



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



Monografia

Indicadores epidemiológicos de infecção por
Schistosoma mansoni ou por *Trypanosoma cruzi*
registrados em prontuários de hospital universitário

Valdemiro Silva-Filho

Salvador (Bahia)
Novembro, 2015

FICHA CATALOGRÁFICA
SIBI/Biblioteca Gonçalo Moniz: Memória da Saúde Brasileira

Silva-Filho, Valdemiro
S144 Avaliação de prontuários de pacientes do hospital universitário de Salvador (Bahia, Brasil), quanto registros de indicadores epidemiológicos de infecção pelo *Schistosoma mansoni* ou *Trypanosoma cruzi* / Valdemiro Silva-Filho. Salvador: V Silva-Filho, 2015.

viii, 45 fls.

Professor orientador: José Tavares-Neto.

Monografia como exigência parcial e obrigatória para Conclusão de Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

1. Registros médicos. 2. Hospitais universitários. 3. Infecção. 4. *Schistosoma mansoni*. 5. *Trypanosoma cruzi* I. Tavares-Neto, José. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.

CDU – 614.21-047.43



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



Monografia

Indicadores epidemiológicos de infecção por *Schistosoma mansoni* ou por *Trypanosoma cruzi* registrados em prontuários de hospital universitário

VALDEMIRO SILVA-FILHO

Professor orientador: **José Tavares-Neto**

Monografia de Conclusão do Componente Curricular MED-B60/2015.1, como pré-requisito obrigatório e parcial para conclusão do Curso Médico da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia, apresentada ao Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

Salvador (Bahia)
Novembro, 2015

Monografia: *Indicadores epidemiológicos de infecção por Schistosoma mansoni ou por Trypanosoma cruzi registrados em prontuários de hospital universitário*, de **Valdemiro Silva-Filho**.

Professor orientador: **José Tavares-Neto**

COMISSÃO REVISORA:

- **José Tavares-Neto** (Presidente, Professor orientador), Professor do Departamento de Medicina Interna e Apoio Diagnóstico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **João Barberino dos Santos**¹, Professor (aposentado) da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília (UnB).
- **Fernando Martins Carvalho**, Professor (Titular, aposentado) do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Leandro Dominguez Barretto**, Professor do Departamento de Saúde da Família da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.
- **Átila dos Santos Batista**, Doutoranda do Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Patologia Humana e Experimental (PPgPAT) da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.

TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO: Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no IX Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV). Salvador (Bahia), em ___ de _____ de 2015.

¹ Considerando ser o Professor orientador também Coordenador de MED-B60 (Monografia IV), e para manter a equidade junto aos demais Estudantes matriculados, o Prof. José Tavares-Neto nomeou *ah hoc* o Prof. João Barberino dos Santos para substituí-lo nas etapas de avaliação desta Monografia e também como responsável pelo conceito do Professor orientador.

Nasce o sol, e não dura mais que um dia, depois da luz se segue a noite escura, em tristes sombras morre a formosura, em contínuas tristezas a alegria... (extraído do poema “Inconstância dos bens do mundo”, de **Gregório de Matos Guerra**)

Dedico esse trabalho a Deus e a
minha mãe, Edezenita Viana
Santos e a meus irmãos

EQUIPE

- ❖ **VALDEMIRO SILVA-FILHO**, Acadêmico de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB) da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Endereço eletrônico: silvafilho.v@gmail.com;

- ❖ **JOSÉ TAVARES-NETO**, Professor Livre Docente da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) - Salvador (Bahia), Brasil.

INSTITUIÇÃO PARTICIPANTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

- Faculdade de Medicina da Bahia (FMB)
- Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos (HUPES)

FONTES DE FINANCIAMENTO

1. Bolsa PIBIC 6685/2013; e
2. Recursos próprios.

AGRADECIMENTOS

- ◆ Ao meu Professor orientador, Professor José Tavares-Neto, pela presença constante e substantivas orientações acadêmicas e à minha vida profissional de futuro médico.
- ◆ Ao Professor João Barberino Santos que gentilmente fez a leitura desse trabalho e inúmeros adendos e sugestões.
- ◆ À Senhora Rafaela Bispo de Souza, minha amiga, pelo estímulo e ajuda constante durante o desenvolvimento do trabalho.
- ◆ Aos Professores Fernando M. Carvalho e Leandro D. Barreto e à Doutoranda Átila Batista, membros da comissão revisora pelas correções e sugestões.

SUMÁRIO

ÍNDICE DE QUADROS E TABELAS	2
I. RESUMO	3
II. OBJETIVOS	4
III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	5
IV. METODOLOGIA	8
V. RESULTADOS	11
VI. DISCUSSÃO	19
VII. CONCLUSÕES	23
VIII. SUMMARY	24
IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
X. ANEXOS	
•ANEXO I: Ficha de coleta de dados	30
•ANEXO II: Autorização da direção do complexo HUPES	32
•ANEXOIII: Parecer do CEP-FMB-UFBA	33

ÍNDICE DE QUADROS E TABELAS

QUADROS

- QUADRO 1.** Indicadores epidemiológicos pesquisados, de infecção chagásica em 83 prontuários de pacientes do Complexo HUPES (Salvador, Bahia) **15**
- QUADRO 2.** Indicadores epidemiológicos pesquisados de infecção por *S. mansoni* em 83 prontuários de pacientes do Complexo HUPES (Salvador, Bahia) **17**

TABELAS

- TABELA 1.** Distribuição etária por sexo de 86 pacientes do hospital universitário de Salvador (Bahia), segundo unidade de internação. **12**
- TABELA 2.** Faixa etária dos 83 pacientes do hospital universitário de Salvador (Bahia). **12**
- TABELA 3.** Tempo de internação de 83 pacientes, conforme a unidade de internação no Complexo HUPES (Salvador, Bahia). **13**
- TABELA 4.** Naturalidade e residência, rural ou urbana, registrada nos prontuários dos 83 pacientes incluídos neste estudo. **13**
- TABELA 5.** Registro no prontuário da história de transfusão de sangue ou hemoderivado, de pacientes internados nas unidades de clínica médica ou cirurgia **14**
- TABELA 6** Registro ou não de indicador da infecção chagásica, nos prontuários, conforme dados demográficos e unidade de internação no hospital universitário. **16**
- TABELA 7.** Registro ou não de indicador da infecção esquistossomótica, nos prontuários, conforme dados demográficos e unidade de internação no hospital universitário. **17**
- TABELA 8.** Comparação dos registros nos prontuários dos pacientes quanto a indicadores epidemiológicos da infecção pelo *T. cruzi* versus *S. mansoni*. **18**

I. RESUMO

[Indicadores epidemiológicos de infecção por *Schistosoma mansoni* ou por *Trypanosoma cruzi* registrados em prontuários de hospital universitário]. Sobretudo na região Nordeste do Brasil, as infecções chagásica e mansônica ainda apresentam elevadas taxas de prevalência e de incidência. Isto motivou a avaliação, em prontuários de pacientes do hospital universitário de Salvador (Bahia, Brasil), o grau de concordância das informações epidemiológicas referentes às infecções pelo *S. mansoni* e pelo *T. cruzi* com os dados de investigações específicas, realizadas durante a internação hospitalar. Foram estudados 83 prontuários de pacientes, selecionados ao acaso e distribuídos nas enfermarias das clínicas médica e cirúrgica, mas como não houve diferença estatística entre os grupos da Clínica Médica *versus* da Cirurgia, os resultados foram avaliados de forma conjunta. A média de idade e do tempo de internação foram, respectivamente, de 55,6 anos e de 28,5 dias; e a maioria (62%) dos pacientes procedia de cidades do interior do Estado da Bahia. Mesmo as vagas expressões “epidemiologia positiva” ou “negativa” relacionadas ao risco de infecção chagásica, essas só foram registradas em 19 (22,9%) dos prontuários examinados, e entre esses em apenas três prontuários constou registro se havia ou não história de hemotransfusão; e naqueles (n=34) com “epidemiologia positiva”, história de hemotransfusão e/ou com algum indicador clínico de doença de Chagas, de nenhum caso houve registro em prontuário de resultado(s) de exame(s) sorológico(s) específico(s). Quanto à infecção pelo *S. mansoni*, uma daquelas expressões foi registrada em apenas 16 (19,3%) prontuários pesquisados, e entre esses um caso tinha familiar portador da esquistossomose mansônica, mas para esse caso e aqueles com “epidemiologia positiva” não houve registro da pesquisa complementar específica. No entanto, houve elevada concordância (75,9%) entre os prontuários com algum registro de indicador epidemiológico para ambas as infecções com aqueles sem esses registros ($p < 0,000001$). Em conclusão, esses resultados indicam situação muito preocupante, especialmente por serem oriundos de hospital universitário, porque aparentemente essas duas infecções endêmicas não estão sendo devidamente investigadas.

