

O SISTEMA PORTUGUÊS DO SANGUE

Gabriel de Olim

Presidente do Conselho Directivo do Instituto Português do Sangue

INTRODUÇÃO

Portugal integra o restrito grupo de países que dispõem de sistemas modernos de abastecimento de sangue doado por dadores voluntários e não remunerados. Independentemente do modo como cada país ou região organiza o seu próprio sistema, o objectivo é essencialmente o mesmo: assegurar a disponibilidade, a qualidade e a segurança dos componentes utilizados em transfusão. No caso português, é o próprio Estado quem assegura, directa ou indirectamente, o cumprimento daqueles objectivos.

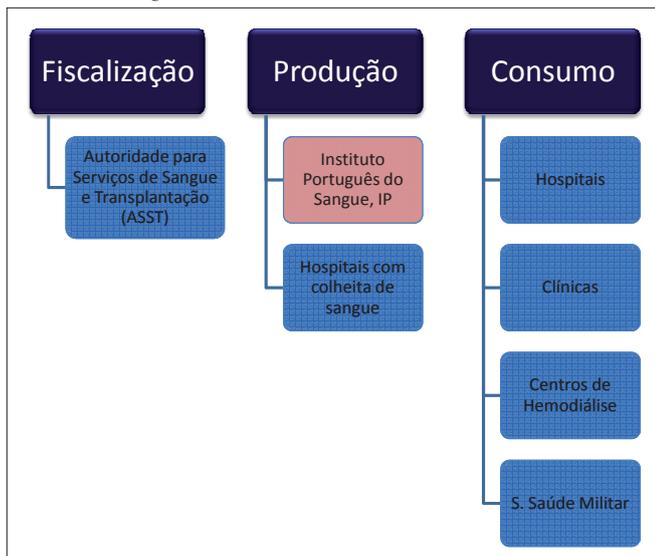
Com este trabalho, o autor pretende descrever os aspectos mais relevantes do Sistema Português do Sangue, nomeadamente em relação a: *estrutura, funcionamento e gestão do sangue*. Todavia, considerando a missão atribuída por lei (Decreto-Lei n.º 270/2007 de 26 de Julho) ao Instituto Português do Sangue, IP, (IPS) e o seu papel central no funcionamento da rede transfusional nacional, são também apresentados alguns dados relativos ao desempenho desta instituição nos anos mais recentes.

O Sistema Português do Sangue é constituído por todas as entidades e serviços directamente envolvidos na colheita de sangue, na preparação de componentes sanguíneos para transfusão, na respectiva utilização e, ainda, na fiscalização do cumprimento das normas e directrizes aplicáveis a todo o processo. Daqui resulta, e de modo muito esquemático, que podemos considerar o Sistema dividido em três grandes sectores: *Produção, Utilizadores e Fiscalização*, cada um com os respectivos intervenientes claramente identificados:

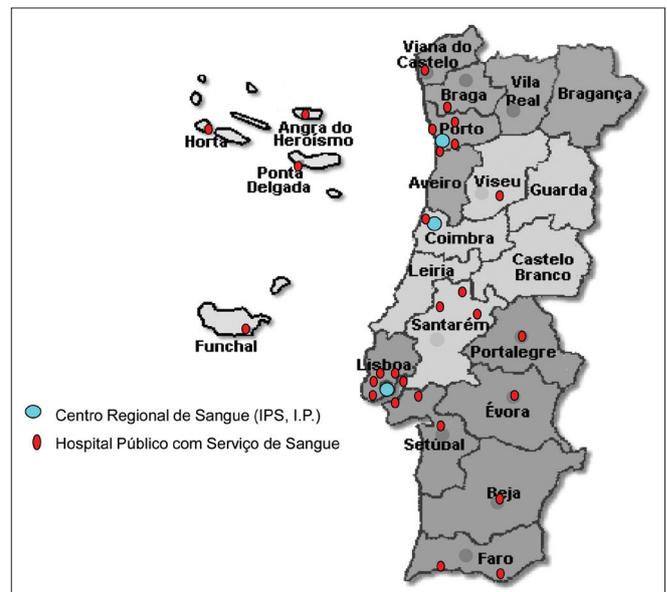
SISTEMA PORTUGUÊS DE SANGUE

ESTRUTURA

QUADRO 1: O SISTEMA PORTUGUÊS DO SANGUE



Produção



Mapa I. Serviços de Sangue em Portugal (Ano 2010)

Este sector é constituído pelos Centros Regionais de Sangue (CRS) do IPS e pelos Hospitais com Serviço de Sangue, isto é, hospitais que dispõem, cumulativamente, de um sistema autónomo de promoção da dádiva benévola de sangue, de capacidade para colheita, separação e armazenamento de componentes e, ainda, de capacidade para realizar os testes e análises laboratoriais obrigatórios às unidades colhidas.

