

Hemose: fragmentos de uma história de lutas e conquistas em Sergipe¹

T. H. Böhmer²; V. Fonseca³; F. P. Reis³

²Fundação Parreiras Horta, 49080-470- Av. Tancredo Neves, s/n - FSPH
Centro Administrativo Gov. Augusto Franco - Aracaju - SE
tatiane.bohmer@hotmail.com

³Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente, Universidade Tiradentes,
49032-490 Av. Murilo Dantas, 300 – Aracaju – SE
vania@infonet.com.br e pradoreis@sergipenet.com.br

(Recebido em 24 de janeiro de 2010; aceito em 11 de abril de 2011)

O artigo, baseado em documentos históricos, resgata o processo de criação do primeiro banco de sangue de Sergipe, na década de 1940, a criação do hemocentro público em 1980, sua transformação em autarquia, a unificação com o Laboratório Central de Saúde Pública “Parreiras Horta” dando origem ao Instituto de Hemoterapia e de Atividades de Laboratório Central de Saúde Pública “Parreiras Horta” e a nova fase de mudança, em 2008, quando passou a fazer parte da Instituição o Sistema de Verificação de Óbito, dando origem à Fundação de Saúde Parreiras Horta, processo de transformação concluído em 2010, com a assinatura do contrato de gestão entre a Fundação e a Secretaria do Estado da Saúde de Sergipe.

Palavras-chave: Centro de Hemoterapia de Sergipe; História; Sangue

The article, based on historical documents, rescues the process of establishing the first blood bank of Sergipe, in the 1940s, the creation of public blood center in 1980, its transformation into a municipality, the unification with the Central Laboratory of Public Health Parreiras Horta giving rise to the Institute of Hematology and Activities of the Central Laboratory of Public Health Parreiras Horta and the new phase of change in 2008 when it became part of the Institution of Death Verification System, giving rise to the Foundation Parreiras Horta, the transformation process that was completed in 2010, with the signing of the management contract between the Foudation and the Department of Sergipe State Health.

Keywords: Sergipe Blood Bank, History, Blood

1. INTRODUÇÃO

Em seu trabalho sobre a hemoterapia no Brasil, Saraiva [1] traduzindo um pensamento de Auguste Comte cita que “[...] toda civilização é fruto do passado e que nós não poderíamos compreender o presente sem a referência [...] dos nossos ancestrais” (p. 156).

Assim, para entender as origens da criação da Fundação Parreiras Horta, iniciada em 2008 e concluída em 2010, é necessário conhecer a história da hemoterapia em Sergipe, que teve início na década de quarenta do século XIX. Para resgatar essa história recorreu-se aos arquivos do Centro de Hemoterapia de Sergipe, arquivos do Museu Médico de Sergipe, documentos do Ministério da Saúde, além de outros documentos obtidos por via eletrônica.

2. PRIMÓRDIOS DA HEMOTERAPIA EM SERGIPE

O primeiro banco de sangue de Sergipe foi criado em 1940, por Dr. Roosevelt Dantas Cardoso de Menezes (1913-1995), e funcionava no Hospital Cirurgia [2], hospital que na época era referência no estado. A Figura 1 registra o trabalho do Dr. Menezes nesse banco de sangue.

¹ Artigo derivado da dissertação “Oferta e demanda de sangue em Sergipe” para obtenção do grau de mestre, em 2010, no Curso de Mestrado em Saúde e Ambiente da Universidade Tiradentes, Aracaju/SE



Figura 1 - Coleta de sangue processada pelo Dr. Roosevelt Dantas Cardoso de Menezes.
Primeiro Banco de Sangue de Sergipe, s/d

Fonte: Arquivo do Museu Médico de Sergipe, disponibilizada pelo Dr. Lúcio Prado [29]

Apesar da política nacional do sangue ter sido elaborada por grupo de trabalho formado em 1964 [3], demorou 40 anos para que o Estado de Sergipe tivesse um hemocentro público, o que só veio a ocorrer com a criação do Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE), em 1980, através do Decreto Estadual nº 4.808, de 30 de outubro de 1980 [4], durante o governo de Augusto do Prado Franco e tendo como Secretário de Estado da Saúde o médico José Machado de Souza. O HEMOSE foi o responsável exclusivo pelo abastecimento de sangue e seus derivados em Sergipe, até o início de 2009, atendendo toda a rede pública e privada de saúde do Estado, com quase dois milhões de habitantes distribuídos em seus 75 municípios [5].

