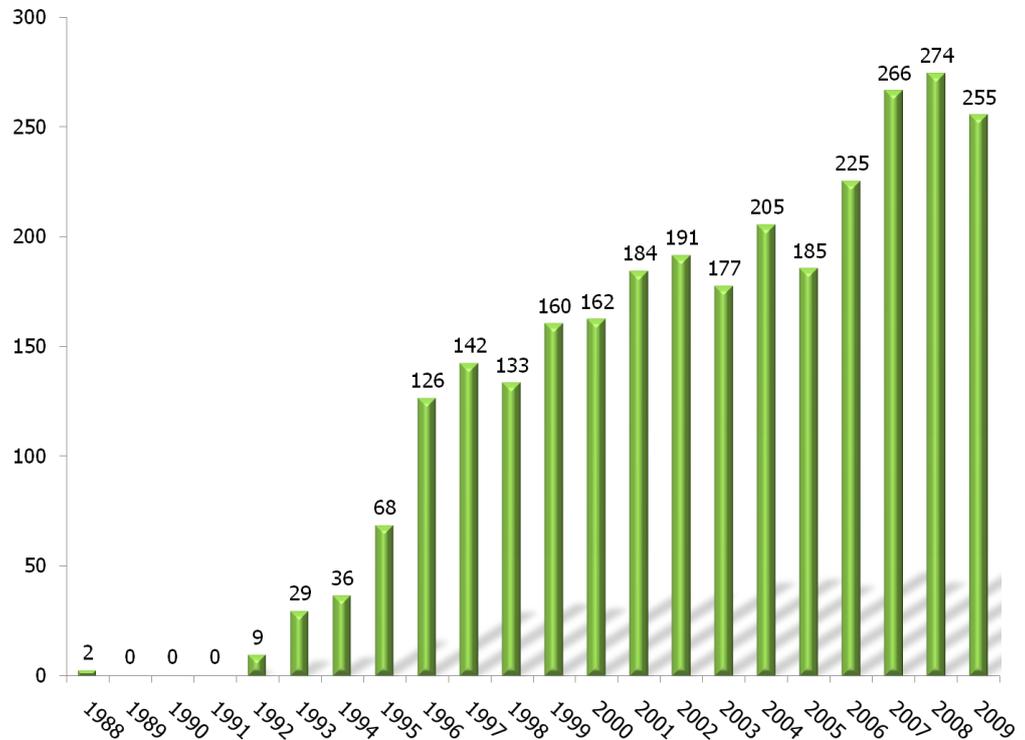


Transplantação hepática

Liver transplantation

Figura 60 — Evolução da transplantação hepática em Portugal

Figure 60 — Evolution of liver transplantation in Portugal



Total de
transplantes
hepáticos até

2009 =

2.828

Total liver

transplants up to

2009 = 2.828

Contrariamente ao que se verifica no transplante da maioria dos órgãos, o transplante hepático sofreu uma queda de cerca de 7%. Esta diminuição resulta, não da redução do número de fígados de dador cadáver disponíveis para transplantação, mas sim da diminuição do número de transplantes PAF; em 2009 realizaram-se 52 transplantes deste tipo, menos 18 do que no ano anterior.

Apesar desta diminuição, em 2009, a taxa de transplantes hepáticos em Portugal é de 24,0 pmh, superior à taxa média Europeia (9,7 transplantes pmh).

Em 2009 foram feitos 29 pedidos urgentes (U) e 21 super urgentes (SU), dos quais foi possível responder a 35, faleceram 7 doentes (2 U e 5 SU) e em 7 casos foi retirada a urgência.

Cerca de 46% dos pedidos foram respondidos pelos HUC, tendo os restantes sido respondidos quer pelos hospitais com GCCT, como pelos hospitais da rede, como o H. Garcia de Orta, cuja actividade permitiu transplantar 3 destes doentes.

Contrary to the majority of other organ transplants, liver transplantation has declined 7%. This decrease results, not from the reduction of the number of cadaveric livers available for transplantation, but from the decrease in the number of amiloidotic patients transplants, 52 in 2009, 18 fewer than the previous year and therefore 18 domino transplant less.

Despite this decrease, in 2009 the liver transplantation rate in Portugal is 24 pmp, much higher than the European average rate (9.7 transplants pmp).

In 2009 29 urgent (U) and 21 super urgent (SU) requests, were disseminated within the country; 35 were transplanted, 7 patients died (2 U and 5 SU) and in 7 other cases the urgency request was withdraw.

About 46% of requests were satisfied by the RCO of HUC, the others were answered either by hospitals with RCO, either by network hospitals, such as H. Garcia de Orta, whose activity enabled the transplant of 3 of these patients.