Na Região Norte há 6 instituições com Serviço de Sangue: Centro Hospitalar do Alto Minho (Viana do Castelo), Cen-

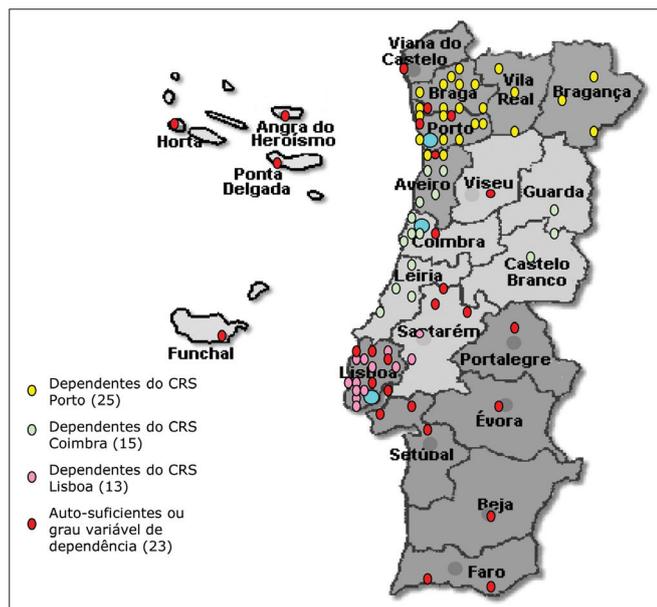
tro Hospitalar do Médio Ave (Famalicão), Centro Hospitalar do Porto (Hospital de São João), Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, Hospital de Santo António, Instituto Português de Oncologia-Porto.

Na Região Centro há 2 Hospitais com Serviços de Sangue: Hospital da Universidade de Coimbra e Hospital de São Teotónio (Viseu).

Na Região Sul existem 12 instituições: Centro Hospitalar do Médio Tejo, Centro Hospitalar de Lisboa Central, Hospital Dr. Fernando da Fonseca (Amadora/Sintra), Hospital Prof. Doutor Reynaldo dos Santos (VF de Xira), Instituto Português de Oncologia-Lisboa, Centro Hospitalar Barreiro/Montijo, Centro Hospitalar de Setúbal, Hospital Garcia d'Orta (Almada) Hospital do Espírito Santo (Évora), Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo (Beja), Centro Hospitalar do Barlavento Algarvio (Portimão) e Hospital Distrital de Faro

A Região Autónoma dos Açores (RAA) constituída por nove ilhas e a Região Autónoma da Madeira (RAM) constituída por duas ilhas, dispõem de Serviços de Sangue nos principais hospitais, sendo em número de 3 nos Açores e 1 na Madeira.

Utilizadores



Mapa 2. Hospitais públicos e relação com o IPS, I.P. (Ano 2010)

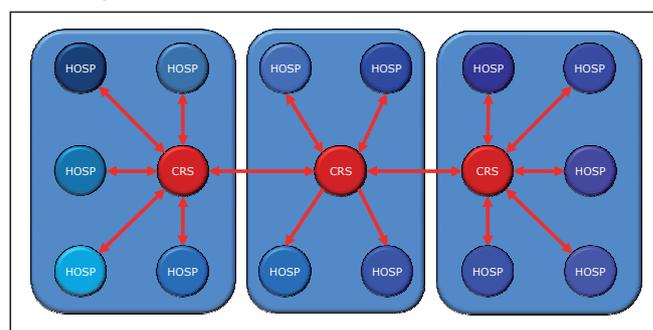
Este sector é constituído pelos hospitais públicos, pelos hospitais que integram o Instituto Português de Oncologia, pelos hospitais dos Serviços de Saúde Militares e, ainda, pelos hospitais privados, clínicas e Centros de Hemodiálise.