O HEMOSE inicialmente funcionava em prédio anexo à atual maternidade Hildete Falcão Baptista, onde anteriormente funcionava o ambulatório materno-infantil. Somente em 14 de novembro de 1980 o Poder Executivo foi autorizado, através da lei 2.292, a utilizar verba pública para a implantação do Centro de Hemoterapia de Estado [6].

O atendimento público foi iniciado no dia 11 de junho de 1981, “[...] já realizando os exames de sífilis (VDRL), HBSAg e Chagas por hemaglutinação além dos exames iniciais” [7]. A primeira diretora desse centro foi a médica hemoterapêutica Maria da Conceição Pereira Passos e à frente da parte administrativa estava Leulira Silva Santana. O HEMOSE contava, então, com uma equipe de onze funcionários técnicos e administrativos, que foram cedidos pela Secretaria da Saúde [7].

3. A TRANSFORMAÇÃO EM AUTARQUIA

Em 1982, o HEMOSE foi instituído sob a forma de Autarquia, através da Lei Estadual nº 2.387, de 02 de setembro de 1982 [8]. Como organismo de direção superior, foi criado o Conselho Deliberativo, com onze pessoas, que tomaram posse em 07 de janeiro de 1983. Este Conselho era integrado por José Machado de Souza, Secretário de Estado da Saúde, que presidia o Conselho; Maria da Conceição Pereira Passos, então Presidenta do HEMOSE; Sinval Andrade dos Santos, representante da Universidade Federal de Sergipe; Gileno da Silveira Lima, representante do Ministério da Saúde; Valfredo Tavares dos Santos, do Corpo de Bombeiros;

Rogério Ximenes Moreira, da Força Aérea Brasileira - tendo sido substituído logo após por Hélio de Andrade Silva; Jilvando Freire Sobral, da Polícia Militar - substituído por José Júlio Seabra Santos; Hugo Bezerra Gurgel e Theotonílio Mesquita, indicados pelo Governador de Sergipe. O Conselho era composto por representantes das forças militares em decorrência da doação e utilização de sangue serem consideradas, pelo governo militar em vigência no país, como assunto de segurança nacional, desde a criação, em 1964, da Comissão que avaliou o sistema de bancos de sangue brasileiros.

Em 1985, após o término do governo militar, especificamente no mês de julho, foram iniciadas as atividades de serviço social do HEMOSE, quando a assistente social Maria Tereza Leite Lisboa foi contratada pelo então Secretário de Estado da Saúde, Dr. José Alves do Nascimento, com autorização do governador João Alves Filho [7]. Os primeiros convênios para fornecimento de sangue e hemocomponentes - plaqueta, plasma, hemácias e outros - foram firmados, tendo a interveniência do Instituto Parreiras Horta (IPH), com a Clínica Santa Helena, Clínica Renascença, Clínica Amise, Clínica São Domingos Sávio, Clínica Ortopédica-Traumatológica, Centro de Traumatologia-Ortopedia, Clínica de Acidentados, Hospital São José, Hospital Santa Izabel e Instituto da Previdência do Estado de Sergipe [7].

A gestão da primeira presidenta do HEMOSE, Dra. Maria da Conceição, durou apenas até 1983, quando assumiu Edgar Fernandes Silveira Filho, que implantou o exame para o Vírus da Imunodeficiência Humana ou Human Immunodeficiency Virus (HIV). A gestão deste presidente durou de 17 de agosto de 1983 a 13 de outubro de 1987, dando lugar a Salvador Antônio de Almeida Matos que dirigiu o HEMOSE de 14 de outubro de 1987 a 09 de abril de 1989. Logo após, tomou posse José Geraldo Dantas Bezerra, que ocupou o cargo de Presidente de 10 de abril de 1989 a 12 de maio de 1991. Durante esta última gestão, foi construído o prédio que hoje abriga o Centro de Hemoterapia de Sergipe [7].

