

Relatório de Actividade Transfusional 2013

Grupo Coordenador do SPHv

Relatório de Actividade Transfusional 2013

Grupo Coordenador do SPHV: *Gracinda de Sousa*
Isabel Miranda
Isabel Pires
Jorge Condeço
Maria Antónia Escoval
Mário Chin
Matilde Santos



**IP[®]
ST**

Instituto Português do Sangue
e da Transplantação, IP

Índice

<i>Lista de Siglas</i>	6
<i>Introdução</i>	1
Actividade dos Serviços de Sangue - Dadores.....	1
Actividade dos Serviços de Sangue - Dádivas.....	3
Actividade dos Serviços de Sangue - Unidades.....	5
Actividade dos Serviços de Sangue e Serviços de Medicina Transfusional - Unidades Recebidas.	8
Actividade dos Serviços de Sangue e Serviços de Medicina Transfusional - Unidades Distribuídas	9
Actividade dos Serviços de Sangue - Serologia Vírica (resultados Positivos)	10
Actividade dos Serviços de Medicina Transfusional - Unidades disponibilizadas	12
Actividade dos Serviços de Medicina Transfusional - Unidades e doentes transfundidos.....	13
Comentários	15

Índice de tabelas

Tabela 1 – Adesão ao processo de recolha de informação.....	1
Tabela 2 - Informações relativas ao nº de dadores homólogos e autólogos.....	1
Tabela 3 - Sexo dos dadores homólogos.....	3
Tabela 4 - idade dos dadores homólogos	3
Tabela 5 - Nº de dadores homólogos suspensos	3
Tabela 6 - Nº de dádivas homólogas recusadas.....	3
Tabela 7 - Nº total de dádivas homólogas e autólogas.....	4
Tabela 8 - Nº total de dádivas homólogas inutilizadas	4
Tabela 9 - Nº de unidades inutilizadas dos diferentes componentes sanguíneos produzidos.....	5
Tabela 10 - Nº de unidades de componentes eritrocitários, produzidas e validadas.....	5
Tabela 11 - Nº de unidades de componentes plaquetários, produzidas e validadas	6
Tabela 12 - Nº de unidades de componentes plasmáticos, produzidas e validadas	6
Tabela 13 - Unidades Eritrocitárias e Plasmáticas Recebidas	8
Tabela 14 - Unidades Plaquetárias e GranulócitosRecebidas	8
Tabela 15 - Unidades Eritrocitárias e Plasmáticas Distribuídas	9
Tabela 16 - Unidades Plaquetárias e Granulócitos Distribuídas	9
Tabela 17 - Análises de doenças infecciosas.....	10
Tabela 18 - Resultados obtidos nas análises de Hepatite B.....	10
Tabela 19 - Resultados obtidos nas análises a Sífilis	11
Tabela 20 - Análises a HTLVI e HTLVII	11
Tabela 21 - Idade e Género de dadores diagnosticados como VHB, VHC e VIH positivos.....	11
Tabela 22 - Nº de unidades dos diferentes componentes Eritrocitários disponibilizados	12
Tabela 23 - Nº de unidades dos diferentes componentes plaquetários disponibilizados	12
Tabela 24 - Nº de unidades dos diferentes componentes plaquetários disponibilizados	12
Tabela 25 - Nº de unidades dos diferentes componentes eritrocitários e nº de doentes transfundidos	12
Tabela 26 - Nº de unidades dos diferentes componentes plaquetários e Nº de doentes transfundidos	13
Tabela 27 - Nº de unidades dos diferentes componentes plasmáticos e Nº de doentes transfundidos	13

Índice de figuras

Figura 1 - Dadores e Dádivas 2008/2013	2
Figura 2 - Evolução do nº de dadores e dádivas por mil habitantes.....	2
Figura 3 – Comparação das causas de adiamento 2013 - 2012	4
Figura 4 - Unidades produzidas e validadas dos diferentes componentes.....	7
Figura 5 - Número de unidades dos diferentes componentes distribuídos 2012 / 2013	10
Figura 6 - Unidades e doentes transfundidos (2012 /2013)	14