Palavras chaves: 1. Registros médicos; 2. Hospitais universitários; 3. Infecção; 4 *Schistosoma mansoni*; 5 *Trypanosoma cruzi*.

II. OBJETIVOS

Principal

Verificar a natureza e a frequência dos registros de indicadores epidemiológicos das infecções por *Schistosoma mansoni* e por *Trypanosoma cruzi* em prontuários de pacientes internados em um hospital universitário.

Secundários:

- 1). Verificar o grau de concordância entre os registros de indicadores de infecção e de exposição ao *S. mansoni* ou ao *T. cruzi* e os registros de investigações clínico-laboratoriais nos prontuários desses pacientes.
- 2). Avaliar as oportunidades perdidas de diagnóstico dessas duas doenças endêmicas, a partir dos dados de prontuários.

III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O prontuário médico, ou mais propriamente, o prontuário do paciente, é uma ferramenta útil ao acompanhamento da pessoa assistida em unidade de cuidados à saúde. É, também, um meio de mensurar e avaliar a qualidade da relação médico-paciente (Ruffino, 1984). Quando a pessoa é internada em uma unidade hospitalar, o prontuário é ainda mais relevante como fonte de dados à investigação clínica e à pesquisa epidemiológica (Novaes, 1998). Também, os dados do prontuário são fundamentais na decisão médica para a instituição de condutas a serem aplicadas ao paciente. Assim, o prontuário incompleto ou sem a devida padronização da informação, resulta em dados desnecessários, enquanto que outros de maior relevância não são devidamente registrados, essa incoerência pode resultar em condutas desnecessárias ou até mesmo lesivas ao paciente (Rodrigues et al., 2001). Além de programa de educação continuada sobre a qualidade do prontuário destinado à equipe de saúde, a automação do prontuário é outra estratégia de valorização do prontuário (Lindberg & Humphrey (1995), e dessa forma melhor contribuir ao tratamento adequado e redução dos gastos em saúde.

Todavia, Silva & Tavares-Neto (2007) analisaram formulários de prontuários de pacientes de 77 (73,3%) dos hospitais universitários, dos 105 afiliados à Associação Brasileira de Hospitais Universitários (ABRHUE), e constataram que em 70,1%, portanto, em quase dois terços dos prontuários examinados, havia ausência de campo ou de espaço, no referente à anamnese, para registro dos antecedentes sobre doenças endêmicas, o que, por certo não estimularia estudantes de Medicina e médicos-residentes às pesquisas sobre indicadores epidemiológicos vinculados à infecção ou à exposição por *Schistosoma mansoni* e/ou por *Trypanosoma cruzi*. Adicionalmente, o campo destinado ao registro dos hábitos de vida da pessoa foi observado em apenas 58,4% dos prontuários estudados (Silva & Tavares-Neto, 2007).

No Brasil, as endemias por *S. mansoni* e por *T. cruzi* têm aspectos bastante peculiares. No caso da infecção por *S. mansoni*, que foi importada da África, teve início com o infame sistema escravocrata. Nas regiões brasileiras onde escravos oriundos de países africanos conviviam com coleções de água habitadas por caramujos (planorbídeos, do gênero *Biomphalaria*), houve possibilidade de completar o ciclo biológico do parasita, especialmente

naquelas com condições climáticas e sanitárias favoráveis ao desenvolvimento, exposição e infecção dos seres humanos expostos às formas infectantes (cercárias), eliminadas por caramujos infectados pelos miracídios liberados de ovos do *S. mansoni* eliminados junto às fezes dos portadores desse platelminto (Paraense, 1959; Barreto, 1982). No Brasil, a esquistossomose mansônica não deixou de ser endemia eminentemente rural, mesmo após o aumento dos casos em centros urbanos de algumas unidades da federação (Guimarães & Tavares-Neto, 2006; Oliveira et al., 2013; Jesus & Almeida, 2014), isso muito em razão da direta associação com a atividade imobiliária e a degradação do meio ambiente urbano (Amorim, 1997).

A infecção aguda por *S. mansoni* esta frequentemente relacionada a quadro diarreico e uma amostra de fezes após 35 a 40 dias da infecção, devidamente coletada, pode determinar o agente causal através do exame coproparasitológico (Pfeiffer et al., 2012). Também, em espécimes obtidos por biopsia de reto é possível detectar ovos viáveis do *S. mansoni*, assim como cascas de ovos inviáveis (Huggins, 1971).

Variáveis ecológicas e àquelas relacionadas à pobreza são relevantes fatores de risco à transmissão de *S. mansoni* (Scholte et al., 2014), isso explica porque na região Nordeste do Brasil há os maiores números de casos. Na população do Estado da Bahia existe alta prevalência de esquistossomose mansônica em sua forma crônica, com mais de 90% dos pacientes com a apresentação clínica hepatointestinal, leve ou moderada (Barbosa et al., 2008); e onde também Bina & Prata (2003) descreveram as características clínicas e epidemiológicas das formas clínicas mais avançadas da esquistossomose em aproximadamente 10% dos casos: a hepatointestinal avançada; e a forma hepatoesplênica.

Por sua vez, o *T. cruzi*, agente da doença de Chagas, endemia autóctone das Américas (Mota et al., 1990), é naturalmente transmitido pelos triatomíneos e também por meio de outras vias, como: transfusão sanguínea ou de hemoderivados; transmissão vertical ou congênita; transplantes de órgãos sólidos; e via oral. Na região Nordeste, a transmissão da infecção pelo *Triatoma infestans* continua sendo o mecanismo mais frequente (Abad-Franch et al., 2013).

No Brasil, para o período de 1999 a 2007, foi constatado um total de 53.930 óbitos relacionados à doença de Chagas (Martins-Melo et al., 2014). Mesmo após a substantiva redução dos casos, ao longo dos anos 90 do Século XX, das populações domiciliadas de hospedeiros naturais intermediários (triatomíneos) de *T. cruzi*, esse patógeno ainda é responsável por elevadas taxas de morbidade e mortalidade (Vinhaes & Dias, 2000). Em 2010 existiam na Bahia 128 municípios endêmicos para o *T. cruzi*, e recentemente estimados 10.000 novos casos ao ano (Bahia, 2014). Estimativas baseadas em dados de 2007, fundamentadas nos resultados de exames sorológicos de candidatos à doação de sangue em 84% dos hemocentros do Brasil, foram descritas prevalências de 0,20% a 0,30% (Silva & Luna, 2013), e, por essas taxas, são esperadas, ao menos, aproximadamente 200.000 brasileiros, adultos, com infecção chagásica. Contudo, são ainda elevadas as taxas de subnotificação dessa doença endêmica no Brasil, notadamente entre pessoas das regiões rurais (Brasil, 2013).

O desconhecimento dessas doenças endêmicas, ainda em tempos de formação acadêmica, e a possível negligência profissional favorece ao sub-registro dessas informações. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar qual a concordância dos registros em prontuários dos indicadores epidemiológicos de exposição ou de infecção relacionados a essas duas endemias e investigação clínica-laboratorial indicadas às mesmas em pacientes internados em hospital universitário.

IV. METODOLOGIA

- ✓ **Tipo de estudo:** Estudo de acurácia diagnóstica, baseado num desenho de estudo de prevalência.
- ✓ **Amostra:** Prontuários de pacientes internados no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2012, no Complexo Hospitalar Universitário Prof. Edgard Santos (Complexo HUPES), Salvador – Bahia, da Universidade Federal da Bahia. Nessa unidade terciária de atenção à saúde, a totalidade dos pacientes são do Sistema Único de Saúde (SUS).
- ✓ **Estratégias de seleção de prontuários:** no período de estudo supracitado, foram internados 6.084 pacientes⁽¹⁾ no Complexo HUPES. Todos os prontuários desses pacientes têm numeração sequencial, e por meio de tabela de números aleatórios (Freund, 2004), foram selecionados 305 prontuários, equivalentes a 5% dos pacientes internados em 2012, mas o cálculo do tamanho amostral mínimo (Fisher & Yates, 1948) foi de 80 prontuários, para intervalo de confiança de 95%, considerando as seguintes variáveis:
 - p (taxa estimada de prontuários sem registro de qualquer indicador epidemiológico) → 30% (ou 0,3);
 - $q=1 - p \rightarrow 70\%$ (ou 0,7); e
 - d (diferença máxima entre para mais ou para menos do valor de p → 10% (ou 0,1).

Daqueles 305 prontuários pré-selecionados, foi retirada uma subamostra de 88 prontuários de pacientes, também selecionados ao acaso, com o uso de tabela de números aleatórios (Freund, 2004).