Fiscalização

É um sector sob a responsabilidade da Autoridade para Serviços de Sangue e Transplantação (ASST) cuja missão é «fiscalizar 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» (Artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 67/2007, de 29 de Maio)

FUNCIONAMENTO

QUADRO 2: MODELO DO SISTEMA COORDENADO PELO IPS, IP



O IPS é uma entidade dependente do Ministério da Saúde e tem jurisdição sobre todo o território nacional. Dispõe de três CRS localizados nas cidades do Porto, Coimbra e Lisboa cobrindo a respectiva área geográfica, isto é, o Norte, o Centro e o Sul do País. A missão atribuída ao IPS é a de regular, a nível nacional, a actividade da medicina transfusional e garantir a disponibilidade e acessibilidade de sangue e componentes sanguíneos de qualidade, seguros e eficazes.

Os três CRS funcionam em rede. Os hospitais com Serviço de Sangue são autónomos mas podem recorrer ao CRS da respectiva área para solicitar componentes sanguíneos. A proximidade geográfica de cada CRS facilita a articulação com os hospitais e clínicas. Essa articulação é reforçada por protocolos, assinados pelas partes, onde estão explicitados os pormenores relativos ao modo como se processa o relacionamento entre as instituições.

A maior parte dos hospitais públicos e a quase totalidade dos privados dependem do IPS para o fornecimento de sangue.

A GESTÃO DO SANGUE

O sangue é um bem essencial em cujo processamento, desde a recolha até à transfusão, são investidos elevados

recursos nacionais. A sua gestão, por razões de saúde pública, razões éticas e de racionalidade económica, está orientada no sentido da completa utilização das unidades colhidas, quer pelo IPS, quer pelos hospitais. O IPS colhe cerca de 60% das unidades de sangue necessárias ao País. Os restantes 40% são colhidos pelos hospitais com Serviço de Sangue. Apesar da limitada capacidade do IPS para colher todo o sangue necessário às necessidades nacionais tal não impede que uma das obrigações da instituição seja a de garantir a auto-suficiência em produtos lábeis. Dado que a auto-suficiência só pode ser atingida pelo equilíbrio entre o número de unidades colhidas e consumidas, a estreita colaboração entre os responsáveis pelos Serviços de Sangue, na vertente da produção, e os responsáveis dos serviços utilizadores, na vertente da utilização, reveste-se de primordial importância para o regular funcionamento de todo o Sistema. Um elemento fulcral nesta colaboração é a garantia de que todos os intervenientes cumprem com as normas em vigor em cada etapa do processo, desde a selecção dos doadores até à respectiva identificação a partir dos componentes produzidos (*traceability*), passando pela realização dos testes e análises obrigatórias. Só assim é possível harmonizar a qualidade e segurança dos produtos. Nestas condições, os componentes produzidos pelos hospitais com Serviço de Sangue podem entrar no circuito de distribuição do IPS através dos CRS.

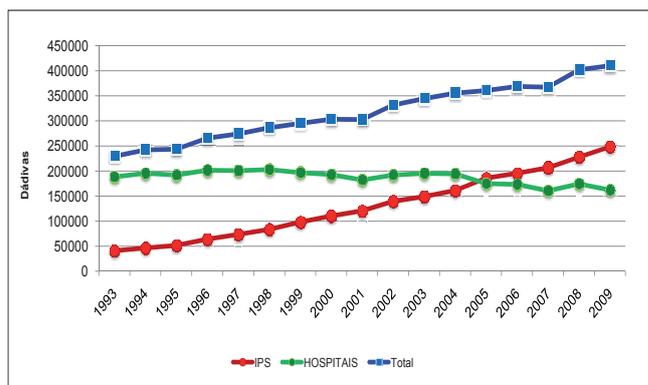
A gestão está facilitada pela existência de um sistema informático desenvolvido pelo IPS o qual, entre outras características, possibilita o registo automático das doações, informa sobre a disponibilidade de unidades de sangue nos hospitais e nos CRS, e fornece informação instantânea sobre o consumo de sangue. Este sistema permite uma gestão adequada das unidades existentes, de que são exemplos: a distribuição de componentes de acordo com o consumo real, a criação e manutenção de uma reserva mínima de sangue em cada hospital e uma resposta célere a eventuais situações de catástrofe.