Lista de Siglas

Δ %	Varição percentual
AF	Aférese de moncomponentes
AM	Aférese multicomponentes
CE	Concentrado de Eritrócitos
CEB	Concentrado de Eritrócitos de Buffy Coat
CP	Concentrado de Plaquetas
CUP	Concentrado Unitário de plaquetas
E	Erro
LT	Local da Transusão
LVT	Lisboa e Vale do Tejo
PFC	Plasma Fresco Congelado
PE	Produtos Eritrocitários
PP	Produtos Plaquetários
PT	Ponto Transfusional
QE	Quase Erro
RAA	Região Autónoma dos Açores
RAD	Reacções Adversas em Dadores
RAR	Reacções Adversas em Receptores
RAM	Região Autónoma da Madeira
SMT	Serviço de Medicina Transfusional
SPHv	Sistema Português de Hemovigilância
SS	Serviço de Sangue
ST	Sangue Total
TRALI	Transfusion Related Acute Lung Injury

Introdução

O processo de colheita de informação sobre as actividades da rede nacional de transfusão no ano de 2013 iniciou-se no dia 2 de Fevereiro de 2014. A adesão a este processo encontra-se registada na tabela seguinte:

Tabela 1 – Adesão ao processo de recolha de informação

	Registado	Respondeu	% resposta
SS	32	32	100
SMT	69	69	100
PT	130	129	99,23
Total	231	230	99,56

Tendo-se concluído pela necessidade de validar a informação, por algumas inconsistências encontradas na verificação cruzada que se fez, este processo mostrou-se extremamente demorado e complexo, fazendo com que os dados só estivessem disponíveis no fim de Maio

Actividade dos Serviços de Sangue - Dadores

Responderam a esta parte do inquérito 33 Serviços

Tabela 2 - Informações relativas ao nº de dadores homólogos e autólogos

	Sangue Total	Aférese Eritrócitos	Aférese Plaquetas	Aférese de Granulócitos
Nº total de dadores homólogos	283 053	259	1 700	1
Nº de dadores homólogos que realizaram dádiva no ano de 2013	236 077	229	1 519	1
Nº de dadores homólogos que doaram pela primeira vez no ano de 2013 numa instituição	60 989	0	28	1
Nº de dadores homólogos que doaram pela primeira vez no ano de 2013	38 554	0	3	1
Nº total de dadores autólogos que realizaram dádiva no ano de 2013	398	0	0	0

Com os dados obtidos foi possível traçar a evolução do nº de dadas e dadores nos últimos 6 anos e verificar também a evolução do nº de dadores e dadas por mil habitantes (figuras 1 e 2)