Em 1990 a Câmara de Vereadores de Aracaju promulgou a Lei Orgânica Municipal, atualizada em 2009 [9], quando manteve a decisão de isentar de impostos alguns tipos de doadores de sangue, constando no artigo 151, caput alínea 'a', que terão isenção do imposto territorial "os doadores de sangue proprietários de apenas um imóvel, que provem haver fornecido sangue aos órgãos oficiais, pelo menos duas vezes por ano e que percebam remuneração inferior à 03 (três) salários mínimos" [4], entretanto esta lei vai de encontro a Resolução Colegiada 153/2004, que determina "a doação de sangue deve ser voluntária, anônima, altruísta e não remunerada, direta ou indiretamente", ou seja, o doador de sangue não deve receber nenhum benefício ao doar, este posicionamento é legalmente embasado na Constituição Federal, art. 199 e na Lei 10.205, de 21 de março de 2001, onde consta no art. 14, inciso III, "a proibição de remuneração ao doador pela doação de sangue" [10].

Em 13 de maio de 1991 tomou posse como Presidente do HEMOSE José Jackson Guimarães e seu mandato durou até 10 de junho de 1996. Durante sua gestão, houve avanços significativos, com o início da realização dos exames para detecção do *hepatitis B surface antigen* (HBSAg ou antígeno da Hepatite B) e Doença de Chagas por ELISA (*enzymelinked immuno-sorbent assay*) e também os testes para o vírus da hepatite C (HCV, *hepatite C vírus*), HTLV (*Human T lymphotropic virus type 1*), teste de função hepática (*Alanina aminotransferase* – ALT) e hepatite C (*Hepatitis B Core* - HBC) [7].

O presidente seguinte foi o Dr. Davis de Farias Almeida, que tomou posse em 11 de junho de 1996. Este profissional se preocupava bastante com o estoque de sangue, como pôde ser constatado em ofício emitido para a Secretaria de Estado da Comunicação de Sergipe, solicitando autorização para veicular boletins de saúde no período festivo do Pré-caju – prévia carnavalesca que é evento oficial do calendário turístico e cultural de Aracaju - onde o então presidente declara: "nos períodos festivos aumenta a nossa preocupação em manter estoque de sangue suficiente para atender as necessidades que possam surgir" [11].

Objetivando a descentralização das atividades do HEMOSE, em 2002 inicia-se o processo de licitação para construção dos prédios destinados ao funcionamento das Unidades de Coleta e Transfusão (UCT), no interior do Estado, especificamente nos municípios de Estância,

Lagarto e Itabaiana [12]. Simultaneamente, foram iniciados outros processos para construção de uma unidade de coleta e tratamento de resíduos sólidos comuns e infectantes, bem como do ambulatório de especialização, sendo que o início das obras foi adiado para 2003, devido a questões de ordem administrativa [13].

Foi aprovado pelo conselho deliberativo do HEMOSE, no dia 05 de setembro de 2002, na gestão de Dr. Davis de Farias Almeida, que o bloco referente ao centro educativo – que desenvolve atividades de educação não formal, divulgação de informações sobre quem pode ser doador, benefício da doação e outras, visando combater preconceitos e estimular a doação de sangue - receberia o nome de Centro de Educação em Hemoterapia Governador Augusto do Prado Franco, em reconhecimento pela criação do HEMOSE, através do decreto executivo nº 4.808/80 de 30 de outubro de 1980 [14].

Devido à defasagem de recursos humanos, em 2002 ainda foi firmado convênio com a Sociedade Médica de Sergipe (SOMESE), sob nº 001/02, com a finalidade de prestação de serviços médicos nas áreas de hematologia e hemoterapia aos doadores e pacientes do HEMOSE. Estes pacientes são indivíduos que realizavam tratamento ou acompanhamento que necessitavam de transfusões sanguíneas, a exemplo dos hemofílicos [15].

Em 07 de janeiro de 2003, um novo presidente assumiu a direção, Carlos Magno Costa Garcia, em cuja gestão foram iniciadas as obras referentes a criação de Unidades de Coleta e Transfusão (UCT) em Itabaiana, Lagarto e Estância (Ofício 124/2004 de 03 de maio de 2004) [15]; entretanto estas Unidades nunca chegaram a ser realmente implementadas.