O IPS, com base no consumo médio diário de cada hospital, tem vindo a recomendar que os mesmos mantenham, permanentemente, uma reserva mínima de concentrados eritrocitários (CE) suficiente para quatro dias de consumo normal, considerando-se como boa a existência de uma reserva hospitalar suficiente para sete dias. Por seu lado, o IPS tem a sua actividade de promoção e colheita orientada no sentido de garantir que os CRS, além de manterem a capacidade de reabastecer os serviços utilizadores, mantêm uma reserva mínima equivalente ao consumo nacional durante três dias. Ou seja, diariamente, a existência de CE no conjunto dos hospitais e CRS deve ser suficiente para que não haja lugar a situações de ruptura nem quebras no funcionamento do sistema durante sete dias, no

mínimo. Embora não esteja estabelecido um máximo ideal, considera-se que uma reserva nacional suficiente para 12 dias garante uma boa capacidade de resposta a qualquer situação e fica minimizado o risco de desperdício de unidades por prazo de validade ultrapassado.

A EVOLUÇÃO PARA A AUTO-SUFICIÊNCIA

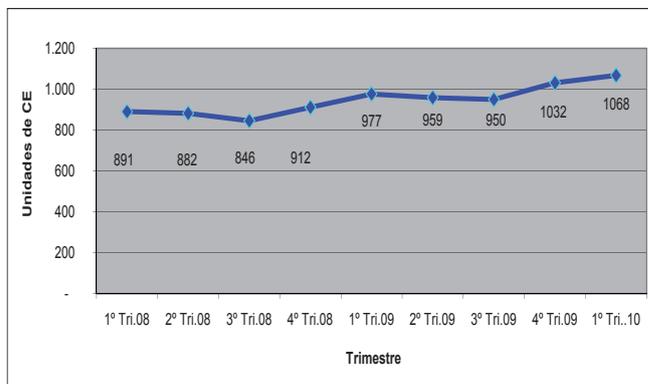
QUADRO 3: EVOLUÇÃO ANUAL DAS COLHEITAS DE SANGUE



Assumindo que a colheita de 40 unidades por 1000 habitantes garante a auto-suficiência nacional, podemos verificar que só em 2008 essa meta foi atingida. Há que realçar o crescimento constante das colheitas efectuadas pelo IPS e a estagnação, e até retrocesso, verificado nas colheitas realizadas pelos hospitais. Vários factores explicam esta tendência sendo os mais relevantes: a transferência da responsabilidade pelas colheitas de alguns hospitais para o IPS, na sequência da política de centralização levada a cabo nos últimos anos, o reduzido horário destinado a colheitas praticado nos hospitais e algumas insuficiências, sobretudo a nível de pessoal, meios de colheita, promoção da dádiva, etc.

ANÁLISE POR TRIMESTRE DO CONSUMO DIÁRIO DE CE

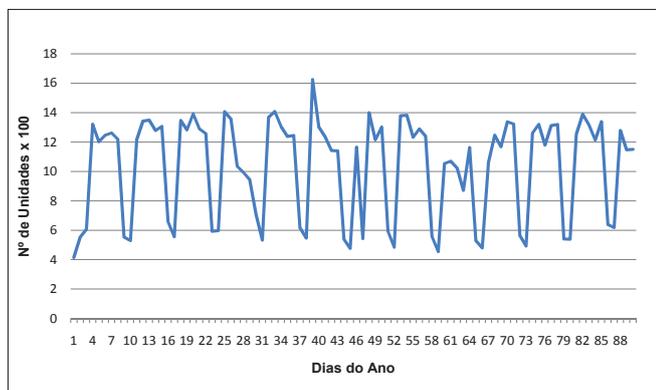
QUADRO 4: ANÁLISE POR TRIMESTRE DO CONSUMO DIÁRIO DE CE



Da análise do Quadro 4 fica bem patente o constante crescimento verificado no consumo de sangue. São vários os factores responsáveis por este aumento, podendo-se destacar: a melhoria dos cuidados e a maior acessibilidade aos serviços de saúde, a recuperação das listas de espera para cirurgia, o aumento de transplantes de órgãos e, de não menor importância, o envelhecimento da população, com as doenças que lhe estão associadas.