- ✓ **Estudo-piloto:** A ficha anexa (**ANEXO I**) foi testada em 16 prontuários ($\cong 5\%$ do total estimado) de pacientes internados nos primeiros meses de 2013, selecionados por

⁽¹⁾Média de internação é de aprox. 8.100/ano, mas em 2012 houve paralisação de funcionários e de docentes durante 4 meses.

meio de sorteio simples. Portanto, esses 16 prontuários não foram incluídos neste estudo.

Em razão desse estudo-piloto, foi alterada a ordem das variáveis, e algumas outras incluídas ou excluídas.

A variável “banhos em rio” foi incluída por ser frequente questão entre Internos e estudantes de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB) /UFBA; não obstante, essa questão não tem valor epidemiológico porque os planorbídeos (*Biomphalaria* spp.) nidam em locais de vazão zero (coleções hídricas com “água parada”) ou com muito baixa vazão (não superior a 30cm³/segundo); ou seja, os locais de encontro de populações de *Biomphalaria* spp., são coleções hídricas de água doce, como: pequenos lagos, canais de irrigação, tanques, açudes, cacimbas, pequenos córregos ou riachos ou assemelhados (Paraense, 1970; Muniz, 2007).

✓ **Tabela da variável resposta:**

Solicitação de teste diagnóstico	Indicador epidemiológico da doença X ^(a)		
	Presente	Ausente	Não investigado
Sim	A	B	C
Não	D	E	F

^(a)doença de Chagas ou esquistossomose mansônica.

✓ **Análise do prontuário selecionado:** Após revisão do ANEXO I (estudo-piloto), cada prontuário foi avaliado, registrando-se os indicadores pesquisados e relacionados à exposição ao *S. mansoni* ou ao *T. cruzi*.

✓ **Plano de análise estatística:** os dados foram registrados em planilha EXCEL[®], e analisados pelo *software* “Statistical Package for Social Sciences” (SPSS, versão 17.0). Conforme a indicação, para as variáveis qualitativas foi aplicado o teste do qui-quadrado (χ^2), de Pearson ou pela prova de McNemar. Nas variáveis quantitativas com distribuição normal, foi aplicado o teste t de Student. Nessas análises, a probabilidade do erro tipo I <5% (p<0,05) foi considerado significativo. Para avaliação do grau de

concordância foi aplicado o índice Kappa (Landis & Koch, 1977), para o qual os valores têm as seguintes correspondências: se igual zero, concordância nula ou pobre; se >0 até 0,20 de grau baixo; se igual 0,21 até 0,40 - concordância regular; de 0,41 —| 0,60 - concordância moderada ou boa; se de 0,61 —| 0,80 - considerada significativa, ótima ou quase perfeita; ou de 0,81 —| 1 - concordância perfeita ou excelente.

- ✓ **Considerações éticas:** O projeto deste estudo foi submetido e aprovado pela direção do Complexo HUPES, que autorizou sua realização (**ANEXO II**), bem como pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA (Parecer nº351.326/2013 – **ANEXO III**). Nos resultados deste estudo, não foram identificados os pacientes ou os números dos seus prontuários, bem como os médicos ou estudantes e assistentes.

V. RESULTADOS

V.1. Casuística

Foram avaliados 86 prontuários de pacientes internados no período estudado. A maioria desses prontuários constou de pacientes internados em enfermarias da área de Clínica Médica (62,8%; n=54 pacientes), enquanto aproximadamente um terço (33,7%; n=29 pacientes) da Clínica Cirúrgica; e só 3 (3,5%) da Clínica Pediátrica. Não foi selecionado nenhum prontuário da Clínica Ginecológica. Nas análises subsequentes, os três prontuários de paciente pediátricos foram excluídos – com objetivo de tornar mais homogênea a amostra. Ou seja, só foram incluídos 83 prontuários de pacientes com 17 anos ou mais de idade.

Na **Tabela 1**, são mostrados os dados demográficos (sexo e idade) dos 83 pacientes, comparando-se sob esse critério os pacientes internados nas enfermarias de Clínica Médica com aqueles das Clínicas Cirúrgicas, os quais tiveram distribuição semelhante quanto ao sexo ($p>0,93$) e a idade ($p>0,28$). Na distribuição por faixa etária, a maioria (41%) dos pacientes tinha idade maior que 60 anos (**Tabela 2**).

O tempo de internação hospitalar foi distribuído conforme unidade de internação no hospital (**Tabela 3**). Nas unidades de internação da Clínica Médica, o tempo de internação foi maior ($31,5 \pm 24,3$ dias) - mediana de 23,5 dias; e moda de 12 dias -, mas sem alcançar significado estatístico ($p>0,09$), quando comparado ao tempo de internação nas Clínicas Cirúrgicas ($22,9 \pm 17,4$ dias) - mediana de 15 dias; e moda de 11 dias.

Houve também uma aparente homogeneidade entre as clínicas Médica e Cirúrgica quanto a naturalidade dos pacientes (rural vs. urbana), local de residência (rural vs. urbana) e história de transfusão de sangue ou de hemoderivados. Na **Tabela 4**, foram descritos os locais de naturalidade e de residência registrados nos prontuários dos 83 pacientes incluídos neste estudo, sendo mais frequentes a naturalidade na região rural e a residência urbana, mas com distribuição semelhante entre pacientes internados em unidade da clínica vs. cirurgia.

TABELA 1. Distribuição etária por sexo de 83 pacientes do hospital universitário de Salvador (Bahia), segundo unidade de internação.

INDICADOR DEMOGRÁFICO		UNIDADE DE INTERNAÇÃO			Estatística
		n (%)			
Variável	Distribuição	Clínica	Cirurgia	TOTAL	
SEXO	Feminino	21 (38,9)	11 (37,9)	32 (38,6)	$\chi^2=0,007$ (p>0,93)
	Masculino	33 (61,1)	18 (62,1)	51 (61,4)	
IDADE (anos)	n	54	29	83	-
	Limites	24 — 85	17 — 84	17 — 84	-
	Moda	51	54	54	-
	Mediana	59	54	56	-
	Média (\pm desvio padrão)	57,1 (\pm 17,8)	52,8 (\pm 18,0)	55,6 (\pm 17,9)	$t_{Student}=1,06$ (p>0,28)

TABELA 2. Faixas etárias dos 83 pacientes do Hospital Universitário Prof. Edgard Santos (Bahia).

FAIXAS ETÁRIAS (anos)	FREQUÊNCIA
	n (%)
17 — 30	10 (12)
31 — 45	13 (15,7)
46 — 60	26 (31,3)
≥ 61	34 (41)
TOTAL	83 (100)

TABELA 3. Tempo de internação de 83 pacientes, conforme a unidade de internação no Complexo HUPES (Salvador, Bahia).

TEMPO DE INTERNAÇÃO(em dias)	UNIDADE DE INTERNAÇÃO		
	Clínica	Cirurgia	TOTAL
N casos (%)	54 (65,1)	29 (34,9)	83 (100)
Limites	10 — 135	10 — 72	10 — 135
Mediana	23,5	15	19
Moda	12	11	12
Média (\pm D.P.)	31,5 \pm 24,3	22,9 \pm 17,4	28,5 \pm 22,4

TABELA 4. Naturalidade e residência, rural ou urbana, registrada nos prontuários dos 83 pacientes incluídos neste estudo.

Variável	Distribuição	UNIDADE DE INTERNAÇÃO			Estatística
		n (%)			
		Clínica	Cirurgia	Total	
Naturalidade	Rural	36 (66,7)	16 (55,2)	52 (62,6)	$\chi^2=1,06$ ($p>0,29$)
	Urbana	18 (33,3)	13 (44,8)	31 (37,4)	
	Total	54 (100)	29 (100)	83 (100)	
Residência	Rural	21 (39,6)	8 (27,6)	29 (35,4)	$\chi^2=1,19$ ($p>0,26$)
	Urbana	32 (60,4)	21 (72,4)	53 (64,6)	
	Total	53 (100)	29 (100)	82 (100) ^(a)	

^(a)em 1 prontuário sem este registro.

Quanto ao registro de história de transfusão de sangue ou de hemoderivados, houve elevada frequência (68,7%) da falta de registro dessa informação nos prontuários dos 83 pacientes, com distribuição estatisticamente semelhante ($p>0,60$) entre prontuários de pacientes da Clínica Médica e da Cirurgia (**Tabela 5**).

Essas semelhanças dos prontuários de pacientes das unidades de internações da área Clínica Médica (Medicina Interna) com aqueles das áreas cirúrgicas indicaram nas análises subsequentes, a avaliação conjunta quanto aos indicadores epidemiológicos de infecção por *S. mansoni* e por *T. cruzi*. Não obstante, a frequência do registro de pelo menos um indicador epidemiológico (de infecção por *S. mansoni* e/ou por *T. cruzi*), foi 76,7% (n=23) nos internados (n=54) na Clínica Médica, enquanto na Clínica Cirúrgica (n=29) foi 24,1% (n=7); todavia, essa diferença não alcançou significado estatístico ($\chi^2=2,78$; $p>0,09$). Portanto, nos 83 prontuários pesquisados em 30 (36,1%) houve registro de pelo menos um indicador epidemiológico.