Figura 61 — Transplante hepático por unidade

Figure 61 — Liver transplant per unit

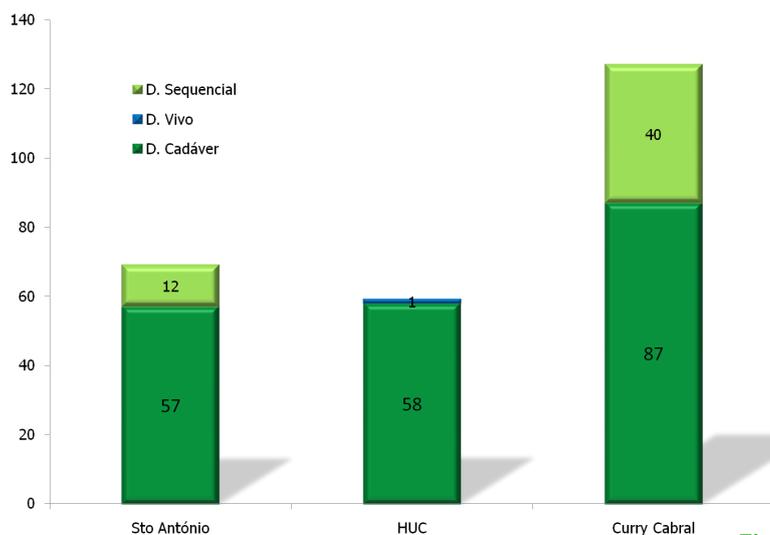


Figura 62 — Pedidos nacionais de fígado

Figure 62 — Liver national urgent requests

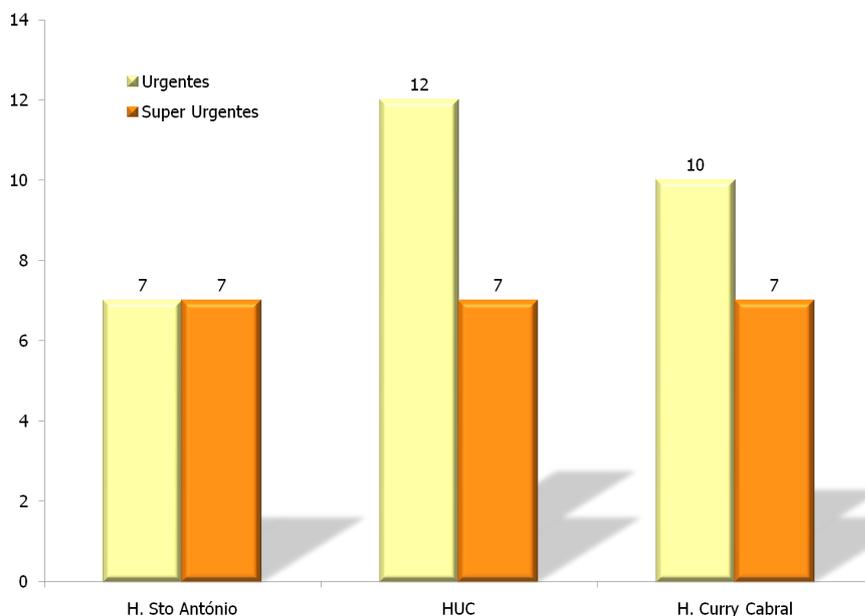
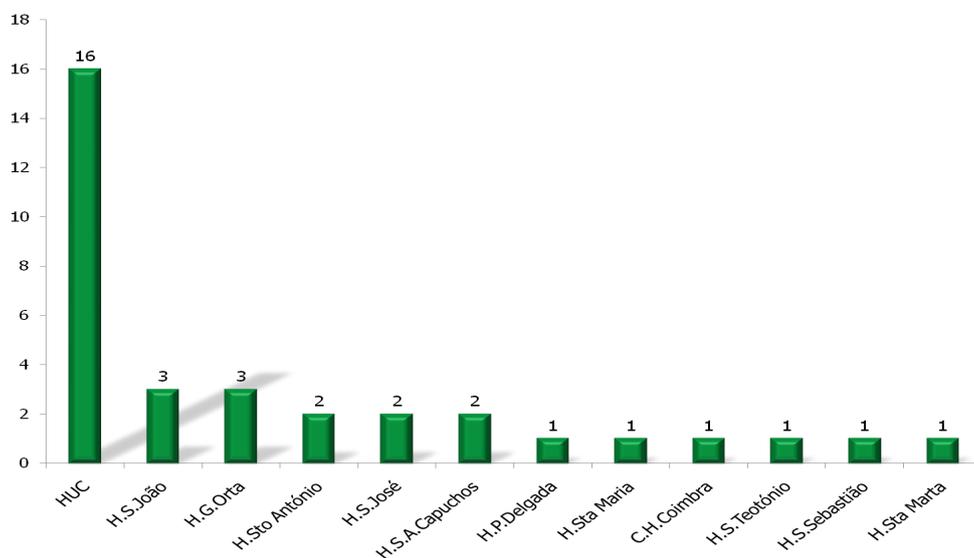


Figura 63 — Respostas a pedidos nacionais de fígado

Figure 63 — Answer to liver national urgent requests



Transplantação pancreática

Pancreatic transplantation

Durante o ano 2009, o centro de transplantação pancreática do H. Santo António, transplantou 20 doentes, mais 6 do que no ano anterior.

Este aumento, de cerca de 43%, fez disparar a taxa de transplante pancreático de 1,32 em 2008 para 1,88 transplantes pmh, uma taxa superior à taxa média Europeia (1,3 em 2008).

During 2009, the H. Santo António pancreatic transplant centre, transplanted 20 patients, 6 more than the last year.

This increase, of about 43%, improved the pancreatic transplantation rate from 1.32 in 2008 to 1.88 in 2009, more than the European average rate (1.3 in 2008).

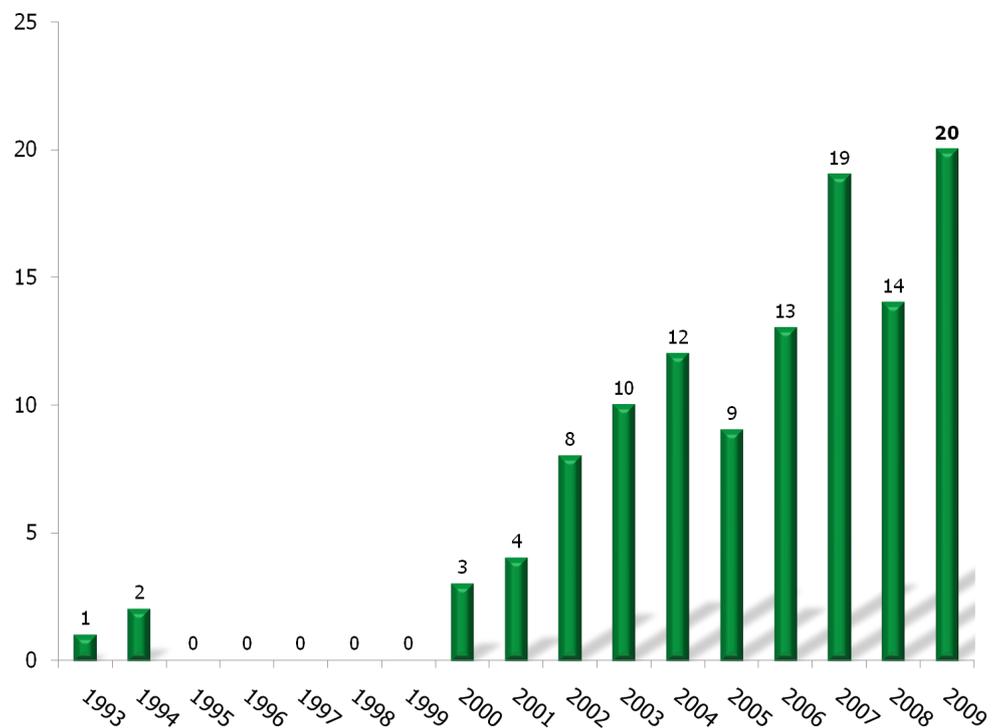
Total de
transplantes
pancreáticos
até 2009 =

115

Total pancreatic
transplants up to
2009 = 115

Figura 64 — Evolução da transplantação pancreática em Portugal

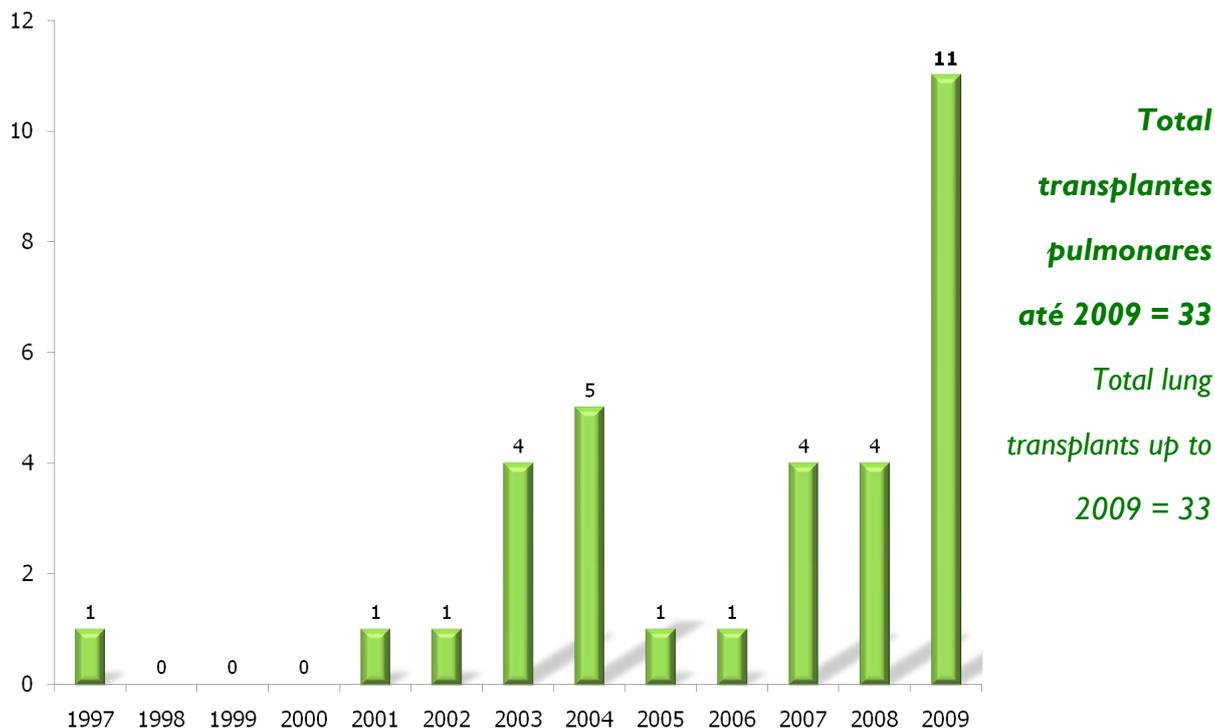
Figure 64 — Evolution of pancreatic transplantation in Portugal