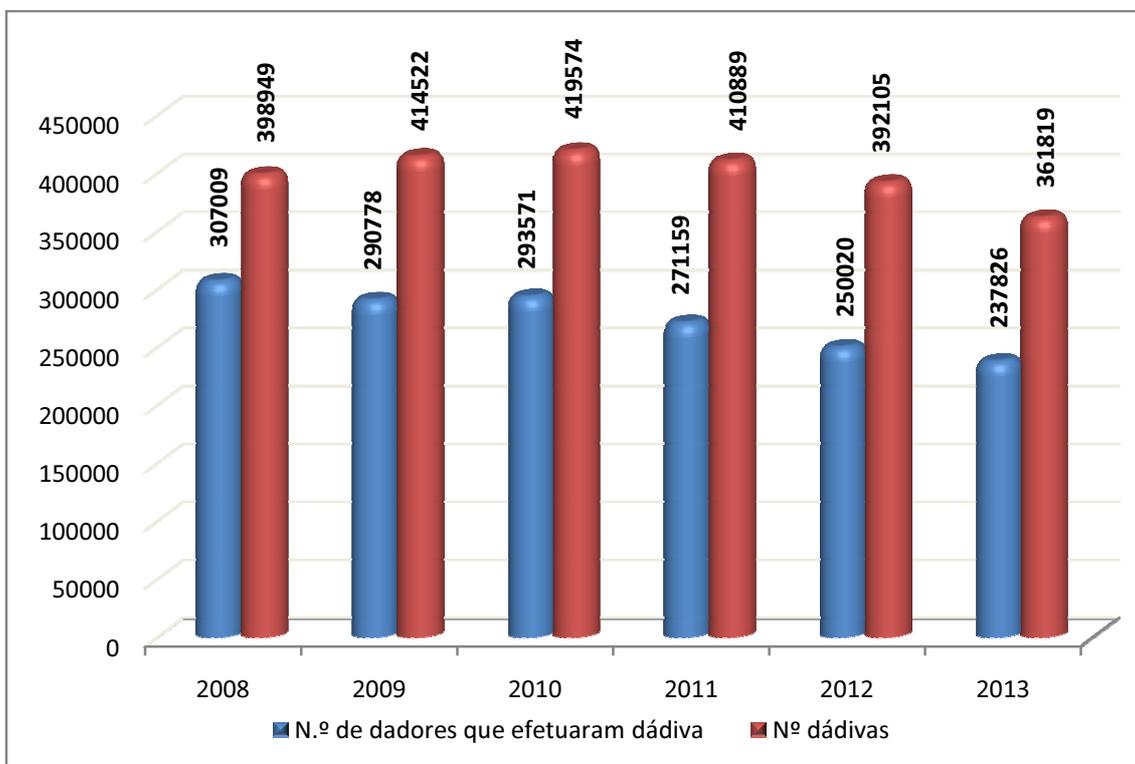


Figura 1 - Dadores e Dadas 2008/2013

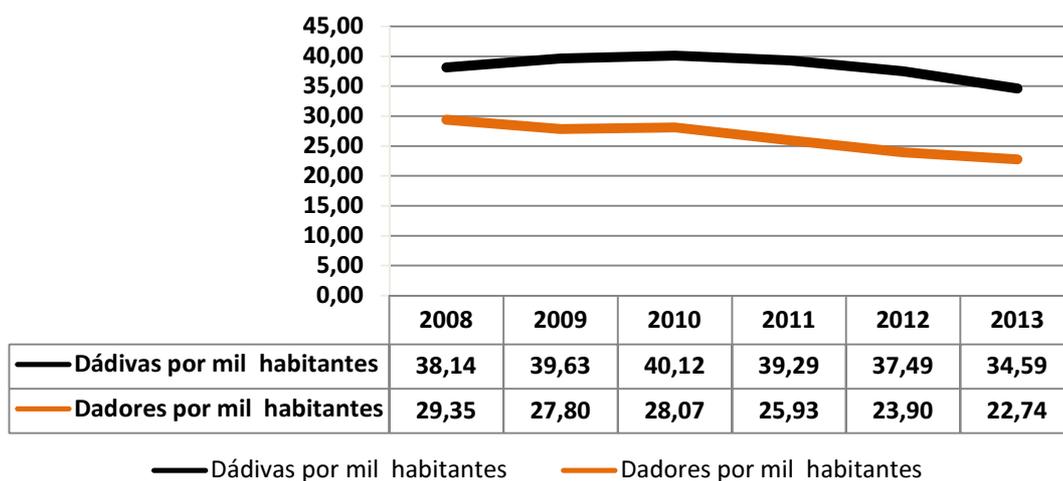


Figura 2 - Evolução do nº de dadores e dadas por mil habitantes

Tabela 3 - Sexo dos dadores homólogos

	Nº de dadores
Dadores Masculinos	143 241
Dadores Femininos	139 768

Tabela 4 - idade dos dadores homólogos

	Nº de dadores
Entre 18 e 24 anos	37776
Entre 25 e 44 anos	145931
Entre 45 e 65 anos	99041