TABELA 5. Registro no prontuário da história de transfusão de sangue ou hemoderivado, de pacientes internados nas unidades de clínica médica ou cirurgia.

História de transfusão de sangue ou de hemoderivados	Unidade de internação		
	n (%)		
	Clínica	Cirurgia	Total
Não ^(A)	5 (9,2)	4 (13,8)	9 (10,8)
Sim ^(B)	11 (20,4)	6 (20,7)	17 (20,5)
Sem registro ^(C)	38 (70,4)	19 (65,5)	57 (68,7)
Total	54 (100)	29 (100)	83 (100)

χ^2 (linear associação)=0,23; p>0,61; [A + B] vs. C: χ^2 =0,21; p>0,63

V.2. Registro de indicadores epidemiológicos de infecção por *S. mansoni* e por *T. cruzi*

A. Infecção chagásica

A investigação epidemiológica sobre possível risco de infecção chagásica foi descrita em 14 (16,9%) dos prontuários de pacientes como sendo “epidemiologia positiva” e em outros 5 (6%) como “epidemiologia negativa” – em ambos os tipos de registro, não houve especificações sobre quais indicadores avaliados levaram à conclusão de “positiva” ou de “negativa”. Ainda assim, em mais de dois terços (77,1% - n=64) dos prontuários não houve registro de qualquer indicador associado à infecção chagásica (**Quadro 1**).

A frequência do registro de algum indicador (ou não) epidemiológico de infecção chagásica (incluindo transfusão sanguínea ou de hemoderivados), ou a falta desse registro, foi estatisticamente semelhante: em ambos os sexos dos pacientes (p>0,60); com a média da idade (p>0,16); com a unidade de internação, se Clínica ou Cirúrgica (p>0,67); com a duração da internação (p>0,70); e também naqueles prontuários de nascidos na área rural ou urbana (p>0,53).

QUADRO 1. Indicadores epidemiológicos pesquisados de infecção chagásica em prontuário de 83 pacientes internados no Hospital Universitário Prof. Edgard Santos, no ano de 2012.

Indicadores epidemiológicos de infecção chagásica, registrados na história clínica	N Casos (%)		
	Sim	Não	Sem registro
“Epidemiologia positiva”	14 (16,9)	5 (6)	64 (77,1)
Familiar(es) portador(es) de doença de Chagas	0	0	83 (100)
Conhece triatomíneo	0	0	83 (100)
Residência em casa de taipa ou de reboco	0	0	83 (100)
Residência com triatomíneo	0	0	83 (100)
História de transfusão sanguínea ou de hemoderivados	17 (20,5)	9 (10,8)	57 (68,7)
História passada de doença de Chagas	0	0	83 (100)
Outro indicador	0	0	83 (100)

Os registros epidemiológicos mencionados foram significativamente mais frequentes ($p < 0,02$) nos prontuários de pacientes residentes em área urbana (50,9%), quando comparados aos de residência rural (24,1%). Contudo, quando são excluídos os casos com registro (sim ou não) de história de transfusão de sangue, essa diferença, quanto ao local de residência, deixa de ter significado estatístico ($\chi^2 = 0,16$; $p > 0,68$), uma vez que os de residência rural ($n = 29$) com e sem registro do indicador epidemiológico foram, respectivamente, 20,7% (6/29) e 79,3% (23/29); enquanto os de residência urbana ($n = 53$) tiveram, respectivamente, 24,5% (13/53) e 75,5% (40/53) (**Tabela 6**). Ou seja, os 19 prontuários com registro de indicador epidemiológico, “positivo” ou “negativo”, comparados aos 63 prontuários sem registro (1 excluído por não ter registro do local da residência), foram semelhantes ($p > 0,68$) quanto ao local da residência (**Quadro 1**).

Dos 34 pacientes com registro em prontuário de “epidemiologia positiva” para infecção chagásica e/ou história de transfusão sanguínea ou de hemoderivados, só em 1 (2,9%) prontuário houve registro da solicitação de exame sorológico para pesquisa de anticorpos anti *T. cruzi*; mesmo assim, apenas por um método (ELISA). Quando da alta hospitalar, após internação durante 29 dias, o resultado desse único exame ainda não havia sido apenso ao prontuário ou o resultado registrado. Também chamaram a atenção dois casos, um com diagnóstico, no momento da alta, de insuficiência cardíaca congestiva (ICC) devida a doença de Chagas, e outro com ICC (sem registro da hipótese causal), ambos sem registro no prontuário da pesquisa epidemiológica e, também, sem registro se houve ou não solicitação de exame(s) sorológico(s).

TABELA 6. Registro ou não de indicador da infecção chagásica, nos prontuários, conforme dados demográficos e unidade de internação no hospital universitário.

Variável	Distribuição	Registro de indicador da infecção chagásica		Estatística
		SIM ^(a) n=34	Não n=49	
Sexo - n (%)	Feminino	12 (37,5)	20 (62,5)	$\chi^2=0,26$ ($p>0,60$)
	Masculino	22 (43,1)	29 (56,9)	
Idade (anos)	Média (\pm DP)	52,4 (\pm 20,2)	57,8 (\pm 15,9)	$t_{\text{Student}}=1,37$ $p>0,16$
Naturalidade - n (%)	Rural	20 (38,5)	32 (61,5)	$\chi^2=0,36$ ($p>0,53$)
	Urbana	14 (45,2)	17 (54,8)	
Residência ^(b) - n (%)	Rural	7 (24,1)	22 (75,9)	$\chi^2=5,55$ ($p<0,02$)
	Urbana	27 (50,9)	26 (49,1)	
Unidade de Internação - n (%)	Clínica	23 (42,6)	31 (57,4)	$\chi^2=0,17$ ($p>0,67$)
	Cirurgia	11 (37,9)	18 (62,1)	
Duração da internação (dias)	Média (\pm DP)	27,4 (\pm 18,8)	29,2 (\pm 24,8)	$t_{\text{Student}}=0,37$ $p>0,70$

^(a)casos registrados como “epidemiologia positiva” + “negativa” + casos com história de transfusão sanguínea ou de hemoderivado; ^(b)em 1 prontuário sem este registro.

Por outro lado, nos prontuários com registro de “epidemiologia positiva” (n=14), apenas para 1 (7,1%) paciente houve solicitação de um exame sorológico (ELISA) para pesquisa de anticorpos anti *T. cruzi* (**Quadro 1**).

B. Esquistossomose mansônica

A maioria (80,7%) dos prontuários de pacientes não houve registro de indicadores epidemiológicos associados à infecção por *S. mansoni* (**Quadro 2**). O prontuário do paciente com registro de família portadora de esquistossomose mansônica também tinha registro no prontuário de “epidemiologia positiva”. Portanto, só 16 (19,3%) dos prontuários tinham registro da vaga expressão “epidemiologia positiva” (14,5%) ou “negativa” (4,8%).

A frequência de registro (ou não) de algum indicador epidemiológico de infecção por *S. mansoni*, ou a falta desse registro (**Tabela 7**), foi estatisticamente semelhante em ambos os gêneros ($p>0,91$); idade dos pacientes ($p>0,37$); naqueles prontuários de nascidos na área rural ou urbana ($p>0,54$); local da residência, rural ou urbana ($p>0,12$); e quanto à unidade de internação ($p>0,12$) ou duração da internação ($p>0,97$).

QUADRO 2. Indicadores epidemiológicos pesquisados de infecção por *S. mansoni* no prontuário de 83 pacientes internados no Hospital Universitário Prof. Edgard Santos, no ano de 2012.

Indicadores epidemiológicos de infecção por <i>S. mansoni</i> , registrados	N Casos (%)		
	Sim	Não	Sem registro
“Epidemiologia positiva”	12 (14,5)	4 (4,8)	67 (80,7)
“Banhos em rio”	0	0	83 (100)
Banhos em córregos, açudes, cacimbas, etc.	0	0	83 (100)
Atividades ocupacionais em coleção hídrica	0	0	83 (100)
Lavagem de roupa em coleção hídrica	0	0	83 (100)
Atividades de recreação em coleção hídrica	0	0	83 (100)
Familiar(es) portador(es) de esquistossomose	1 (1,2)	0	82 (98,8)
História passada de esquistossomose	0	0	83 (100)

TABELA 7. Registro ou não de indicador da infecção esquistossomótica, nos prontuários, conforme dados demográficos e unidade de internação no hospital universitário.