PERFIL DO CONSUMO DIÁRIO DE CE

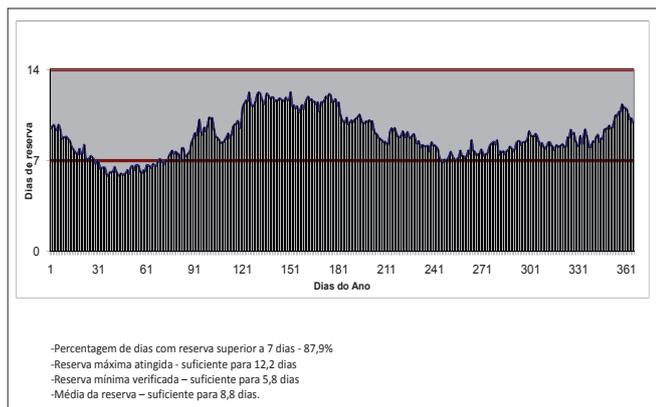
QUADRO 5: PERFIL DO CONSUMO DIÁRIO DE CE EM 2010



O padrão de consumo de sangue acompanha a actividade desenvolvida pelos hospitais ao longo da semana, verificando-se um consumo regular durante os dias «úteis» e quebras para menos de metade aos fins-de-semana.

PERFIL DAS RESERVAS NACIONAIS DE CE EM 2009

QUADRO 6: PERFIL DAS RESERVAS NACIONAIS EM 2009



Ao longo do ano 2009 foi possível manter reservas de sangue adequadas aos propósitos acima referidos. Apesar da ligeira quebra nas reservas verificada no mês de Fevereiro, a actividade hospitalar não foi afectada.

UNIDADES DE CE DISPONÍVEIS E CONSUMO DIÁRIO NO PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2010

QUADRO 7: UNIDADES DE CE DISPONÍVEIS E CONSUMO DIÁRIO (PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2010)

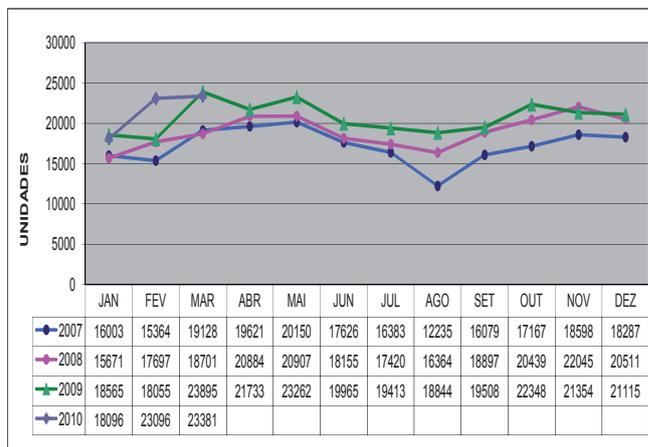


No primeiro trimestre de 2010, e com a excepção de um curto período caracterizado por aumento súbito do consumo e perturbações nas colheitas a nível nacional, houve crescimento constante e acentuado no número de doações o que permitiu dispor de reservas de sangue adequadas.

A ACTIVIDADE DO IPS

EVOLUÇÃO MENSAL DAS COLHEITAS NO IPS

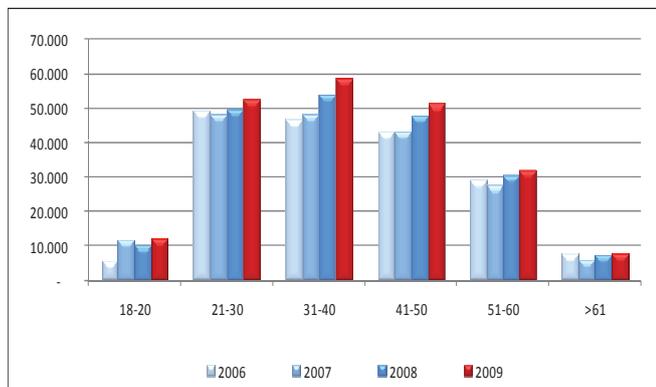
QUADRO 8: EVOLUÇÃO MENSAL DAS COLHEITAS REALIZADAS PELO IPS, IP



O Quadro 8 reflecte a crescente actividade desenvolvida pelo IPS no sentido de corresponder ao aumento das necessidades de sangue. Em simultâneo, tem sido praticada uma política de reforço de colheitas nos meses de Verão, de modo a reduzir o impacto da sazonalidade.