Tabela 5 - Nº de dadores homólogos suspensos

	Nº de dadores
Dadores suspensos temporariamente	71 342
Dadores definitivamente suspensos	4 848

Actividade dos Serviços de Sangue - Dádivas

Responderam a esta parte do inquérito 33 Serviços

Tabela 6 - Nº de dádivas homólogas recusadas
(após entrevista médica)

	Nº de dádivas recusadas
Baixos níveis de hemoglobina	17 641
Comportamentos de alto risco	1 862
Viagens	1 429
Síndrome Gripal	4 203
Auto-exclusão	173
Outros	53 143
Total de dádivas recusadas	78 451

Estes dados permitiram a comparação entre os dados de 2012 e 2013, verificando-se uma redução de 2% na taxa de adiamento em 2013. Verifica-se que as causas se mantêm mais ou menos constantes embora a causa viagens represente uma diminuição significativa

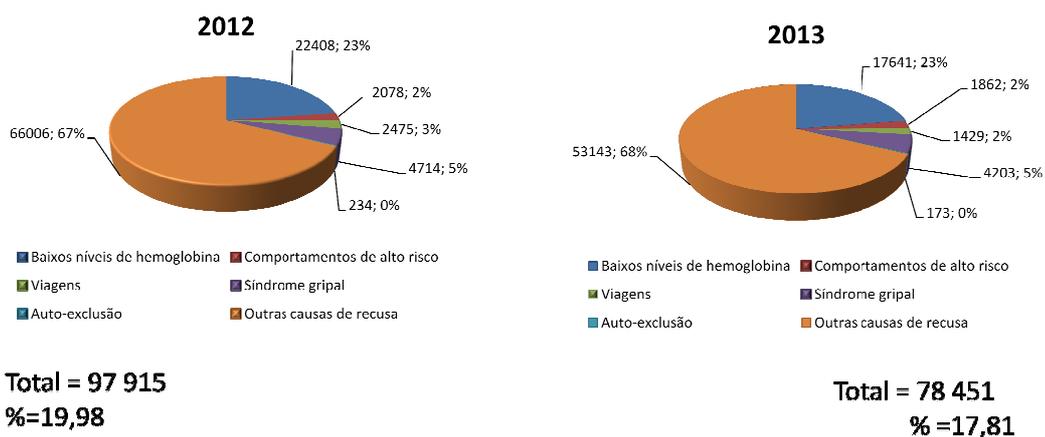


Figura 3 – Comparação das causas de adiamento 2013 - 2012

Tabela 7 - Nº total de dádivas homólogas e autólogas

	Sangue Total	Aférese de Eritrócitos	Aférese de Plaquetas	Aférese de Granulócitos
Nº total de dádivas homólogas	356281	732	4802	4
Nº total de dádivas autólogas	553	0	0	0

Tabela 8 - Nº total de dádivas homólogas inutilizadas

	Sangue Total	Aférese de Eritrócitos	Aférese de Plaquetas	Aférese de Granulócitos
Erros no processo de colheita	233	12	41	0
Baixo volume de colheita	3 325	0	32	0
Excesso de volume de colheita	116	0	0	0
Problemas no transporte	26	0	0	0
Incidentes com material de colheita	99	1	5	0
Análise positiva a doenças infecciosas	27	1	5	0
Outras	853	5	96	0
Total de dádivas inutilizadas	4 679	19	179	0

Actividade dos Serviços de Sangue - Unidades

Responderam a esta parte do inquérito 226 Serviços

Tabela 9 - Nº de unidades inutilizadas dos diferentes componentes sanguíneos produzidos