Variável	Distribuição	Registro de indicador da infecção esquistossomótica		Estatística
		SIM ^(a) n=16	Não n=67	
Sexo - n (%)	Feminino	6 (18,8)	26 (81,2)	$\chi^2=0,009$ (p>0,91)
	Masculino	10 (19,6)	41 (80,4)	
Idade (anos)	Média (± DP)	59,1 (± 19,2)	54,8 (± 17,6)	$t_{Student}=0,88$ p>0,37
Naturalidade - n (%)	Rural	9 (17,3)	43 (82,7)	$\chi^2=0,35$ (p>0,54)
	Urbana	7 (22,6)	24 (77,4)	
Residência ^(b) - n (%)	Rural	3 (10,3)	26 (89,7)	$\chi^2=2,40$ (p>0,12)
	Urbana	13 (24,5)	40 (75,5)	
Unidade de Internação - n (%)	Clínica	13 (24,1)	41 (75,9)	$\chi^2=2,28$ (p>0,12)
	Cirurgia	3 (10,3)	26 (89,7)	
Duração da internação (dias)	Média (± DP)	28,6 (± 18,3)	28,5 (± 23,41)	$t_{Student}=0,016$ p>0,97

^(a)casos registrados como “epidemiologia positiva” + “negativa”; ^(b)em 1 prontuário sem este registro.

No total dos prontuários de pacientes (n=83), somente em 3 (3,6%) houve registro de solicitação de exame coproparasitológico. Nos 12 prontuários com registro de “epidemiologia positiva” só em 1 (8,3%) houve a solicitação de um exame coproparasitológico.

Entre os 83 prontuários, em um houve diagnóstico por ocasião da alta hospitalar da “Síndrome da Hipertensão Portal” (sem registro da possível etiologia), porém, nesse prontuário não houve registro de nenhum indicador epidemiológico para infecção por *S. mansoni*, e não foi solicitado exame coproparasitológico ou histopatológico de espécime obtida pela biopsia hepática ou retal.

V.3. Avaliação de Concordância

Em razão da baixa frequência da pesquisa de indicadores epidemiológicos de infecção por *T. cruzi* ou por *S. mansoni*, e especialmente da muito baixa frequência de solicitação de exames complementares auxiliares ao diagnóstico, respectivamente, de infecção chagásica ou esquistossomótica, não foi possível a análise da concordância entre presença ou ausência de indicador epidemiológico *versus* resultado do exame diagnóstico complementar específico.

Todavia, como mostra a **Tabela 8**, houve elevada concordância, e altamente significativa ($p < 0,000001$), pela prova de McNemar, entre aqueles prontuários com registros de indicadores epidemiológicos para ambas as infecções estudadas (*T. cruzi*; e *S. mansoni*) e também quanto a falta dos respectivos registros. Essa concordância ($a + d$, **Tabela 8**) foi de 75,9% ($15 + 48 = 63 / 83 \times 100$), sendo o índice Kappa de 0,458 – considerado como de concordância moderada.

TABELA 8. Comparação dos registros nos prontuários dos pacientes quanto a indicadores epidemiológicos da infecção pelo *T. cruzi* *versus* *S. mansoni*.

Registro de indicador da infecção por <i>S. mansoni</i> ^(*)	Registro de indicador por <i>T. cruzi</i> ^(**)		TOTAL
	SIM	Não	
SIM	15 ^(a)	19 ^(b)	34 ^(a + b)
Não	1 ^(c)	48 ^(d)	49 ^(c + d)
TOTAL	16 ^(a + c)	67 ^(b + d)	83 ^(n = a + b + c + d)

^(*)casos registrados como “epidemiologia positiva” + “negativa”; ^(**)casos registrados como “epidemiologia positiva” + “negativa”+ casos com história de transfusão sanguínea ou de hemoderivado.

$$\chi^2_{\text{McNemar}} = 18,35; p < 0,000001 \text{ (g.l.=1)}$$

VI. DISCUSSÃO

Este trabalho tendo como delineamento o estudo de prevalência, demonstrou elevado grau de concordância entre os prontuários, de 75,9%, que traziam informações para ambas as infecções com aqueles outros que faltavam os dados epidemiológicos sobre ambas as endemias, assim ficou evidente que quando o prontuário é bem produzido possui informações completas quanto a dados epidemiológicas de infecção chagásica e ou mansônica, mas quando esse é incompleto lhe falta todas as informações necessárias para suspeita, diagnóstico e tratamento dessas duas endemias bastante prevalentes na população da região Nordeste do Brasil.

Outros dados levantados neste estudo também evidenciaram a precariedade, ou mesmo a negligência, de como o diagnóstico das infecções chagásica e mansônica tem sido abordado num hospital universitário, onde se espera, até em razão dos fins institucionais desse tipo de unidade de atenção à saúde, maior qualidade dos registros médicos no prontuário do paciente. Ademais, em menos de um terço dos prontuários estudados houve registro sobre algum indicador epidemiológico relacionado àquelas infecções e quando houve a quase totalidade foi expressa pela superficialidade dos usuais registros, como “epidemiologia positiva” ou “epidemiologia negativa”, os quais ficam restritos ao conhecimento pessoal do autor da observação clínica. Esse aparente descaso é reforçado porquê em 68,7% dos prontuários estudados não houve registro se o paciente internado tinha história, ou não, de hemotransfusão. Isso onde deveria ser plenamente sabido da relevância desse tipo de registro ao diagnóstico e ao estudo de algumas infecções virais, por exemplo.

A incompletude dos prontuários de pacientes estudados fica ainda mais evidente em razão do quase desuso do pedido do exame coproparasitológico de fezes, pois só em 3,6% dos prontuários houve registro do pedido desse exame. No entanto, considerando os limites do tempo de internação hospitalar dos pacientes deste estudo, de 10 a 135 dias, e, mais especialmente, as características sócio econômicas dos pacientes do Sistema Único de Saúde ficam patentes a impropriedade do possível argumento sobre a impossibilidade do pedido desse exame básico durante o período da internação e o aparente desconhecimento das elevadas frequências das parasitoses intestinais na população geral, notadamente na região Nordeste do Brasil (Guimarães & Tavares-Neto, 2006; Fonseca et al., 2010; Almeida et al., 2012; Oliveira & Amor, 2012; e Santos et al., 2014).

Em vista desse panorama, além de ser coerente com o contexto antes descrito, a quase totalidade daqueles com “epidemiologia positiva” para a infecção chagásica também não foi solicitado exame sorológico, e no único caso requerido foi por só um método sorológico (ELISA). Essa situação aparentemente demonstra outro desconhecimento, no caso do Consenso Brasileiro de Doença de Chagas, o qual recomenda ao menos dois métodos sorológicos em caso de infecção crônica pelo *T. cruzi* (Brasil, 2005).

O Brasil desde o ano de 2006 é certificado pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS), quanto ao controle da transmissão da infecção pelo *T. infestans* (Coura, 2013). Apesar desse reconhecimento, a infecção pelo *T. cruzi* e a doença de Chagas na atualidade é pouco investigada no hospital universitário de Salvador (Bahia), o quê se aplica também em relação à esquistossomose mansônica, e isso em parte explica as omissões até aqui apresentadas. Também em outra parte explicada em decorrência da baixa qualidade dos formulários utilizados no prontuário do paciente, nesse hospital estudado bem como na maioria dos hospitais universitários do Brasil (Silva & Tavares-Neto, 2007).

É preocupante a inexistência dos indicadores epidemiológicos relacionados ao risco de transmissão dessas duas endemias, esquistossomose mansônica e doença de Chagas, também porque grande parte (62%) da amostra estudada é natural de cidades do interior do Estado da Bahia, onde muitos dos nascidos antes dos anos 90 do Século passado estavam expostos à infecção pelo *T. cruzi* (Silveira et al., 2011) - como mostra a média de idade ($55,6 \pm 17,9$ anos) dos pacientes deste estudo. Em 1988, quando da fase de consolidação da erradicação do *T. infestans*, na população do município de Catolândia, na região Oeste do Estado da Bahia, as pessoas soropositivas para *T. cruzi*, por dois métodos sorológicos (ELISA e hemaglutinação passiva), predominavam entre aqueles com 51 ou mais anos de idade (Escolano et al., 1989). Ou seja, na amostra deste estudo a maioria era há algum tempo nascida quando da erradicação dos triatomíneos domiciliares em grande parte da região Nordeste brasileiro (Brasil, 2005), daí ser esperado número significativo de pacientes portadores da infecção chagásica. Isto porquê neste estudo, houve elevado número de casos com idade superior a 60 anos (41%), mas a quase totalidade também não teve registro de dados epidemiológicos para infecção chagásica; e isso torna esse panorama ainda mais preocupante, pois apesar da diminuição da mortalidade por doença de Chagas no Brasil, essa é mais incidente naqueles com idade superior aos 60 anos (Nobrega et al., 2014).