4. FUSÃO HEMOSE-LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA

Em 24 de dezembro de 2004, conforme a Lei Estadual nº 5.503 [17], o HEMOSE foi fundido com o Laboratório Central de Saúde Pública “Parreiras Horta” dando origem ao Instituto de Hemoterapia e de Atividades de Laboratório Central de Saúde Pública “Parreiras Horta” (HEMOLACEN), tornando-se o HEMOSE uma unidade do HEMOLACEN, sob a supervisão de uma diretoria técnica, sendo a função ocupada na época pela Doutora Maria da Conceição Pereira Passos [18].

A partir de 2004, o HEMOSE passou a ser fornecedor de plasma para fracionamento industrial tendo, para isto, passado por processo de auditoria de Qualificação Técnica em 19 de fevereiro de 2004 [18]. Nesse mesmo ano, por uma determinação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), os resultados dos exames sorológicos não puderam mais ser enviados para a residência dos doadores, por via postal, a fim de preservar a privacidade deles; mas a mudança inicialmente não foi bem aceita. Conforme correspondência da Associação de Doadores Voluntários Regulares de Sangue de Sergipe [19] havia o receio de que, devido ao não envio dos resultados para os doadores e ao gasto que estes teriam para buscar os resultados, houvesse como reflexo negativo a diminuição das doações de sangue [20], fato que não foi observado.

No dia 07 de abril de 2004, a Assembléia Legislativa de Sergipe aprovou a Lei de Criação do Sistema Estadual de Hematologia e Hemoterapia (Hemorrede) [21], sendo que neste mesmo ano a Hemorrede foi implantada e implementada [22], o que facilitou a divulgação de campanhas para doação de sangue e a adesão de instituições públicas e privadas nessa atividade.

O HEMOSE, localizado longe da área central da cidade, tinha acesso dificultado àqueles que não dispõem de automóvel particular e, portanto, a sua direção teve a intenção de criar, em 2004, um Posto de Coleta no centro de Aracaju, especificamente na Praça João XXIII, nº 540, onde antigamente funcionava o Posto do Instituto Parreiras Horta (antigo ‘Parreirinha’), “[...] devido à localização da sede do HEMOSE, que dificultava o acesso dos doadores [...]” [23]. Entretanto esse posto, que por sua localização central, facilitaria a captação de doadores, não foi implementado devido a questões técnicas [24] [25]. Vale destacar que nessa época o HEMOSE contava com um quadro funcional reduzido, o que pode ter sido a principal causa da não concretização dessa intenção.

Na gestão do Dr. Carlos Magno Costa Garcia, em 2004, foi iniciada a construção da Unidade de Tratamento de Resíduos Sólidos Comuns e Infectantes [26] mostrando a preocupação com as questões ambientais inerentes ao descarte e destinação de material biológico e hospitalar, seguindo as recomendações do Ministério da Saúde. Além disso, foi construído o Centro de Especialidades [16], ala destinada exclusivamente ao atendimento de pacientes do HEMOSE. Nessa época, o HEMOSE contava apenas com dois médicos hemoterapeutas em seu quadro funcional, sendo um deles o Responsável Técnico da Instituição, Dr^a Maria da Conceição Pereira Passos.

No final de 2005, assumiu a presidência o médico Edney Freire Caetano, que permaneceu no cargo até o final de 2006. Durante a sua gestão, ficou afastado no período entre abril e outubro de 2006, sendo substituído interinamente por Edvar Freire Caetano, que retomou o programa de Cadastramento de doadores para doação de medula óssea que estava interrompido havia algum tempo. A retomada deste projeto deu-se em decorrência da busca por auxílio da senhora Tânia Felizola, avó de um paciente necessitado de transplante, que com sua determinação conseguiu movimentar e conquistar diversos parceiros na luta em prol da doação de medula, como Banco do Estado de Sergipe, Caixa Econômica Federal, Instituto Luciano Barreto Junior, Construtora União, dentre outros.

Em 01 de janeiro de 2007, assumiu a gestão do HEMOSE o Dr. Roberto Queiroz Gurgel. Pouco tempo após sua posse, houve problemas na distribuição de Fator VIII, por parte do Ministério da Saúde, componente essencial para a vida dos pacientes com necessidade deste fator de coagulação. Dessa forma, o HEMOSE viu-se obrigado, em julho de 2008, a produzir Crioprecipitado, hemocomponente rico em fatores lábeis de coagulação tais como fator VIII e fibrinogênio, para atender à necessidade dos hemofílicos, conforme informado no ofício 002/2008 destinado ao setor de distribuição de fator VIII do Ministério da Saúde. [27].