	Eritrócitos	Plaquetas (Pool e Aférese)	Plaquetas (Sangue Total)	Plasma
Análise positiva para doenças infecciosas	2 459	16	482	2 127
Prazo de validade	7 355	2 790	15 939	1 689
Problemas associados ao processamento	1 53	296	1364	13169
Problemas associados ao armazenamento	133	20	73	24030
Problemas associados ao transporte	12	2	0	71
Excesso de produção (<i>exemplo: plasma</i>)	0	0	5 651	82 948
Outras	2174	262	4 213	72 958
Total de unidades inutilizadas	13 286	3 386	27 722	196 992

Tabela 10 - Nº de unidades de componentes eritrocitários, produzidas e validadas

	Nº de Unidades	Total
Eritrócitos desleucocitados	8 506	348 053
Eritrócitos desleucocitados, em solução aditiva	100 838	
Eritrócitos desleucocitados, com remoção da camada leuco-plaquetária (<i>buffy-coat</i>), em solução aditiva	237 391	
Eritrócitos, aférese	960	
Sangue total	358	

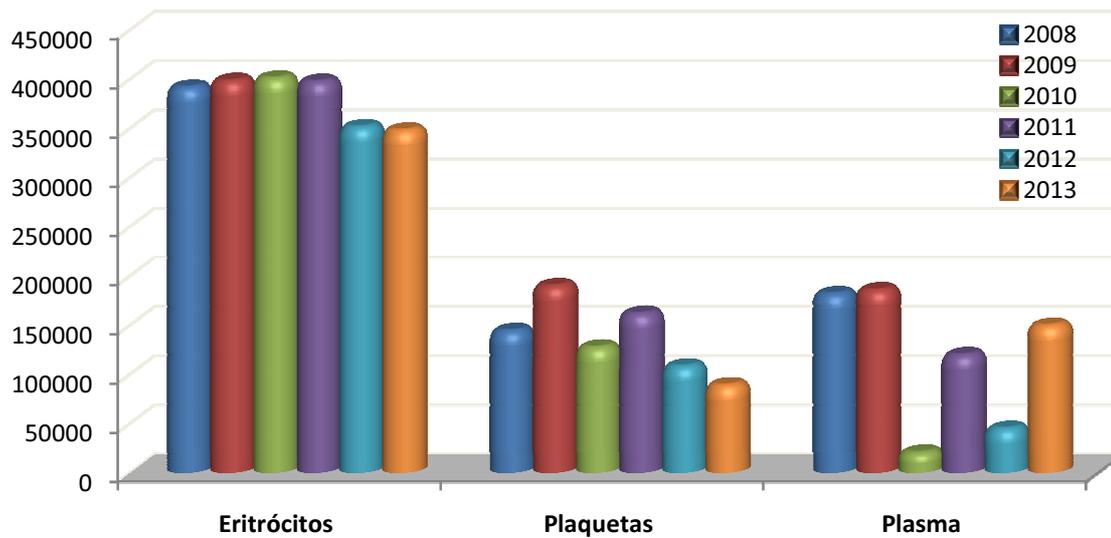
Tabela 11 - Nº de unidades de componentes plaquetários, produzidas e validadas

	Nº de Unidades		Total
	Plaquetas em Plasma	Plaquetas em Sol. Aditiva	
Plaquetas, aférese, desleucocitadas	3 656	1 382	88 990
Plaquetas, aférese, desleucocitadas, com redução patogénica	0	0	
Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total	0	0	
Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total, desleucocitadas	3 990	15 641	
Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total, desleucocitadas, com redução patogénica	0	10 541	
Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total	37 403		
Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total, desleucocitadas	16 377		

Tabela 12 - Nº de unidades de componentes plasmáticos, produzidas e validadas

	Nº de Unidades	Total
Plasma fresco congelado	111 828	149 578
Plasma fresco congelado de quarentena	36 454	
Plasma fresco congelado, com redução patogénica	0	
Plasma fresco congelado, desprovido de crioprecipitado	303	
Crioprecipitado	446	
Crioprecipitado de quarentena	547	
Crioprecipitado com redução patogénica	0	
Granulócitos, aférese	4	