Lung transplantation

Figura 65 — Evolução da transplantação pulmonar em Portugal

Figure 65 — Portugal lung transplantation performance



A Unidade de Transplantação Pulmonar do H. de Santa Marta efectuou 11 transplantes em 2009 (6 bipulmonares e 5 unipulmonares), um aumento de 175% em relação a 2008, ano em que se realizaram apenas 4 transplantes.

Em 2009 realizaram-se tantos transplantes pulmonares como nos 4 anos anteriores (2005 a 2008).

Apesar de a taxa de transplante pulmonar em Portugal estar abaixo da média Europeia (2,5 transplantes pmh em 2008), os excelentes resultados alcançados no último ano contribuíram para um aumento significativo desta taxa (0,4 transplantes pmh em 2008 para 1,03 em 2009).

Além dos 11 doentes transplantados em Portugal, foram ainda transplantados em Espanha 3 doentes portugueses com órgãos colhidos em Portugal e outros 3 com órgãos de doadores espanhóis.

The H. Santa Marta Lung Transplant Centre performed 11 transplants in 2009 (6 bipulmonar and 5 unipulmonar), an 175% increase regarding 2008, when only 4 transplants were performed.

In 2009 were performed as many lung transplant as in the 4 previous years(2005-2008).

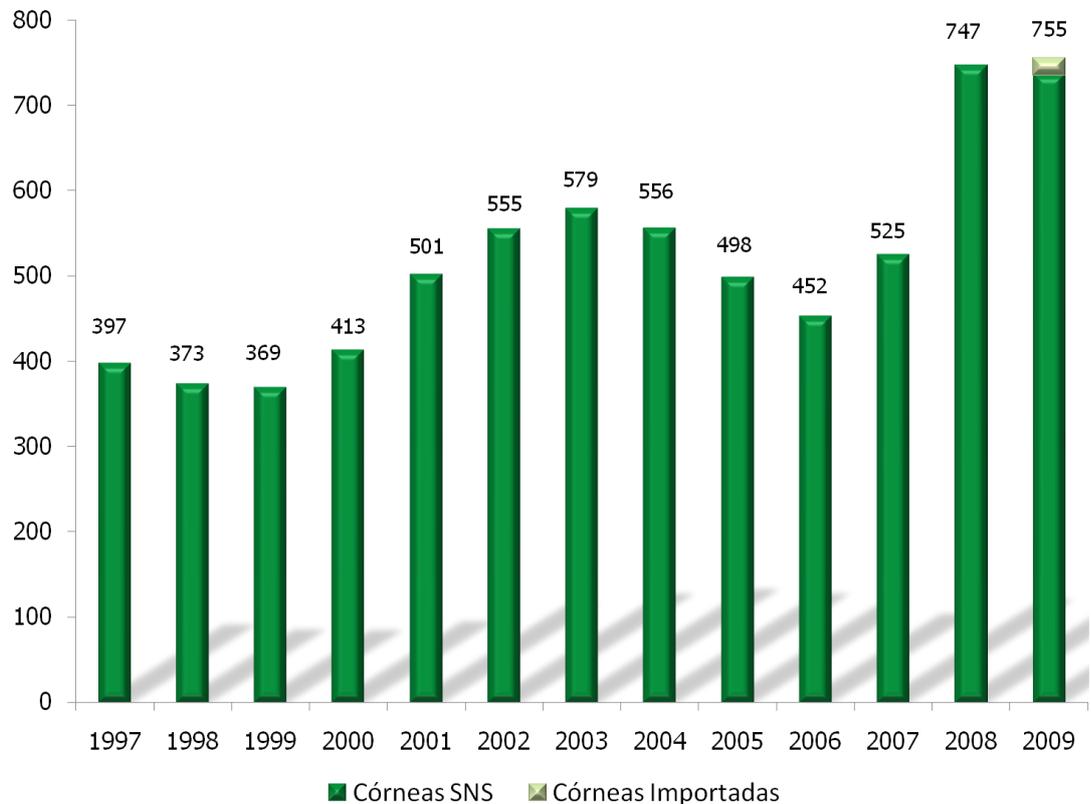
Although the rate of lung transplantation in Portugal is below the European average (2.5 pmp transplants in 2008), the excellent results achieved in the last year contributed to a significant increase (0.4 pmp transplants in 2008 to 1.03 in 2009).

In addition to the 11 patients transplanted in Portugal, 3 Portuguese patients were also transplanted in Spain with organs retrieved in Portugal and 3 more with Spanish organs.

Transplantação de córneas

Cornea transplantation

Figura 66 — Evolução da transplantação de córneas em Portugal
Figure 66 — Evolution of cornea transplantation in Portugal



Total de transplantes de córnea até 2009 = 6.720

Total cornea transplants up to 2009 = 6.720

A nível da transplantação de córneas não se verifica uma variação significativa do número de córneas transplantadas (em 2009 foram transplantadas mais 8 córneas do que em 2008).

Dos 755 transplantes registados, 27 foram realizados em hospitais privados (18 deles com córneas importadas através do Centro de Histocompatibilidade do Sul), e 728 em Hospitais do Serviço Nacional de Saúde, de onde se destacam os Hospitais da Zona Norte, com 46% da actividade.

De acordo com os dados do EURO CET, Portugal é o 2º país da Europa na transplantação de córneas, com uma taxa de 71,09 transplantes pmh, um valor próximo da taxa de Itália (83,15 transplantes pmh), país que lidera a actividade a nível europeu, e muito superior à taxa média europeia, de 40,45 transplantes pmh.

Regarding cornea transplantation there isn't a significant variation in the number of transplanted corneas (in 2009 8 more corneas were transplanted than in 2008).

Of the 755 transplants registered, 27 were performed in private hospitals (18 of them with imported corneas through the Centro de Histocompatibilidade do Sul), and 728 in National Health Service Hospitals, where the North area hospitals stand out with 46% of the National activity.