Embora conhecido que os ciclos biológicos das infecções chagásica e mansônica sejam predominantes rurais, a pesquisa de antecedentes epidemiológicos teve mais registros nos prontuários de pacientes residindo em área urbana em comparação a residência rural, especialmente quanto à infecção chagásica (50,9% vs. 24,1%, respectivamente), transparecendo que a anamnese foi realizada de forma aleatória ou não dirigida.

Também no Estado da Bahia, não é desprezível a incidência anual de casos de infecção pelo *S. mansoni* (Bahia, 2014). Não obstante, também foram ainda mais escassos os registros dos indicadores epidemiológicos dessa infecção, bem como, como antes discutido, a solicitação do exame parasitológico de fezes. Há como exemplo do aparente descaso, ou por desconhecimento, o paciente com diagnóstico de hipertensão portal, descrita no relatório de alta hospitalar, a qual não foi devidamente investigada durante a internação, mesmo considerando-a ser frequente causa de disfunção hepática (Huggins, 1971; Lambertucci, 2014).

Não houve diferença significativa entre os prontuários que tiveram registro de informações epidemiológicas, mesmo vagas, sobre uma ou ambas dessas endemias *versus* aqueles sem essa informação, quando comparados com as variáveis estudadas (sexo, idade, naturalidade, residência, unidade de internamento e duração da internação). Esses resultados teoricamente são inesperados, pois é conhecido que essas endemias são mais frequentes em moradores da zona rural e naqueles com idade superior a 50 anos. Essa situação leva a conclusão que em grande parte dos prontuários, os registros dos dados epidemiológicos foram coletados de forma aleatória, não havendo correlação entre os dados demográficos com a suspeita de infecção.

A falta de investigação epidemiológica para essas duas endemias é incabível no contexto de um hospital escola ou universitário da região Nordeste do Brasil, onde o objetivo vai além da assistência à saúde, por ser centro formador de profissionais médicos e da área da saúde; e onde os instrumentos diagnósticos estão mais disponíveis à investigação diagnóstica completa, em comparação a outras instituições de assistência à saúde (Frainer, 2004).

Portanto, com base nesses resultados, chama à atenção a possível, ou muito provável, fragilidade do conhecimento obtido pelos Estudantes de Medicina acerca dessas doenças endêmicas. Tais resultados corroboram a suspeita da fragilidade sobre o conhecimento acerca da epidemiologia das endemias prevalentes e a precariedade na construção do prontuário do

paciente, levando a hipótese da existência de possível falha no processo de ensino-aprendizagem de conteúdos básicos durante o curso médico. Em 2012, ano do desenvolvimento deste trabalho, todas as unidades de internação do hospital universitário tinham estudantes de Medicina (Internos), de um ou mais dos quatro últimos semestres do curso médico, bem como médicos residentes de 23 Programas de Residência Médica (PRM); e, naquele ano, dos 95 médicos residentes matriculados em PRM, aproximadamente dois terços (n=71; 74,7%) eram oriundos da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) (Roberto Badaró, 2015 – informação pessoal). Nesse contexto, é muito recomendável a avaliação integrada dos conteúdos oferecidos no ciclo básico (Parasitologia) junto aqueles do ciclo profissional (Semiologia Médica; Clínica Médica; e Doenças Infecciosas e Parasitárias), bem como a metodologia de ensino a ser aplicada para esses conteúdos.

Igualmente relevante é o impacto médico social desses resultados, com direto reflexo no custo de assistência à saúde, representado pelas eventuais oportunidades perdidas quando da internação hospitalar dos pacientes estudados. O conceito de oportunidades perdidas, inicialmente aplicado às imunizações na assistência materno infantil (WHO, 1993), na atualidade é largamente usado em várias áreas de assistência à saúde, inclusive a da Medicina Interna (Brull et al., 1999), como uma das estratégias do programa de prevenção de muitos agravos à saúde. Ou seja, o conhecimento das oportunidades perdidas fornece os indicadores de intervenção com vistas a melhoria da atenção à saúde mais integral, de maior qualidade e de menor risco ao paciente. Assim, os resultados deste estudo indicam que no hospital universitário da UFBA é muito provável a alta hospitalar de pacientes sem diagnóstico das infecções chagásica e/ou mansônica, e também de parasitoses intestinais considerando o reduzido número de pedidos de exame parasitológico de fezes, e indicam a necessidade de medidas no âmbito da assistência à saúde e da revisão, supracitada, do programa de ensino.

VII. CONCLUSÕES

1. A maioria dos prontuários pesquisados é incompletos, quanto a registro de dados epidemiológicos de endemias frequentes no Brasil, principalmente na região Nordeste;
2. A nítida dissociação entre os dados investigados em prontuário (sexo, idade, moradia, história de hemotransusão) com a propedêutica armada adotada;
3. Não houve sistematização na coleta de dados epidemiológicos, não existindo correlação entre os dados demográficos com a suspeita de infecção;
4. No ano em estudo, 2012, a maioria dos residentes eram oriundos da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), frente aos dados obtidos existe a necessidade de revisão e integração do programa do ciclo básico e profissionalizante do curso médico.

VIII. SUMMARY

[Epidemiological indicators of infection by *Schistosoma mansoni* or *Trypanosoma cruzi* registered at the university hospital records]. Especially in Brazil's Northeast region, Chagas and schistosomiasis infections still have high rates of prevalence and incidence. This motivated the evaluation of the records of patients in the university hospital in Salvador (Bahia, Brazil), the degree of agreement of the epidemiological information related to infection by *S. mansoni* and *T. cruzi* with specific research data, performed during hospitalization hospital. A total of 83 patient charts randomly selected and distributed in the wards of medical and surgical clinics but, as there was no statistical difference between medical and versus surgical clinics groups, the results were evaluated jointly. The average age and length of stay were, respectively, 55.6 years and 28.5 days; and the majority (62%) of the patients proceeded to cities in the state of Bahia. Even the vague terms "epidemiology positive" or "negative" related to the risk of Chagas infection, these have only been recorded in 19 (22.9%) of the examined records, and among these in just three records consisted record whether there was story blood transfusion; and those (n = 34) with "positive epidemiology," blood transfusion history and/or with some clinical indicator of Chagas disease, no cases were reported in medical record result(s) of specific(s) serological(s) exam(s). As for *S. mansoni* infection, one of those expressions was recorded in only 16 (19.3%) surveyed medical records, and among these was a family case, bearer of schistosomiasis, but for this one and those with "positive epidemiology" there was no record of specific complementary research. However, there was high agreement (75.9%) among the records with some epidemiological indicator record for both infections with those without these records (p <0.000001). In conclusion, these results indicate very worrying situation, especially since they are from the university hospital, because apparently these two endemic infections are not being properly investigated.

Key words: 1. Medical Records; 2. Hospitals, University; 3. Infection; 4 *Schistosoma mansoni*; 5 *Trypanosoma cruzi*.

IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almeida PHA, Santana PCS, Silva AV. Prevalência de protozoários e helmintos entéricos em residents de São Cristovão, Feira de Santana, Bahia, Brasil. *Arq ciênc. Saúde UNIPAR*, 2012; 16: 61-66.
2. Amorim MN. Epidemiological characteristics of *Schistosoma mansoni* infection rural and urban endemic areas of Minas Gerais, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 1997; 92(5): 577-80.
3. Abad-Franch F, Diotaiuti L, Gurgel-Gonçalves R, et al. Certifying the interruption of Chagas disease transmission by native vectors. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2013; 108: 251-254.
4. Bahia. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB). Plano integrado de ações estratégicas para doenças em eliminação. Brasil, 2011 – 2015. Versão da SISPCE/SINAN/DIVEP-SESAB. 29 p; 2014.
5. Barbosa SC, Cavalcanti PL, Aguiar LR, et al. A ocorrência das formas aguda e crônica da esquistossomose mansônica no Brasil no período de 1997 a 2006: uma revisão da literatura. *Epidemiol Serv Saúde*. 2008; 17(3): 163-75.
6. Barreto ML. Esquistossomose Mansônica: Distribuição da Doença e Organização Social do Espaço. Salvador. Dissertação [Mestrado em Medicina Preventiva]- Departamento de Medicina Preventiva da Universidade Federal da Bahia; 1982.
7. Bezerra FSM, Pinheiro MC, Oliveira SM, et al. Increased detection of schistosomiasis with Kato-Katz and SWAP-IgG-ELISA in a Northeastern Brazil low-intensity transmission area. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2012; 45:510-13.
8. Bina JC, Prata A. Esquistossomose na área hiperendêmica de Taquarendi I. Infecção pelo *Schistosoma mansoni* e formas graves. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2003; 36(2):211-16.
9. Brasil. Consenso Brasileiro de doença de Chagas. Secretaria da Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2005; 38 (Supl. III): 1-29.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Dados do SISPCE/SVS/MS até 05 de abril de 2015. *In*: portal.saude.gov, disponível em 05 de abril de 2015.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Dados do SISPCE/SVS/MS até 25 de março de 2013. *In*: portal.saude.gov, disponível em 13 de abril de 2013.
12. Brito F. O deslocamento da população brasileira para as metrópoles. *Estud*. 2006; 20 (57):221-36.