Estes dados são apresentadas de forma comparativa entre 2008 e 20013 na figura 4



	Eritrócitos	Plaquetas	Plasma
2008	391 662	144 244	181 817
2009	398 429	189 952	185 679
2010	400 954	127 452	20 624
2011	397 541	161 824	119 810
2012	351 397	108 226	44 863
2013	348 053	88 990	149 578

Figura 4 - Unidades produzidas e validadas dos diferentes componentes

Atividade dos Serviços de Sangue e Serviços de Medicina Transfusional - Unidades Recebidas

Responderam a esta parte do inquérito 100 Serviços

Tabela 13 - Unidades Eritrocitárias e Plasmáticas Recebidas

Eritrócitos	Sangue Total	Plasma Fresco Congelado	Plasma Fresco Congelado, com Redução Patogénica	Crioprecipitado	Crioprecipitado, com Redução Patogénica
274 165	18 835	7 177	3 512	782	24

Tabela 14 - Unidades Plaquetárias e Granulócitos Recebidas

Plaquetas, Aférese	Plaquetas, Aférese, com Redução Patogénica	Pool de Plaquetas obtidas de unidades de Sangue Total	Pool de Plaquetas obtidas de unidades de Sangue Total, com Redução Patogénica	Plaquetas obtidas de uma unidade de Sangue Total	Granulócitos, Aférese
2 949	26	22 217	9 059	4 314	0

Atividade dos Serviços de Sangue e Serviços de Medicina Transfusional - Unidades Distribuídas

Responderam a esta parte do inquérito 73 Serviços

Tabela 15 - Unidades Eritrocitárias e Plasmáticas Distribuídas

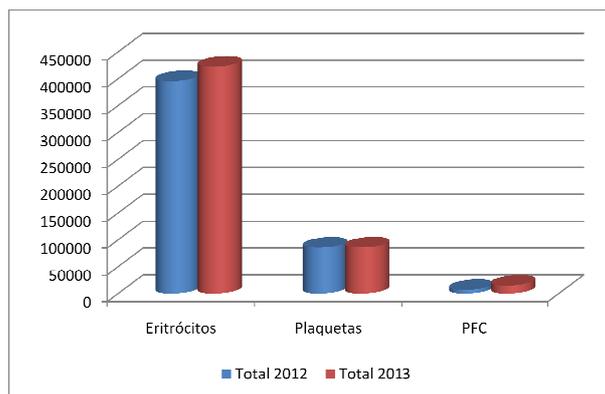
Eritrócitos	Sangue Total	Plasma Fresco Congelado	Plasma Fresco Congelado, com Redução Patogénica	Crioprecipitado	Crioprecipitado, com Redução Patogénica
422 635	7 257	14 911	104	922	12

Tabela 16 - Unidades Plaquetárias e Granulócitos Distribuídas

Plaquetas, Aférese	Plaquetas, Aférese, com Redução Patogénica	Pool de Plaquetas obtidas de unidades de Sangue Total	Pool de Plaquetas obtidas de unidades de Sangue Total, com Redução Patogénica	Plaquetas obtidas de uma unidade de Sangue Total	Granulócitos, Aférese
7 027	0	27 963	10 731	40 160	4

A análise comparativa dos dados de 2012 e 2013 encontram-se na figura 5

Componentes distribuídos			
	Eritrócitos	Plaquetas	PFC
2012	395 576	85 599	6 911
2013	422 635	85 881	15 015



Componentes Distribuídos / Produzidos

Eritrócitos = 1,21

Plaquetas = 0,96

Figura 5 - Número de unidades dos diferentes componentes distribuídos 2012 / 2013

Atividade dos Serviços de Sangue - Serologia Vírica (resultados Positivos)

Responderam a esta parte do inquérito 32 Serviços.