According to EURO CET data, Portugal ranks 2nd in cornea transplant European ranking, with a rate of 71.09 transplants pmp, close to the rate of Italy (83.15 transplantation pmp), the European leader in this activity, and much higher than EU average rate of 40.45 transplants pmp.

Figura 67 — Transplantação de córneas por unidade

Figure 67 — Cornea transplantation per unit

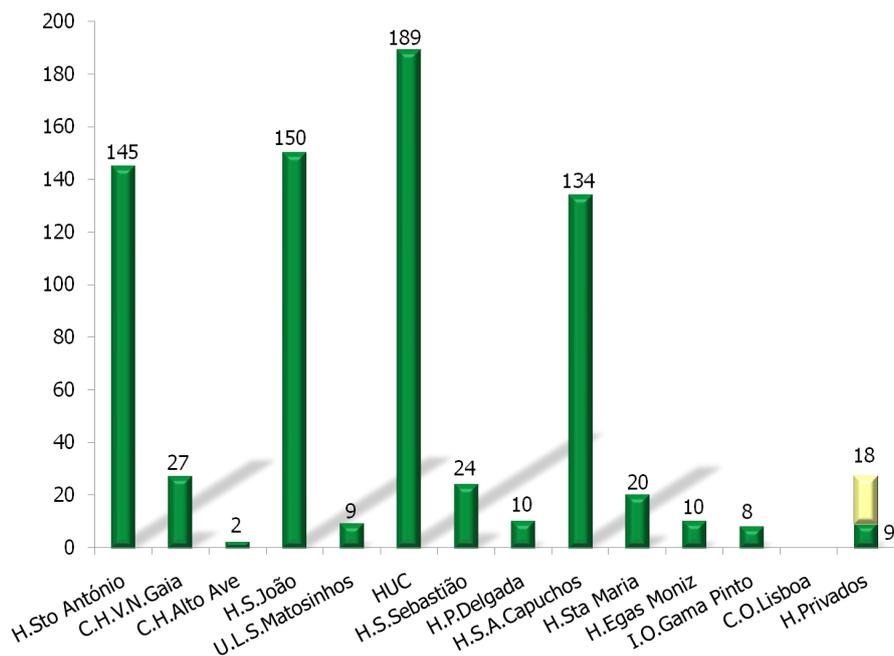


Figura 68 — Transplantação por zonas

Figure 68 — Transplantation per area

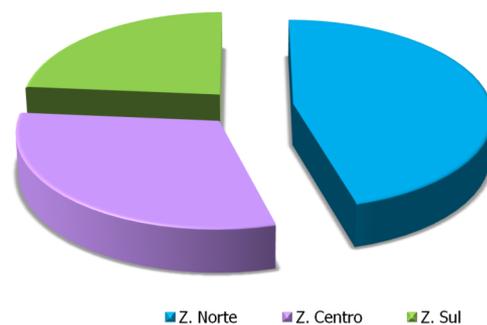
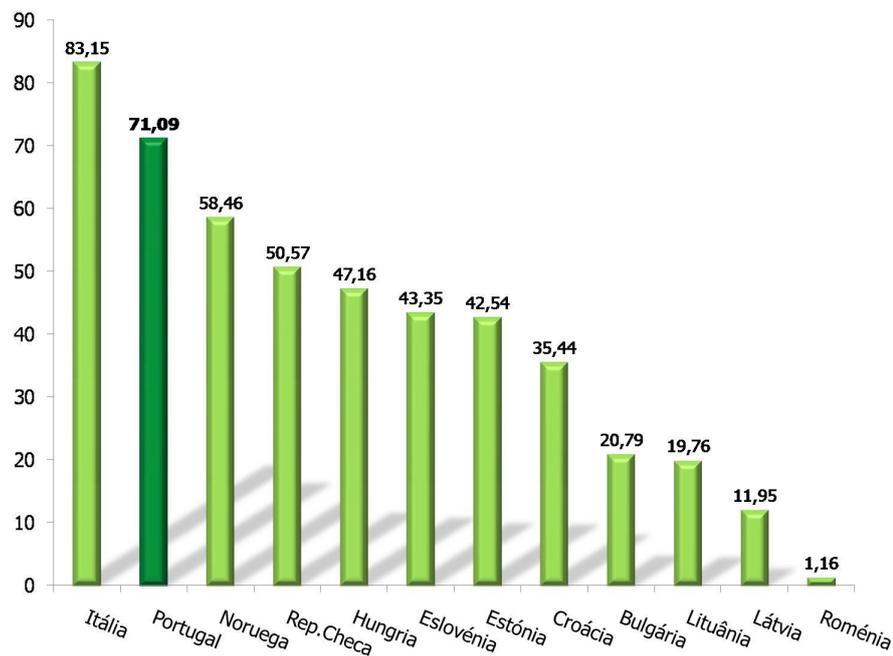


Figura 69 — Dados Europeus de transplantação de córneas (pmh)

Figure 69 — European data on cornea transplantation (pmp)



Dados Europeus de aplicação de tecidos

European data on tissue application

Na aplicação de tecidos, como pele, membrana amniótica e válvulas cardíacas, Portugal tem taxas de aplicação por milhão de habitantes muito inferiores às de países com uma forte actividade, como Itália.

Em Portugal, as taxas de aplicação por milhão de habitantes de pele, membrana amniótica e válvulas cardíacas são de 0,19, 7,72 e 0,75, respectivamente, valores aquém das taxas médias europeias (7,15 no caso de pele, 15,10 no caso de membrana amniótica e 2,22 no caso de válvulas cardíacas).

In tissue application such as skin, amniotic membrane and heart valves, Portugal has lower rates than countries with strong activity, such as Italy.

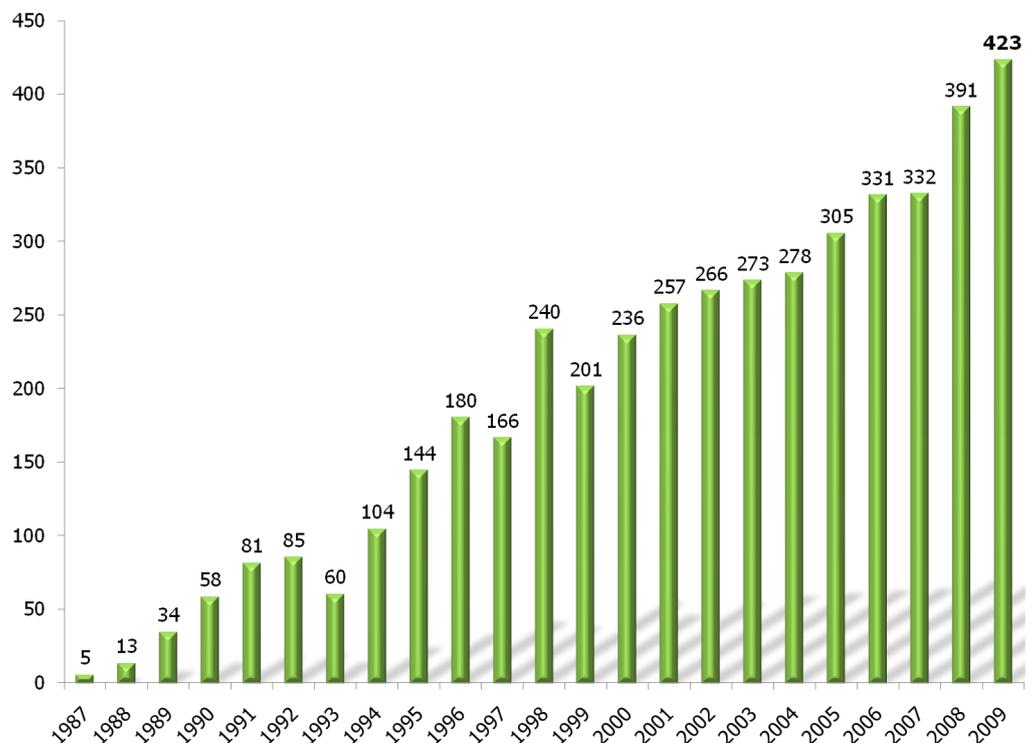
In Portugal, skin, amniotic membrane and cardiac tissue application rates per million people are 0.19, 7.72 and 0.75, respectively, figures quite inferior to European average rates (7.15 for skin, 15.10 for amniotic membrane and 2.22 for cardiac tissue).

