

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ**  
**CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES**  
**III CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DE SISTEMAS E SERVIÇOS**  
**DE SAÚDE**

LYDJANE LOPES DE SOUZA

**AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DO**  
**PROGRAMA DE CONTROLE DA**  
**ESQUISTOSSOMOSE NO MUNICÍPIO DE**  
**GLÓRIA DO GOITÁ NO PERÍODO DE**  
**2005 A 2009**

**RECIFE**  
**2010**

**LYDJANE LOPES DE SOUZA**

**AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DE CONTROLE DA  
ESQUISTOSSOMOSE NO MUNÍCIPIO DE GLÓRIA DO GOITÁ NO PERÍODO  
DE 2005 A 2009**

Monografia apresentada ao III Curso de Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde do Departamento de Saúde Coletiva, Centro de pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Osvaldo Cruz como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde.

**Orientador:** Solange Laurentino dos Santos

**Recife  
2010**

**LYDJANE LOPES DE SOUZA**

**AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DE CONTROLE DA  
ESQUISTOSSOMOSE NO MUNÍCIPIO DE GLÓRIA DO GOITÁ NO PERÍODO  
DE 2005 A 2009**

Monografia apresentada ao III Curso de Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde do Departamento de Saúde Coletiva, Centro de pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Osvaldo Cruz como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde.

**Aprovado em: 23 de dezembro de 2010.**

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Profa. Dr<sup>a</sup> Solange Laurentino dos Santos**  
**Orientadora**

---

**Prof. Ma. Louisiana Regadas de Macedo Quinino**  
**Avaliadora**

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus que sempre esteve presente em minha vida me dando forças para continuar em busca dos meus sonhos.

A meu pai que sempre esteve ao meu lado e que me ensinou a ser honesta em tudo o que faço.

A minha mãe, que apesar de morar distante, estar sempre presente com seus conselhos e seu amor incondicional.

A meus avós que me criaram e me ensinaram a lutar e conquistar meus sonhos e objetivos.

A meus irmãos, minhas tias, meus tios, primas e primos. Enfim, a minha família que é meu alicerce e faz parte da minha formação como ser humano.

Agradeço com muito carinho a Antônia Barcelo, um anjo que Deus colocou na minha vida! Muito obrigada por tudo que você fez por mim! Se fiz esse curso, foi graças a sua ajuda!

A Luíza Nery, secretária de saúde do município, por ter me dado a oportunidade de fazer o curso! Muito obrigada!

A Solange Laurentino, minha orientadora, pela dedicação, paciência e confiança! Obrigada por tudo!

Obrigada a Marília, a Paula, a Betânia, a Valmir e a Alcides, colegas de trabalho, pela ajuda e companheirismo!

Enfim, obrigada a todos que de alguma forma contribuíram para minha caminhada. E que de alguma forma me ajudaram a dar mais um passo. Este trabalho é dedicado a vocês.

## RESUMO

SOUZA, Lydjane Lopes de. **Avaliação das Atividades do Programa de Controle da Esquistossomose no Município de Glória do Goitá.** 2010. Monografia (Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2010.

A esquistossomose é uma das parasitoses humanas mais difundidas no mundo. Com a criação do Sistema Único de Saúde, foi realizada a descentralização das ações de controle da esquistossomose para os municípios. No Brasil, estima-se que a esquistossomose pode estar comprometendo até 6 milhões de pessoas. No estado de Pernambuco, a doença é endêmica em vários municípios, principalmente na região da Zona da Mata. O município de Glória do Goitá é considerado endêmico com alta prevalência conforme estratificação realizada em 2003. Este estudo teve objetivo de avaliar as atividades do Programa de Controle da Esquistossomose no município de Glória do Goitá, no período de 2005 a 2009, identificar o cumprimento do município com as normas recomendadas pelo Ministério da Saúde para as atividades de rotina de controle da esquistossomose e analisar os exames pactuados e os realizados. É um estudo descritivo, com dados coletados no Sistema de Informação do Programa de Controle da Esquistossomose (SISPCE), no Sistema de Gerenciamento de Localidades (SISLOC) e na Pactuação das Ações de Vigilância em Saúde (PAVS). Os resultados mostram que, em relação aos exames pactuados junto a SES/PAVS no período 2005-2009, o município só conseguiu uma cobertura de (76,96%), o que deveria ser de 100%. Quanto ao tratamento realizado aos casos positivos, ficou com 79,0%, ficando com índice de 97,2% dos casos não tratados pelo motivo de ausência. Conclui-se a partir da avaliação das atividades do Programa de Controle da Esquistossomose no município de Glória do Goitá que há falha, no período estudado, em relação ao cumprimento das normas recomendadas pelo Ministério da Saúde para as atividades de rotina de controle da doença.

Palavra-chaves: Programa de Controle da Esquistossomose. Atividades de controle da Esquistossomose. *Schistosoma mansoni*.