5. A TRANSFORMAÇÃO EM FUNDAÇÃO PÚBLICA DE DIREITO PRIVADO

Em 2008, iniciou-se o processo de transformação do Hemolacen, instituição pública, na Fundação de Saúde Parreiras Horta (FSPH), pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos, que incluiu também o Sistema de Verificação de Óbitos (SVO) – cuja finalidade é a verificação de óbitos e o esclarecimento de causa *mortis* não violentas ou que não necessitam de autópsia [28]. O processo de transformação, iniciado em 2010, foi concluído com a assinatura do contrato de gestão entre a FSPH e a Secretaria de Estado da Saúde de Sergipe, sendo criada uma fundação de regime público de direito privado, sendo esta uma ação pioneira no Brasil. O Dr. Roberto Queiroz Gurgel assumiu a diretoria geral da Fundação, equivalendo à função de presidente e tendo nas unidades HEMOSE e LACEN superintendências e no SVO uma coordenação, sendo seus gestores Gustavo Santos Filho, Danuza Duarte Costa e Ricardo Fakhouri, respectivamente.

Em 2009, o cenário da hemoterapia teve uma mudança com a criação e implantação do Instituto de Hematologia e Hemoterapia de Sergipe (IHHS), um hemocentro privado, instalado em Aracaju, tendo como diretor Técnico Carlos Guimarães e diretora administrativa Miraildes Dantas Guimarães, que concorre diretamente com o HEMOSE no fornecimento de hemoderivados junto às instituições privadas de saúde, ficando a cargo do HEMOSE o atendimento das instituições públicas.

6. CONCLUSÃO

Até chegar aos dias atuais, a hemoterapia percorreu um longo percurso, venceu intolerâncias de vários matizes, superou barreiras culturais, técnicas e políticas, e ainda se depara, por muitas vezes, com incompreensões e preconceitos. Mas ainda há muito que ser feito, muito que ser melhorado e espaços a serem conquistados.

Enquanto não for criado um substituto para o sangue humano, os Hemocentros são essenciais para a sobrevivência de milhares de pessoas todos os anos, em Sergipe e no mundo, e para que sejam possíveis avanços é necessário que a história destas instituições seja preservada para que erros do passado não sejam repetidos e os pontos positivos sejam potencializados e melhorados.