Transplantação hematopoiética

Hematopoietic transplantation

Figura 70 — Evolução da transplantação hematopoiética em Portugal

Figure 70 — Haematopoietic transplantation evolution in Portugal



Em Portugal a área da transplantação está em forte expansão, e a transplantação hematopoiética não é excepção.

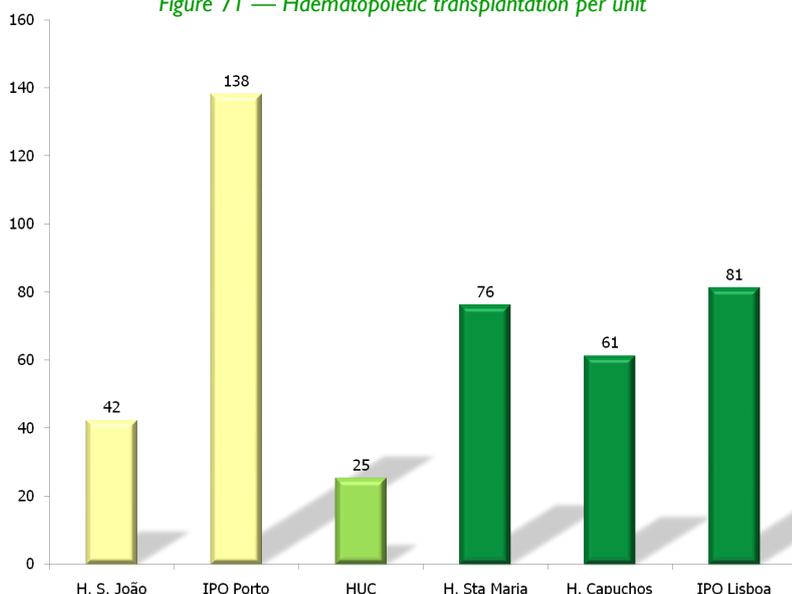
Da análise da figura 70 verificamos que em 2009 foram realizados 423 transplantes hematopoiéticos, o que, comparativamente com 2008, significa um aumento de cerca de 8%. As percentagens de transplantes autólogos e alogénicos não variam muito de ano para ano, com 34% e 32% de transplantes autólogos, e 66% e 68% de transplantes alogénicos, em 2008 e 2009 respectivamente.

In Portugal transplantation is in rapid growth and hematopoietic transplantation is no exception.

Through the analysis of figure 70 it's possible to see that, in 2009 were performed 423 hematopoietic transplants, which means an increase of about 8% compared to 2008. The percentages of autologous and allogeneic transplants do not vary much from year to year, with 34% and 32% of autologous transplants and 66% and 68% of allogeneic transplants in 2008 and 2009, respectively.