1 Serviço de Sangue realiza análises aos potenciais dadores antes da primeira dádiva.

Tabela 17 - Análises de doenças infecciosas

	ELISA + TAN -	ELISA + TAN +	ELISA - TAN +	ELISA + TAN -	ELISA + TAN +	ELISA - TAN +	ELISA + TAN -	ELISA + TAN +	ELISA - TAN +
Antigénio Hbs	3	45	4	12	1	5	0	0	0
Anti VHC	20	27	0	51	9	1	0	1	0
Anti HIV	1	16	0	10	22	1	0	0	0

Tabela 18 - Resultados obtidos nas análises de Hepatite B

	N.º de dadores de primeira vez	N.º de dadores habituais	N.º de potenciais dadores
Anti Hbc positivo com Anti Hbs negativo	123	264	0
Anti Hbc positivo com Anti Hbs positivo	586	6 106	0
Anti Hbc positivo (com ou sem Anti Hbs), com Hbs Ag negativo e TAN positivo	3	5	0

Tabela 19 - Resultados obtidos nas análises a Sífilis

Sífilis	N.º de dadores de primeira vez	n.º de dadores habituais	N.º de potenciais dadores
IgM positivo e IgG negativo	6	4	0
IgM positivo e IgG positivo	5	18	0
IgM negativo e IgG positivo	121	211	0
IgM e IgG positivo (não discriminado)	83	404	0

Tabela 20 - Análises a HTLVI e HTLVII

HTLVI e HTLVII	n.º de dadores testados	n.º de análises efetuadas	n.º de dadores positivos
	4 1298	39 962	5

Responderam a esta parte do inquérito 31 Serviços

Tabela 21 - Idade e Género de dadores diagnosticados como VHB, VHC e VIH positivos

Agente	Idade	Feminino	Masculino
VHB	Entre 18 e 24 anos	2	4
	Entre 25 e 44 anos	6	23
	entre 45 e 65 anos	3	17
VHC	entre 18 e 24 anos	2	0
	entre 25 e 44 anos	8	17
	entre 45 e 65 anos	3	15
VIH	entre 18 e 24 anos	0	2
	entre 25 e 44 anos	7	16
	entre 45 e 65 anos	3	10

Atividade dos Serviços de Medicina Transfusional - Unidades disponibilizadas

Responderam a esta parte do inquérito 99 Serviços

Tabela 22 - Nº de unidades dos diferentes componentes Eritrocitários disponibilizados

	Nº de Unidades
Eritrócitos	474 891
Sangue total	278

Tabela 23 - Nº de unidades dos diferentes componentes plaquetários disponibilizados

Plaquetas, aférese, desleucocitadas	5 438
Plaquetas, aférese, com Redução Patogénica	1
Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total	24 119
Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total, com Redução Patogénica	7 196
Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total	16840

Tabela 24 - Nº de unidades dos diferentes componentes plaquetários disponibilizados

Plasma fresco congelado	9 191
Plasma fresco congelado, com Redução Patogénica	0
Plasma SD (<i>Solvent Detergent Treated</i>) - industrial	66 549
Crioprecipitado	1 215
Crioprecipitado, com Redução Patogénica	0
Granulócitos, aférese	4

Tabela 25 - Nº de unidades dos diferentes componentes eritrocitários e nº de doentes transfundidos

	Nº de Unidades	N.º de Doentes
Eritrócitos	338 621	10 2456
Sangue total	114	108

Atividade dos Serviços de Medicina Transfusional - Unidades e doentes transfundidos

Responderam a esta parte do inquérito 218 Serviços

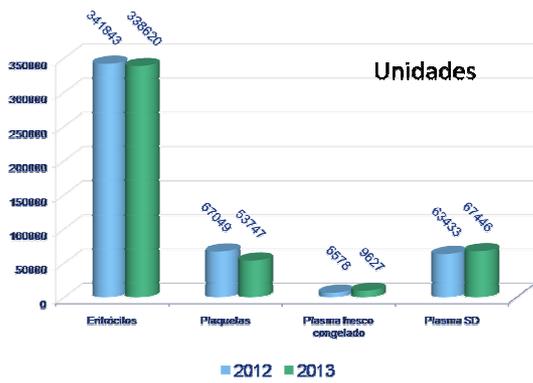
Tabela 26 - Nº de unidades dos diferentes componentes plaquetários e Nº de doentes transfundidos