1. SARAIVA, J. C. P. A história da hemoterapia no Brasil. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*. 27:156-158 (2005). Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-84842005000300004. Acesso em: 17 set 2008
2. DIAS, L. A. P.. Aracaju e seus prefeitos médicos. Aracaju: 2007. Disponível em <http://www.infonet.com.br/lucio Prado/ler.asp?id=56347&titulo=Lucio>. Acesso em: 05 out 2009.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. E.M. Gb nº56 de 05 de março de 1965. Brasília: 1965. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/comissao_nacional_hemoterapia.pdf. Acesso em: 21 abr 2009.
4. SERGIPE. Assembléia Legislativa de Sergipe. Decreto Estadual, nº 4.808, de 30 de outubro de 1980. Cria o Centro de Hemoterapia de Sergipe e dá outras providências. Sergipe. Sergipe: 1980
5. IBGE - Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. *Estimativa Populacional 2009*. Brasília: 2009. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2009/POP2009_DOU.pdf. Acesso em: 18 set 2009.
6. SERGIPE. Assembléia Legislativa de Sergipe. Lei 2.292, de 14 de novembro de 1980. Autoriza o Poder Executivo a abrir, em favor da Secretaria de Estado da Saúde, crédito especial de até Cr\$ 500.000,00 para os fins que especifica e dá outras providências. Sergipe: 1980
7. HEMOSE. Documento HEMOSE. Sergipe: [s.d.].
8. SERGIPE (Estado). Assembléia Legislativa de Sergipe. Lei nº 2.387, 02 de setembro de 1982. Transforma o Centro de Hemoterapia de Sergipe (HEMOSE) em Autarquia Estadual e dá providências correlatas. 1982. Disponível em [http://www.al.se.gov.br/Detailhe_Lei.asp? Numerolei=3897](http://www.al.se.gov.br/Detailhe_Lei.asp?Numerolei=3897). Acesso em: 11 dez 2008.
9. ARACAJU. Câmara Municipal de Aracaju. Lei Orgânica do Município. Atualizada em 2009.
10. BRASIL. Congresso Nacional. Lei 10.205 de 2001. Regulamenta o § 4º do art. 199 da Constituição Federal, relativo à coleta, processamento, estocagem, distribuição e aplicação do sangue, seus componentes e derivados, estabelece o ordenamento institucional indispensável à execução adequada dessas atividades, e dá outras providências.
11. HEMOSE. Ofício 013/01 de 25 de janeiro de 2001. Aracaju: 2001.
12. HEMOSE. Ofício 149/02 de 24 de junho de 2002. Aracaju: 2002.
13. HEMOSE. Relatório de gestão referente ao período de janeiro a novembro de 2002 – gestão Dr. Davis. Relatório. Aracaju: 2002.
14. HEMOSE. Documento [carta] emitido pelo HEMOSE ao Dr. Augusto do Prado Franco em 05 de setembro de 2002. Aracaju: 2002.
15. HEMOSE. Contrato 001/02. Aracaju: 2002.
16. HEMOSE. Ofício 124/2004 de 03 de maio de 2004. Aracaju: 2004.
17. SERGIPE (Estado). Lei nº 5.503, 24 de dezembro de 2004. Dispõe sobre a fusão do Instituto “Parreiras Horta” – IPH, com o Centro de Hemoterapia de Sergipe – HEMOSE, constituindo o Instituto de Hemoterapia e de Atividades de Laboratório Central de Saúde Pública “ Parreiras Horta” – HEMOLACEN, e dá providências correlatas. 2004. Disponível em [http://www.al.se.gov.br/Detailhe_Lei.asp? Numerolei=5405](http://www.al.se.gov.br/Detailhe_Lei.asp?Numerolei=5405). Acesso em: 11 dez 2008.
18. HEMOSE. CI Circular nº 02/2004 emitida pela Coordenadoria Técnica em 19 de janeiro de 2004. Aracaju: 2004.
19. HEMOSE. Correspondência a ADVRS de 18 de fevereiro de 2004. Aracaju: 2004.

20. HEMOSE. Correspondência emitida pelo presidente da ADVRS, senhor Luiz Garcia dos Santos para o então presidente do HEMOSE, Dr. Carlos Magno, em 12 de fevereiro de 2004. Aracaju: 2004.
21. HEMOSE. Ofício 10/2004, de 14 de abril de 2004. Aracaju: 2004.
22. HEMOSE. Relatório de Atividades 2004, de 04 de janeiro de 2005. Aracaju: 2005.
23. HEMOSE. Ofício 146/03 de 14 de maio de 2003 – HEMOSE para Sec. est. Saúde. Aracaju: 2003.
24. HEMOSE. Ofício nº 082/04 de 10 de março de 2004. Aracaju: 2004.
25. HEMOSE. Ofício 116/04, de 20 de abril de 2004. Aracaju: 2004.
26. HEMOSE. Ofício nº 363/2004 de 15 de dezembro de 2004 – do HEMOSE para a DEHOP. Aracaju: 2004.
27. HEMOSE. Ofício 002/2008/HEMOLACEN, 2008. Aracaju: 2008.
28. SERGIPE (Estado). Assembléia Legislativa de Sergipe. Lei nº 6.346, 02 de janeiro de 2008. Dispõe sobre a autorização para criação da Fundação de Saúde “Parreiras Horta” - FSPH, e dá providências correlatas. 2008. Disponível em http://www.ses.se.gov.br/userfiles/lei_n_6346_de_02_jan_2008__dispe_sobre_a_autorizao_para_criao_da_fundao_de_sade_parreiras_horta__fsph.pdf. Acesso em: 21 jan 2010.
29. MUSEU MÉDICO DE SERGIPE. Foto Dr. Roosevelt Dantas Cardoso de Menezes realizando coleta de sangue. Aracaju: s/d