Figura 71 — Transplantação hematopoiética por unidade

Figure 71 — Haematopoietic transplantation per unit



Total
transplantes

hematopoiéticos

até 2009 =

4.463

Total

hematopoietic

transplants up to

2009 = 4.463

Figura 73 — Transplantação Hematopoiética por zonas

Figure 73 — Haematopoietic transplantation per areas

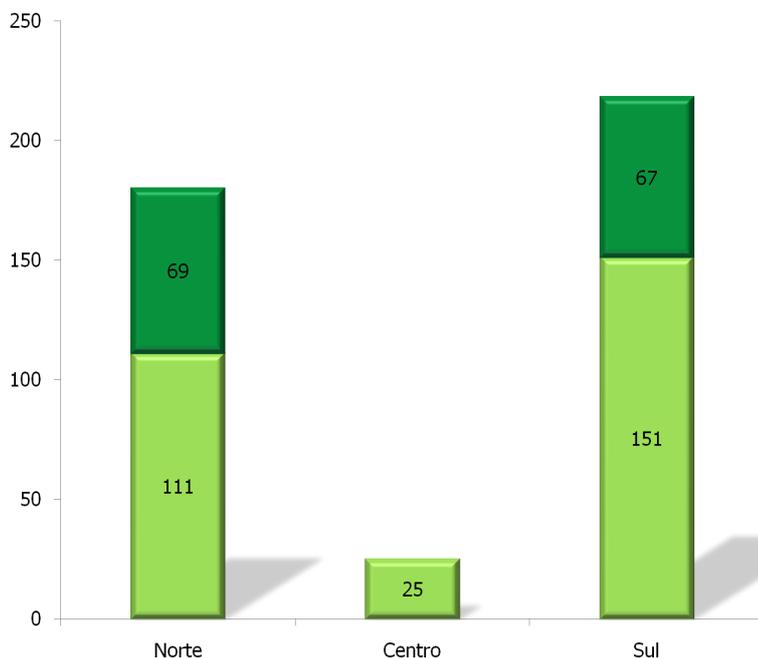


Figura 72 — Transplantação hematopoiética

Figure 72 — Haematopoietic transplantation

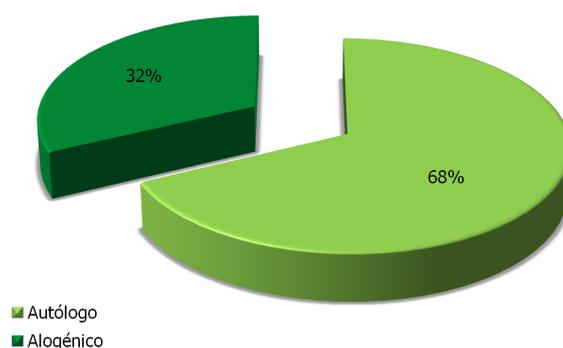


Figura 74 — Transplantação autóloga
Figure 74 — Autologous Transplantation

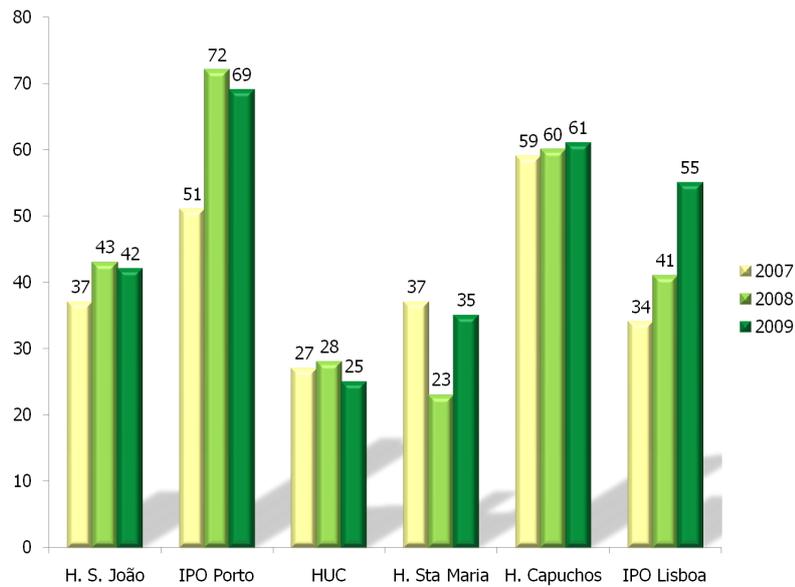
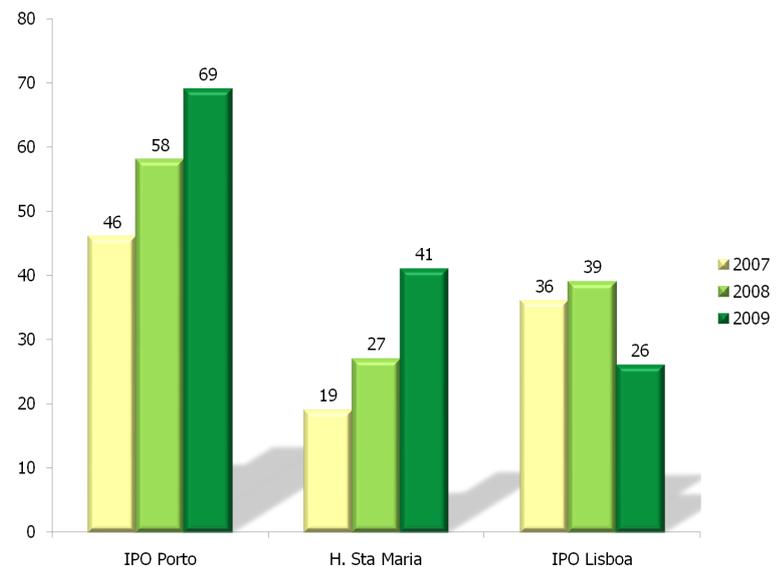


Figura 75 — Transplantação alogénica
Figure 75 — Allergenic Transplantation



Existem em Portugal 5 centros de transplantação autóloga, 2 na zona Norte, 1 na zona Centro e 3 na zona Sul; destes, 3 realizam também transplantes alogénicos (1 no Norte e 2 no Sul).

Tal como referido anteriormente, em 2009 realizaram-se 423 transplantes hematopoiéticos, dos quais 287 autólogos e 136 alogénicos.

Em 60% (n=82) dos transplantes alogénicos foram utilizados doadores geneticamente relacionados, e em 40% (n=54) dos casos não existia relação genética entre o dador e o receptor.

In Portugal there are 5 autologous transplant centers, 2 in the north, 1 in the central region and 3 in the south; 3 of these also perform allogeneic transplants (1 in the North and 2 in the South).

As previously mentioned, in 2009 were performed 423 hematopoietic transplants, 287 autologous and 136 allogeneic.

Genetically related donors were used in 60% (n = 82) of allogeneic transplants, and in 40% (n = 54) of the cases there was no genetic relationship between donor and recipient.

Figuras 76 e 77 — Transplantação alogénica não relacionada

Figure 76 and 77 — Unrelated allogenic transplantation

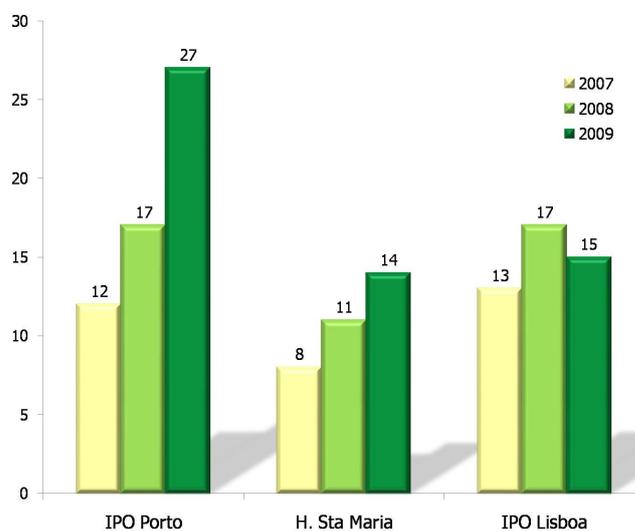
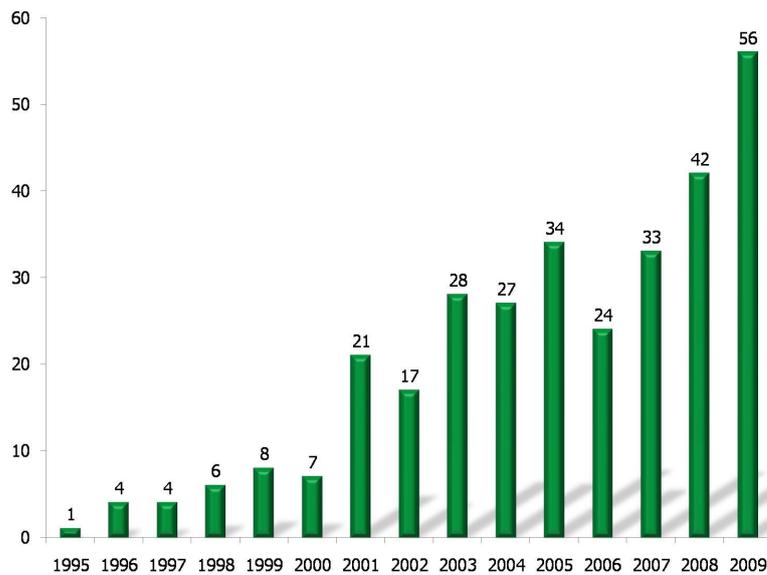