13. Brull R, Ghali WA, Quan H. Missed opportunities for prevention in general internal medicine. *CMAJ*. 1999;160(8):1137-1140.
14. Carvalho-Costa FA, Lima MN, Oliveira TG, et al. Investigation of Chagas disease in four periurban areas in northeastern Brazil: epidemiologic survey in man, vectors, non-human hosts and reservoirs. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2012; 106(3):143-9.
15. Correa-Passos L, Barbosa, Dias VL, et al. Sobrevivência e infectividade do *Trypanosoma cruzi* na polpa de açaí: estudo in vitro e in vivo. *Epidemiol Serv Saúde*. 2012; 21(2): 223-232.
16. Coura JR. Chagas disease: control, elimination and eradication. Is it possible? *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2013; 108: 962-967.
17. Coura JR, Vinas PA, Junqueira AC. Ecoepidemiology, short history and control of Chagas disease in the endemic countries and the new challenge for non-endemic countries. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2014; 109 (7): 856-61.
18. Escolano P, Liporaci N, Manzan C, et al. Prevalência da infecção chagásica em Catolândia – Bahia. *Rev Soc Bras Med Trop*. 1989; 22: 159-160.
19. Fisher RA, Yates F. *Statistical tables for biological, agricultural and medical research*. Edinburg: Oliver & Boyd; 1948.
20. Fonseca EOL, Teixeira MG, Barreto M, et al. Prevalência e fatores associados às geohelminthiases em crianças residentes em municípios com baixo IDH do Norte e Nordeste brasileiros. *Cad Saúde Publica [Rio de Janeiro]*. 2010; 26: 143-52.
21. Frainer DM. A eficiência técnica de hospitais universitários federais brasileiros no primeiro semestre de 2001. Florianópolis. Dissertação [Mestrado em Engenharia de Produção]- Universidade Federal de Santa Catarina; 2004.
22. Freund JE. *Estatística Aplicada. Economia, Administração e Contabilidade*. 11^a ed. Porto Alegre: Bookman/ArtMed, 2004.
23. Guimarães ICS, Tavares-Neto J. Transmissão urbana de esquistossomose em crianças de um bairro de Salvador, Bahia. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2006; 39: 451-5.
24. Huggins D. Diagnóstico parasitológico da esquistossomose mansônica forma hepatoesplênica. Estudo comparativo entre o exame de fezes e a biópsia retal. *Rev Soc Bras Med Trop*. 1971; 5: 333-47.
25. Jesus AR, Almeida JAP. Scientific progress versus ecological influence on *Schistosoma mansoni* transmission. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2014; 47: 127-9.
26. Lambertucci JR. Revisiting the concept of hepatosplenicschistosomiasis and its challenges using traditional and new tools. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2014; 47: 130-6.

27. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977; 33: 159-74.
28. Lindenberg DA, Humphrey BL. Computers in medicine. *JAMA*. 1995; 272: 1667-8.
29. Martins- Melo FR, Lima MS, Ramon AN, et al. Prevalence of Chagas' disease in Brazil: a systematic review and meta-analysis. *Acta Trop*. 2014; 130: 167–74.
30. Mota EA, Guimarães AC, Santana OO, et al. A nine year prospective study of Chagas' disease in a defined rural population in Northeast Brazil. *Am J Trop Med Hyg*. 1990; 42: 429-40.
31. Muniz C. Levantamento da malacofauna límica e aspectos ecológicos de focos de esquistossomose em Ana Dias, Vale do Ribeira, SP. São Paulo. Dissertação [Mestrado em Medicina Preventiva]- Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2007.
32. Nóbrega AA, Araújo WN, Vasconcelos AMN. Mortality Due to Chagas Disease in Brazil According to a Specific Cause. *Am J Trop Med Hyg*. 2014. 91(3): 528–33.
33. Noya BA, Díaz-Bello Z, Colmenares C, et al. The performance of laboratory tests in the management of a large outbreak of orally transmitted Chagas disease. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2012; 107: 893-98.
34. Novaes MA. Prontuário eletrônico do paciente (PEP). *In: I Seminário de Tecnologia da Informação em Saúde*; 1998 set. 2-4; Recife, PE.
35. Oliveira DS, Santos VB, Melo AGS et al. Schistosomiasis mansoni in urban Northeast: influence of rainfall regime on the population dynamics of *Biomphalaria* sp. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2013; 46: 654-7.
36. Oliveira VF, Amor ALM. Associação entre a ocorrência de parasitas intestinais e diferentes variáveis clínicas e epidemiológicas em moradores da comunidade Ribeira I, Araci, Bahia, Brasil. *RBAC* 2012; 44: 15-25.
37. Paraense WL. Histórico. *Rev Soc Bras Med Trop*. 1959; 11: 105-118.
38. Paraense WL. Planorbídeos hospedeiros intermediários do *Schistosoma mansoni*. *In: Cunha AS (Ed.), Esquistossomose mansoni*. São Paulo: EDUPS/Sarvier; 1970. P. 3-30.
39. Pfeiffer ML, Pant HL, Odo T. The patient presenting with acute dysentery systematic review. *J Infect*. 2012; 64(4):374-86.
40. Prata A. Clinical and epidemiological aspects of Chagas disease. *Lancet Infect Dis*. 2001; 1(2):92-100.
41. Rassi A, Marim-Neto JÁ, Rassi A Jr. Chagas disease. *The Lancet*. 2010;375: 1388-1402.

42. Rodrigues JF, Colombo JB, Livia AA. A tecnologia da informação na área hospitalar: Um caso de implementação de um sistema de registro de pacientes. RAC. 2001; 5: 105-20.
43. Rufino AN. Qualidade dos dados na informação médica. Rev Saúde Pública. 1984; 18 (2): 69-70.
44. Santos HLC, Martins LAF, Peralta RHS, et al. Frequency of amoebiasis and other intestinal parasitoses in a settlement in Ilhéus City, State of Bahia, Brazil. Rev Bras Med Trop. 2014; 47: 101-4.
45. Scholte RG, Malone JB, Gasomin L, et al. Predictive risk mapping of schistosomiasis in Brazil using Bayesian geostatistical models. Acta Trop. 2014; 132:57-63.
46. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia [homepage na internet]. Situação epidemiológica da doença de Chagas na Bahia. [acesso em 05 de abril 2015]. Disponível em: <http://www.suvisa.ba.gov.br>.
47. Silva FG, Tavares-Neto J. Avaliação dos prontuários médicos de hospitais de ensino do Brasil, Bahia. Rev Bras Educ Med. 2007; 31(2): 113-26.
48. Silva VLC, Luna EJA. Prevalência de infecção pelo *T. cruzi* em doadores de sangue nos hemocentros coordenadores do Brasil em 2007. Epidemiol Serv Saude. 2013; 22 (1): 103-110.
49. Silveira AC, Silva GR, Prata A. Seroprevalence survey of human Chagas' infection. Rev Soc Bras Med Trop. 2011; (44 Suppl 2):S33-9.
50. Vinhaes MC, Dias JCP. Doença de Chagas no Brasil. Cad Saude Publica. 2000; Supl. 2: S7-S12.
51. World Health Organization (WHO). Expanded programme on immunization Global review of missed opportunities for immunization. Wkly Epidemiol Rec. 1993; 68 (24):173-5.