	Nº de Unidades	N.º de Doentes
Plaquetas, aférese, desleucocitadas	5 411	2 328
Plaquetas, aférese, com Redução Patogénica	0	0
Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total	24 360	6 428
Pool de plaquetas obtidas de unidades de sangue total, com Redução Patogénica	6 908	2 078
Plaquetas obtidas de uma unidade de sangue total	17 068	1 410

Tabela 27 - Nº de unidades dos diferentes componentes plasmáticos e Nº de doentes transfundidos

	Nº de Unidades	N.º de Doentes
Plasma fresco congelado	9 627	2 845
Plasma fresco congelado, com Redução Patogénica	0	0
Plasma SD (<i>Solvent Detergent Treated</i>) - industrial	67 446	11 610
Crioprecipitado	1 190	139
Crioprecipitado, com Redução Patogénica	0	0
Granulócitos, aférese	4	1

Estes dados permitem a comparação da evolução entre 2013 e 2012 que se apresentam na figura 6:



	Δ %
Eritrócitos	0,94
Plaquetas	19,84
Plasma fresco congelado	46,35
Plasma SD	6,33

	Δ %
Eritrócitos	0,26
Plaquetas	3,61
Plasma fresco congelado	45,82
Plasma SD	7,02

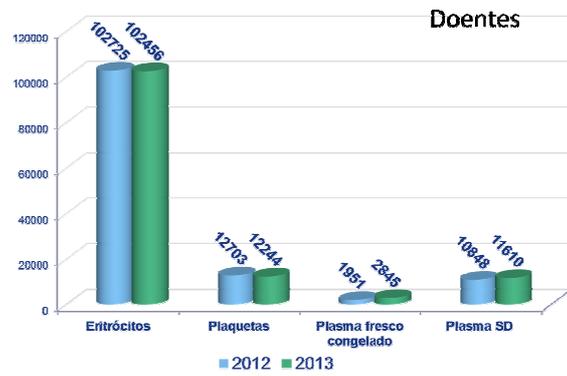


Figura 6 - Unidades e doentes transfundidos (2012 /2013)

Comentários

Apesar de todas as dificuldades encontradas durante o processo de recolha, sistematização e validação da informação verificou-se uma forte adesão dos participantes. Poderemos afirmar que o entendimento da utilidade dos dados e dos conceitos associados evoluiu favoravelmente, mesmo quando alguns dados sofreram variações significativas após alteração dos conceitos, como é o caso das tabelas de dadores e de disponibilização.

Os dados encontrados comprovam o “arrefecimento” global da sociedade portuguesa, sendo provavelmente simplista a explicação desta contracção da actividade transfusional por relações causais simples.

O ano de 2012 foi o primeiro ano de recolha de dados relativos à actividade em SS pelo IPST IP. Para todos, notificadores e receptores desta informação foi um ano difícil de experimentação. O ano de 2013 incorporou os feedback recebidos e facilitou claramente o processo. Fica claro que no entanto esta evolução é um processo continuo em que a colaboração, a comunicação e as relações interpessoais são um factor chave-

Será necessário afinar alguma da informação recebida, tendo em atenção que:

- ✂ A evolução do sistema deve ser lenta;
- ✂ Novos conceitos devem ser claros;
- ✂ A informação deve ser a necessária e consistente com as necessidades previsíveis;
- ✂ Deve ser suficientemente antecipada para se poder fazer a preparação necessária para sua recolha pelos SI;

A disponibilização de formação no preenchimento do relatório de actividade e o registo dos locais de disponibilização para pontos os transfusionais são próximos passos para a evolução e melhoria do sistema de recolha de informação sobre a actividade transfusional e m Portugal.