Figura 78 — T. Hematopoiética com células da medula óssea

Figure 78 — Hematopoietic t. with bone marrow cells

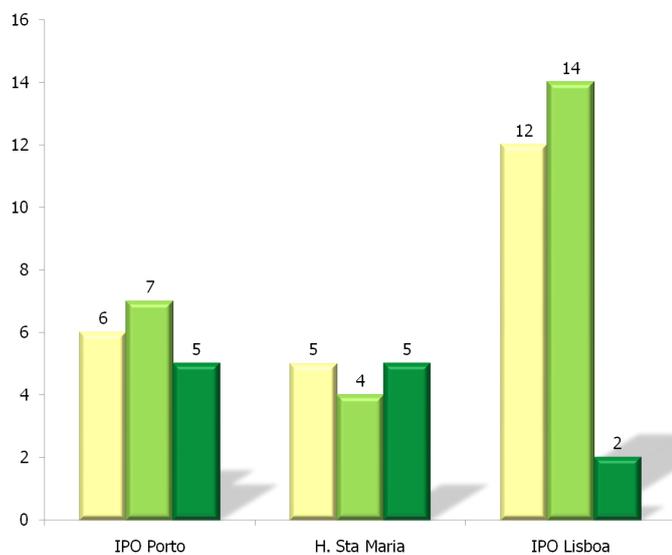


Figura 79 — T. Hematopoiética com células do cordão umbilical

Figure 79 — Haematopoietic t. with cord blood cells

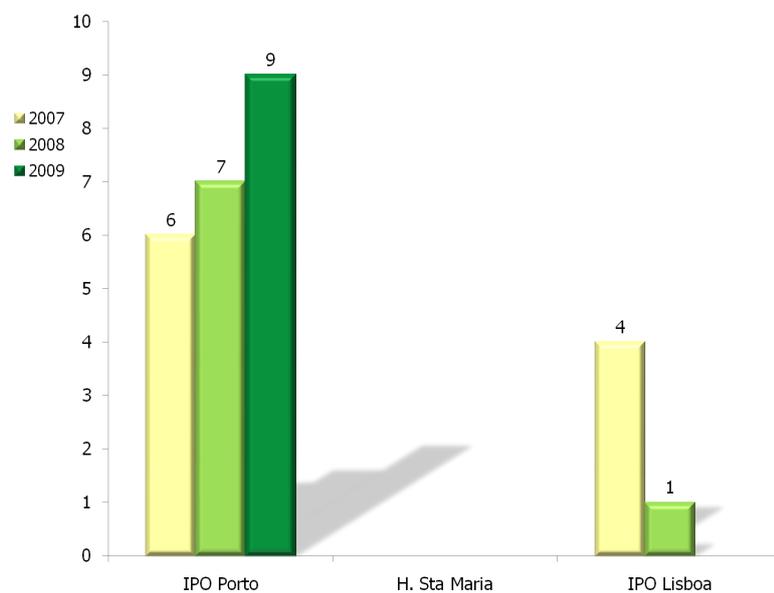


Figura 80 — T. Hematopoiética com células do sangue periférico

Figure 80 — Haematopoietic t. with peripheral blood cells

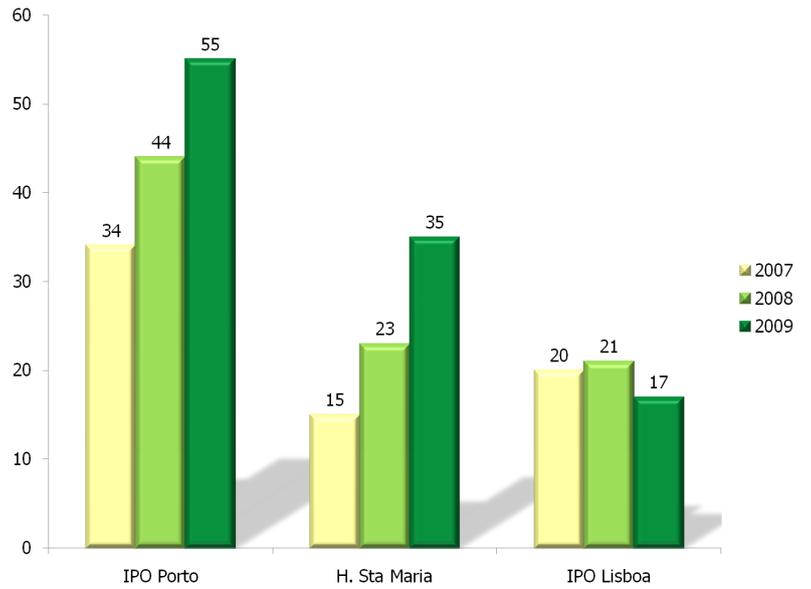


Figura 81 — Dadores nacionais utilizados por Unidades de Transplante Nacionais

Figure 81 — National donors used by national transplant units.

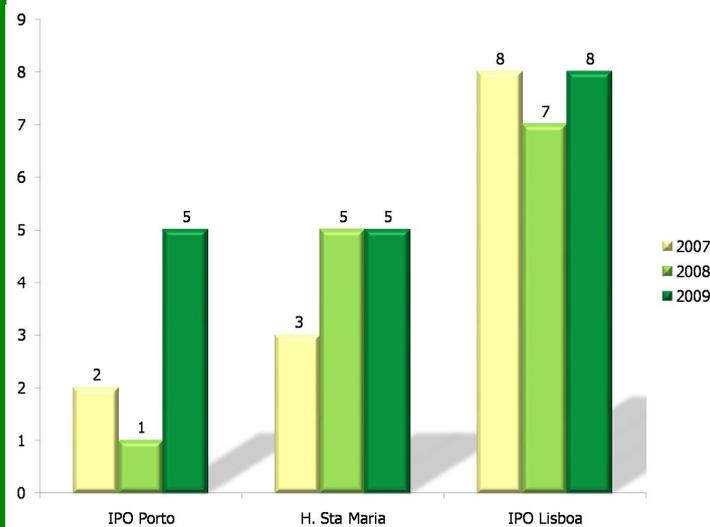


Figura 82 — Dadores internacionais utilizados por Unidades de Transplante Nacionais