X. ANEXOS

ANEXO I

FICHA DE COLETA DE DADOS

(1).	Número do caso			
(2).	Número do prontuário			
(3).	Data da internação	Data da saída (alta, óbito ou transferência)	Nº de dias de internação? →	
(4).	Idade (em anos; se menor de 12 meses assinalar zero)?			
(5).	Sexo (0-feminino; 1-masculino; 2-genitália ambígua e sem cariótipo)			
(6).	Serviço de internação no Complexo HUPES (0-Clinica; 1-Cirurgia; 3-Ginecologia; 4-Pediatria)			
INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS ASSOCIADOS ÀS EXPOSIÇÕES E ÀS INFECÇÕES PELO <i>Schistosoma mansoni</i> E/OU <i>Trypanosoma cruzi</i> (0-não; 1-sim; 2-não soube informar; 8-não solicitado; 9-não registrado ou sem informação)				
			História da internação	Em outras observações clínicas (durante internação ou em consulta ambulatorial)
(7).	Natural de cidade do interior do Brasil			
(8).	Residência em área rural			
(9).	Doença de Chagas	“Epidemiologia <u>positiva</u> ”, ou termo equivalente		
		“Epidemiologia <u>negativa</u> ”, ou termo equivalente		
(10).		Familiar(es) portador(es) de doença de Chagas		
(11).		Conhece triatomíneo		
(12).		Residência em casa de taipa ou de reboco		
(13).		Residência com triatomíneo		
(14).		História de transfusão sanguínea		
(15).		História passada de doença de Chagas		
(16).		Outro indicador (qual?)		
(17).	Esquistossoma mansônica	“Epidemiologia <u>positiva</u> ”, ou termo equivalente		
		“Epidemiologia <u>negativa</u> ”, ou termo equivalente		
(18).		“Banhos em rio”		
(19).		Banhos em córregos, açudes, etc.		
(20).		Atividades ocupacionais em coleção hídrica		
(21).		Lavagem de roupa em coleção hídrica		
(22).		Atividades de recreação em coleção hídrica		
(23).		Familiar(es) portador(es) de esquistossomose		
(24).		História passada de esquistossomose		

(25).	Outro? Qual?		
(26).	Exame corpoparasitológico	Exame 1	
(27).	(0-sem ovos de <i>S. mansoni</i> ; 1- ovos de <i>S. mansoni</i> ; 8-exame solicitado, mas sem resultado registrado; 9- exame não solicitado)	Exame 2	
(28).		Exame 3	
(29).		Exame 4	
(30).		Exame 5	
(31).		Histopatológico: biopsia hepático (0-sem evidências de esquistossomose mansônica [EM]; 1-com evidências da EM; 8-exame realizado, mas sem resultado registrado; 9-exame não solicitado)	
(32).	Histopatológico: biopsia retal (0-sem evidências de esquistossomose mansônica [EM]; 1-com evidências da EM; 8-exame realizado, mas sem resultado registrado; 9-exame não solicitado)		
(33).	Exame utilizado na investigação da doença de Chagas (0-negativo ou não reagente; 1-positivo ou reagente; 2-resultado inconclusivo; 8-exame solicitado, mas sem resultado registrado saída; 9- exame não solicitado)	ELISA	
(34).		IFI	
(35).		IHA	
(36).		PCR	
(37).		RFC'	
(38).		Xenodiagnóstico	
(39).		Outro? Qual?	
(40).	Diagnóstico principal de saída (codificação posterior)		
Outros diagnósticos à saída do paciente (codificação posterior)			
(41).	A.		
(42).	B.		
(43).	C.		
(44).	Tipo de saída (0-óbito; 1-alta; 3-transferência)		

OBSERVAÇÕES SOBRE CASO:

ANEXO II

Pedido de anuência e autorização da direção do Complexo HUPES.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
Fundada em 18 de Fevereiro de 1808



Salvador, 29 de abril de 2013


Ilmo. Sr.
Prof. Dr. **HUGO RIBEIRO JUNIOR**
Diretor geral
Complexo Hospitalar Universitário Prof. Edgard Santos
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Senhor Diretor,

Apenso projeto de pesquisa "Avaliação de prontuários do hospital universitário de Salvador, quanto registros de indicadores epidemiológicos de infecção pelo *Schistosoma mansoni* ou *Trypanosoma cruzi*", do Programa de Iniciação Científica (PIBIC)/UFBA do Acadêmico de Medicina **VALDEMIRO SILVA**, da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB)/UFBA, sob minha direta orientação.

Projeto anexo será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FMB-UFBA, e, como parte dessa futura análise, solicito de Vossa Senhoria autorização à realização do mesmo. Caso autorize, também solicito ato formal de autorização para ser apenso ao projeto, na versão a ser encaminhada ao CEP sobredito.

Saudações acadêmicas,


JOSÉ TAVARES-NETO
Médico do Complexo HUPES e
Professor Associado da FMB-UFBA

Autorizado
Almeida
Almerinda Lima de Rêgo
Vice-Diretora
07/15/13
FMB-UFBA

*Recebido
29.04.13
Sofiane*

ANEXOIII

Parecer do CEP-FMB-UFBA.



FACULDADE DE MEDICINA DA
BAHIA DA UFBA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação de prontuários do hospital universitário de Salvador, quanto registros de indicadores epidemiológicos de infecção pelo *Schistosoma mansoni* ou *Trypanosoma cruzi*

Pesquisador: José Tavares-Neto

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 18315313.4.0000.5577

Instituição Proponente: FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 351.326

Data da Relatoria: 05/08/2013

Apresentação do Projeto:

O prontuário médico é uma ferramenta útil para o acompanhamento do paciente em uma unidade de saúde. Existem evidências de que apesar do hospital universitário estar situado em meio à região endêmica de várias doenças o registro e investigação são deficientes.

No ano de 2012, sistema de vigilância do Estado da Bahia contabilizou 603 casos de doença pelo *S. mansoni*, sendo 7 desses procedentes de Salvador, onde há foco ainda ativo no bairro de São Bartolomeu/Subúrbio Ferroviário. São ainda elevadas as taxas de subnotificação dessas endemias no Brasil, notadamente entre pessoas procedentes das regiões rurais.

Objetivo da Pesquisa:

GERAL:

Verificar a existência de indicadores epidemiológicos de infecções por *Schistosoma mansoni* e *Trypanosoma cruzi* em prontuário de paciente.

SECUNDÁRIO:

Verificar grau de concordância entre registro em prontuário de indicadores de infecção e de exposição pelo *S. mansoni* ou *T. cruzi*, e plano de investigação clínica;

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n	CEP: 40.026-010
Bairro: PELOURINHO	
UF: BA	Município: SALVADOR
Telefone: (71)3283-5564	Fax: (71)3283-5567
	E-mail: cepfmb@ufba.br



FACULDADE DE MEDICINA DA
BAHIA DA UFBA



Continuação do Parecer: 351.326

Avaliação possíveis oportunidades perdidas de diagnóstico, a partir de prontuário de paciente, e diagnóstico de infecções por *S. mansoni* e *T. cruzi*.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS:

O presente estudo traz como potencial o risco de vazamento de informações particular do paciente e da equipe que o atendeu dessa forma expondo o paciente a situações indesejáveis podendo resultar em danos direto ao paciente por sua exposição quanto ao hospital que ceder o material para a realização do presente estudo. No intuito de inibir tal situação esse estudo será conduzido de forma ética por todos os participantes desse projeto a saber: Prof. José Tavares C. Neto e o acad. Valdemiro Batista da Silva Filho. Não sendo expostos a terceiros o prontuário assim como os resultados deste estudo, não serão identificados pacientes ou números dos seus prontuários, bem como médicos ou estudantes assistentes.

BENEFÍCIOS:

Esse trabalho caso tenha sua hipótese confirmada trará um alerta a comunidade científica e aos profissionais de saúde quanto a necessidade de se notificar corretamente indicadores epidemiológicas da *S. Mansoni* e *T. Cruzi*, e rever a forma como os prontuários estão sendo utilizados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo de prevalência.

Amostra: Prontuários de pacientes internados no período de 1.jan a 31.dez.2012 onde foram internados 4.216 pacientes no Complexo HUPES. Todos prontuários desses pacientes têm numeração sequencial, e por meio de tabela de números aleatórios, serão selecionados 80 prontuários. Serão verificadas a existência de indicadores epidemiológicos de infecções por *Schistosoma mansoni* e *Trypanosoma cruzi* e obter dados sobre possíveis oportunidades perdidas de diagnóstico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE: Dispensado. Considerando o risco mínimo, ao participante da pesquisa, a manutenção da confidencialidade e dificuldade de encontrar os participantes da pesquisa.

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n
Bairro: PELOURINHO CEP: 40.026-010
UF: BA Município: SALVADOR
Telefone: (71)3283-5564 Fax: (71)3283-5567 E-mail: cepmb@ufba.br



FACULDADE DE MEDICINA DA
BAHIA DA UFBA



Continuação do Parecer: 351.326

Anuência da instituição: sim.

Termo de Sigilo: Sim.

Recomendações:

- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.3.z), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante.

- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

-Relatórios parciais anuais e final devem ser apresentados ao CEP e até o término do estudo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

SALVADOR, 06 de Agosto de 2013

Assinador por:
Eduardo Martins Netto
(Coordenador)

Endereço: Largo do Terreiro de Jesus, s/n
Bairro: PELOURINHO CEP: 40.026-010
UF: BA Município: SALVADOR
Telefone: (71)3283-5564 Fax: (71)3283-5567 E-mail: ceptmb@ufba.br