DADORES POR GRUPO ETÁRIO

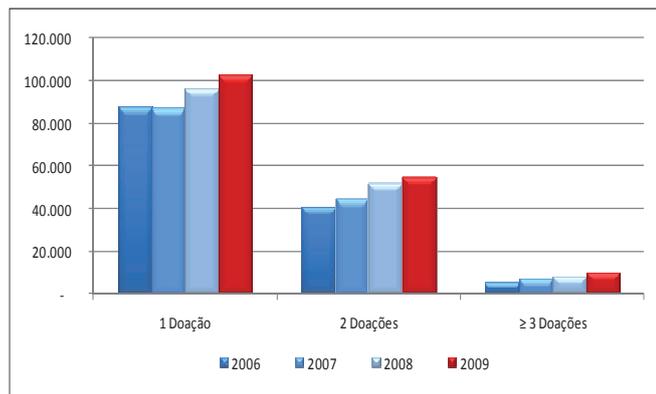
QUADRO 9: DADORES POR GRUPO ETÁRIO NO IPS, IP



A adesão dos dadores à causa da doação de sangue está bem visível no aumento constante, ano após ano, do número de pessoas de todos os grupos etários que se pronunciam para doar sangue

FREQUÊNCIA DE DOAÇÕES

QUADRO 10: FREQUÊNCIA DE DOAÇÕES ANUAIS NO IPS, IP

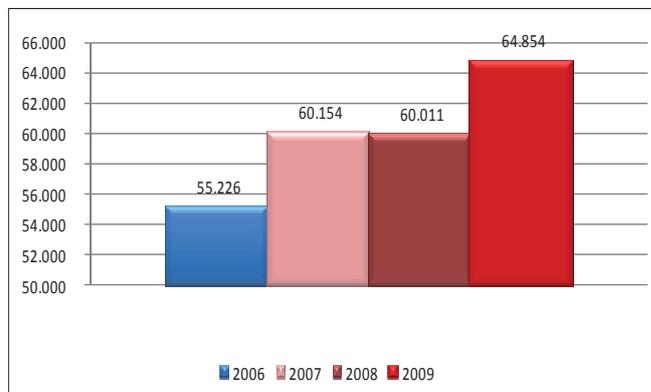


No Quadro 10 está reflectida a tendência para o crescimento da doação regular.

DOAÇÕES POR DADORES COM IDADE INFERIOR A 30 ANOS

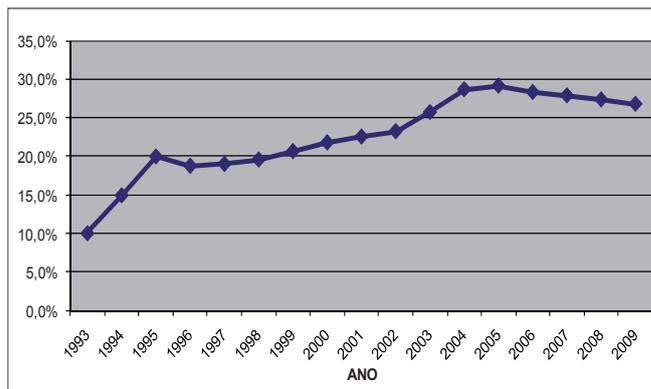
Ao longo dos últimos três anos, tem sido levada a cabo pelos serviços de promoção da dádiva, em colaboração com as associações de dadores de sangue, uma forte e persistente campanha de recrutamento de dadores jovens. O resultado desse esforço está traduzido no aumento verificado no número de doações efectuadas por dadores com menos de 30 anos de idade.

QUADRO 11: DOAÇÕES NO IPS, IP POR DADORES COM IDADE INFERIOR A 30 ANOS



TAXA DE ADIAMENTOS E REPROVAÇÕES PRÉ-DOAÇÃO

QUADRO 12: TAXA DE ADIAMENTOS E REPROVAÇÕES NO EXAME CLÍNICO



Dos maiores desafios que o IPS enfrenta destacamos as elevadas taxas de adiamentos e reprovações na pré-dádiva. A rigorosa selecção dos candidatos a dador e inúmeras situações que desaconselham a doação, quer para protecção do dador, quer para salvaguarda do direito do doente a receber sangue seguro, fazem com que muitos dadores fiquem impossibilitados de efectuar a doação prevista.