Figure 82 — International donors used by national transplant units

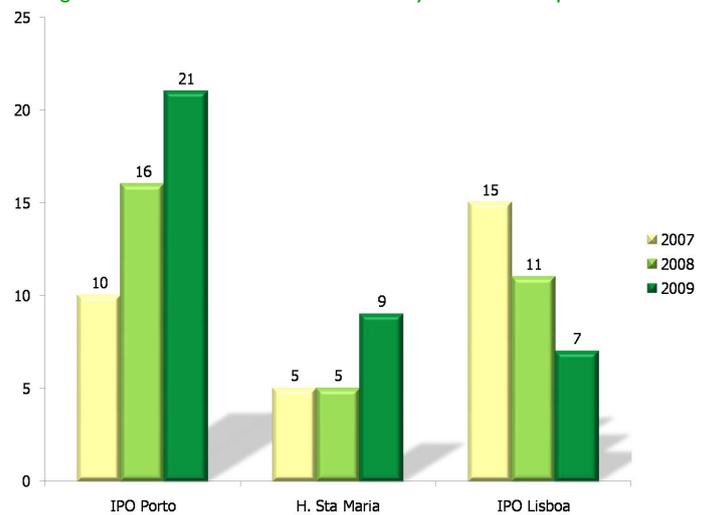


Figura 83 — Transplantes realizados em Portugal com doadores não relacionados

Figure 83 — Transplants performed in Portugal with unrelated donors

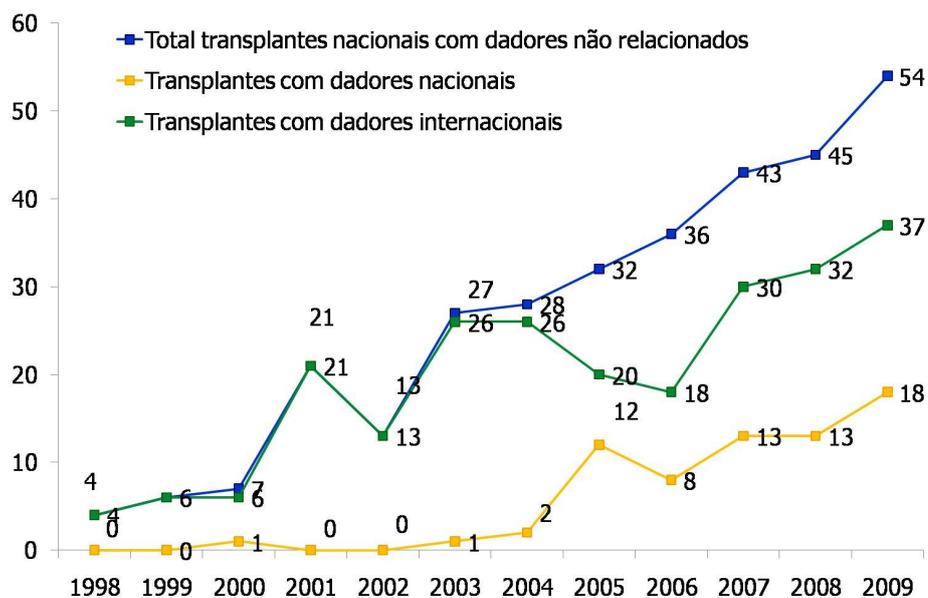


Figura 84 — Destino das colheitas realizadas a doadores do CEDACE

Figure 84 — CEDACE donors cells procurement destination

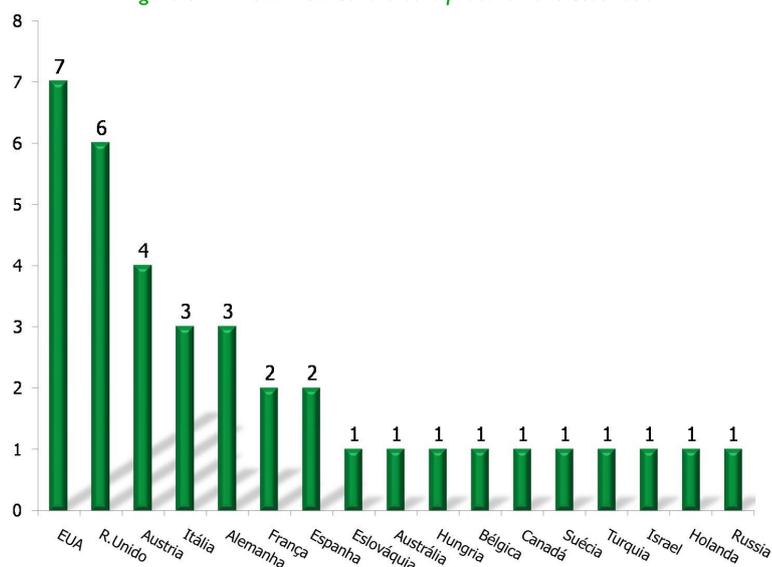
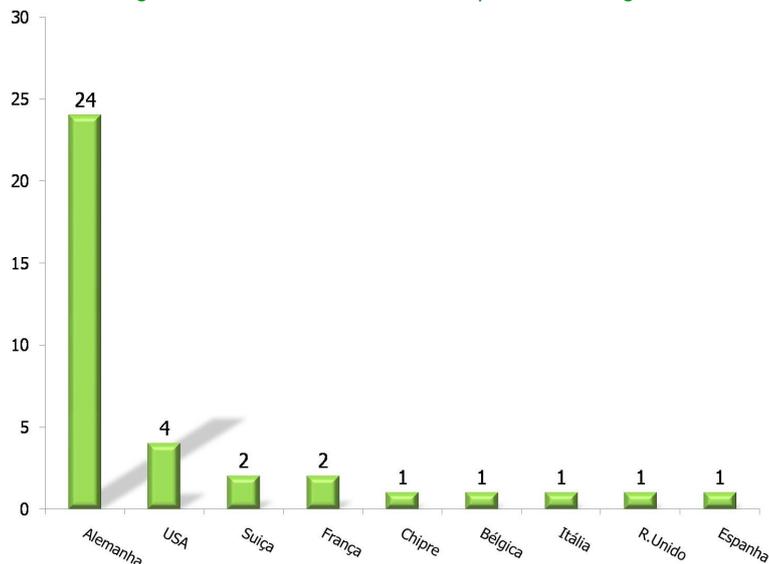


Figura 85 — Origem das colheitas realizadas a doadores estrangeiros

Figure 85 — International donors cells procurement origin



Dados fornecidos e publicados com autorização do CEDACE
Data supplied and published with CEDACE permission

Avaliação global da actividade de transplantação até 2009

Overall activity of transplantation until 2009

Transplante Renal <i>Renal Transplant</i>	= 8714	}	12198	}	<u>23 381</u>
Transplante Hepático <i>Liver Transplant</i>	= 2828				
Transplante Cardíaco <i>Cardiac Transplant</i>	= 508				
Transplante Pancreático <i>Pancreatic Transplant</i>	= 115				
Transplante Pulmonar <i>Lung Transplant</i>	= 33				
Transplante de Córnea <i>Cornea Transplant</i>	= 6720	}	11183		
Transplante Hematopoiético <i>Hematopoietic Transplant</i>	= 4463				

23 381

Portugueses transplantados

Transplanted Portuguese



Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação

Avenida João Crisóstomo, n.º14 - 4.º
1000 - 179 Lisboa | Portugal

Tel: +351.21.330.50.35

Fax: +351.21.330.50.98

Correio electrónico / e-mail:
asst@asst.min-saude.pt

Doação — Uma oferta para a vida
Donation — A gift for life

A ASST tem por missão dinamizar e regulamentar a actividade de Colheita e Transplantação Nacional.

Como Autoridade Competente compete-lhe ainda, garantir a qualidade e segurança da dádiva, colheita, análise, processamento, armazenamento e distribuição de sangue humano e de componentes sanguíneos, bem como garantir a qualidade da dádiva, colheita, análise, manipulação, preservação, armazenamento e distribuição de órgãos, tecidos e células de origem humana.

ASST mains' mission is to dynamize and regulate donation and transplantation at national level.

As a Competent Authority, it has also the mission of monitor the quality and safety of donation, procurement, processing, storage and distribution of human blood and blood components and ensure the quality of organs, tissues and human origin cells donation, procurement, management, preservation, storage and distribution.



Metas para 2010

2010 targets

Para o ano 2010, a ASST definiu as seguintes metas:

- Manter a actividade de colheita em dador cadáver superior a 30 dadores pmh
- Promover a colheita de tecidos com fim à auto-suficiência
- Promover a doação em vida de órgãos
- Programa de doação cruzada de rim
- Programa de colheita de órgãos em dadores em assistência
- Novo curso TPM para 2011

For 2010, ASST set the following goals:

- Maintain the cadaveric organ donations rate above 30 cadaveric donors pmp
- Promote tissue procurement in order to achieve self-sufficiency
- Promote living donation
- Cross donor living donation
- Non heart beating donation program
- New TPM course in 2011