PRINCIPAIS CAUSAS DOS ADIAMENTOS

Como primeira causa de adiamento estão os valores de hemoglobina fora dos limites aceitáveis para a doação de sangue, logo seguida pela *medicação em curso*.

Existe grande uniformidade entre os CRS embora em dois itens haja discrepância, referimo-nos a *endoscopia digestiva* que apresenta um valor zero num dos CRS e a *tratamentos dentários* que também apresenta valor zero num outro Centro. Não figuram neste Quadro várias dezenas de causas de adiamentos por, isoladamente, não serem estatisticamente significativas

QUADRO 13: PRINCIPAIS CAUSAS DE ADIAMENTOS NA TRIAGEM CLÍNICA NO IPS, IP, EM 2009 N = 80.764

Causas	CRS LISBOA	CRS COIMBRA	CRS PORTO	Total (%)
Valor da hemoglobina fora dos limites	6868	4674	5316	16858 (20,9)
Medicação em curso	2420	3279	3549	9248 (11,4)
Hipertensão/hipotensão	2310	1829	1980	6119 (7,6)
Patologia infecciosa/parasitária	859	1280	2717	4856 (6,0)
Síndrome gripal	1116	1815	1636	4567 (5,7)
Novos parceiros sexuais (≤ 6 meses)	2110	1136	1178	4424 (5,5)
Grande cirurgia (≤ 6 meses)	641	1460	1282	3386 (4,2)
Endoscopia digestiva (≤ 4 meses)	0	1001	1172	2173 (2,7)
Tratamentos dentários (≤ 7 dias)	536	940	0	1476 (1,8)
Decisão médica	4968	3641	5589	14198 (17,6)

PRINCIPAIS CAUSAS DE REPROVAÇÕES

QUADRO 14: PRINCIPAIS CAUSAS DE REPROVAÇÃO NA TRIAGEM CLÍNICA NO IPS, IP, EM 2009 N = 4.526

Causas	CRS LISBOA	CRS COIMBRA	CRS PORTO	Total (%)
Transfusão de sangue após 1980	354	407	314	1075 (23,8)
Idade superior a 65 anos	234	252	221	707 (15,6)
Patologia cardiovascular	179	152	149	480 (10,6)
Patologia neurológica	121	83	273	477 (10,6)
Neoplasia maligna	93	86	98	277 (6,1)

A principal causa de reprovação na triagem clínica é uma história de transfusão de sangue efectuada pelo candidato a dador após 1980. Também não deixa de ser significativo que muitos dadores com idade superior a 65 anos continuam a apresentar-se para doarem sangue

Portugal, à semelhança de vários países, tem vindo a adoptar novas formas de gestão do sangue e os investimentos efectuados na modernização da rede transfusional reflectem a determinação do governo em prosseguir com uma política que garanta a auto-suficiência nacional. Não estando em causa a segurança e qualidade dos componentes produzidos, aspecto que sempre foi considerado prioritário, a criação do IPS, IP, veio possibilitar o enquadramento de toda a actividade transfusional e conferir lógica ao sistema. Todavia, e suportada pela tradição, muitos dos Serviços de Sangue hospitalares mantiveram a sua actividade. Deste contexto resultou um sistema híbrido cujo funcionamento é garantido pelo elevado sentido de responsabilidade dos dirigentes das diversas instituições.

Apesar da crescente actividade, traduzida no facto de 60% das colheitas nacionais já serem efectuadas pelo IPS, este ainda não dispõe dos meios nem das infra-estruturas necessárias para assumir a globalidade das colheitas, pelo que a cooperação entre todas as instituições que integram o Sistema Português do Sangue se revela fundamental para que o actual estado de auto-suficiência seja mantido.

Correspondência: Dr. Gabriel de Olim, Presidente do Conselho Directivo do Instituto Português do Sangue, Avenida Miguel Bombarda 6, 1000-208 Lisboa (Portugal).