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>FUNASA</b>	<b>Fundação Nacional de Saúde</b>
<b>MS</b>	<b>Ministério da Saúde</b>
<b>OMS</b>	<b>Organização Mundial de Saúde</b>
<b>PCE</b>	<b>Programa de Controle da Esquistossomose</b>
<b>PECE</b>	<b>Programa Especial de Controle da Esquistossomose</b>
<b>SISPCE</b>	<b>Sistema de Informações sobre o Programa de Controle da Esquistossomose</b>
<b>SUCAM</b>	<b>Superintendência de Campanhas de Saúde Pública</b>
<b>SUS</b>	<b>Sistema Único de Saúde</b>
<b>PAVS</b>	<b>Pactuação das Ações de Vigilância em Saúde</b>
<b>SISLOC</b>	<b>Sistema de Gerenciamento de Localidades</b>
<b>SES</b>	<b>Secretaria Estadual de Saúde</b>
<b>PAVS</b>	<b>Pactuação das Ações de Vigilância em Saúde</b>
<b>SISLOC</b>	<b>Sistema de Gerenciamento de Localidades</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>7</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Antecedentes históricos da Esquistossomose</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Características Clínicas</b>	<b>10</b>
<b>2.3 Epidemiologia da doença</b>	<b>11</b>
<b>2.4 O Programa de Controle da Esquistossomose</b>	<b>13</b>
<b>3 OBJETIVOS</b>	<b>17</b>
<b>3.1 Objetivo Geral</b>	<b>17</b>
<b>3.2 Objetivos específicos</b>	<b>17</b>
<b>4 METODOLOGIA</b>	<b>18</b>
<b>4.1 Desenho do estudo</b>	<b>18</b>
<b>4.2 Área de estudo</b>	<b>18</b>
<b>4.3 Período do Estudo</b>	<b>20</b>
<b>4.4 Coleta de Dados</b>	<b>20</b>
<b>4.5 Análise dos dados</b>	<b>21</b>
<b>4.6 Considerações éticas</b>	<b>21</b>
<b>5 RESULTADOS</b>	<b>22</b>
<b>6 CONCLUSÃO</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>30</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Esquistossomose Mansônica, doença produzida por trematódeos, do gênero *Schistosoma* tem como principais agentes etiológicos o *Schistosoma Mansoni*, *Schistosoma Haematobium*, *Schistosoma Japonicum*, sendo de maior relevância para o Brasil o *Schistosoma Mansoni*.

A esquistossomose é uma das parasitoses humanas mais difundidas no mundo, sua ocorrência tem relação com a ausência ou precariedade de saneamento básico. (PASSOS et al., 1998)

No Brasil, estima-se que a esquistossomose pode estar comprometendo até 6 milhões de pessoas. Segundo a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), a doença é endêmica e focal desde o Maranhão até Minas Gerais. Em Pernambuco, a esquistossomose é endêmica na Zona da Mata e alguns municípios do Agreste o que resulta num índice de 15% da população infectada. A zona da mata é uma área de importância significativa para a manutenção de prevalência da doença no estado. Tem-se observado no litoral do estado, casos freqüentes da doença, mesmo diante de todos os esforços do governo para controle de sua expansão através do programa de controle, o que se observa é o aumento da distribuição espacial dos casos de esquistossomose com estabelecimento de novos focos ativos, principalmente nas áreas urbanas (BARBOSA; SILVA, 1992).

A partir de 1975 são implementadas no Brasil medidas de controle da esquistossomose através da criação do Programa Especial de Controle da Esquistossomose (PECE). Essas medidas foram de forte impacto na redução da ocorrência de casos graves da doença e do número de óbitos. Já na década de 80, o PECE passa a ser denominado de Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) e torna-se um programa de rotina do Ministério da Saúde (MS), o qual passou a ser informatizado em 1995 com criação do sistema de informações sobre o Programa de Controle de Esquistossomose (SISPCE).



É através deste programa que podemos implantar ações para combater ou minimizar a proliferação desta doença que atinge milhões de pessoas, principalmente a população de baixa renda que moram em área ribeirinhas.

No contexto histórico, na década de 80, o Brasil vivencia a queda da ditadura militar e o processo de redemocratização do país. É nessa conjuntura política, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, que a saúde torna-se um direito social de todo cidadão e é criado o Sistema Único de Saúde (SUS).

Dentre as diretrizes do SUS está a descentralização dos serviços e ações de saúde para estados e municípios. Sendo assim, as ações de controle da esquistossomose passam a ser executadas pelos governos estaduais e municipais. Em Pernambuco, a descentralização dessas ações ocorreu entre 1999 e 2000.

No município de Glória do Goitá as atividades referentes ao controle da esquistossomose, eram realizadas inicialmente pela equipe da FUNASA com a implantação do PCE em 2003. Entretanto, apenas em 2005 que o município assumiu o controle das ações do PCE e deu início ao registro das atividades no Sistema de Informação do Programa de Controle da Esquistossomose (SISPCE).

Sendo assim, esse estudo justifica-se pela necessidade de analisar como estão sendo desenvolvidas as atividades de controle do Programa de Controle de Esquistossomose em Glória do Goitá e de identificar se essas atividades, pactuadas com o estado de Pernambuco, estão sendo executadas de acordo com o que o Ministério da Saúde preconiza.

O objetivo desse estudo é avaliar as atividades de controle do PCE no município de Glória do Goitá, segundo as metas preconizadas pelo Ministério da Saúde, no período de 2005 a 2009.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes Históricos da Esquistossomose

A esquistossomose é uma das parasitoses humanas mais difundidas no mundo, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), ocupa o segundo lugar perdendo apenas para a malária. Sua ocorrência está relacionada à ausência ou precariedade de saneamento básico (PASSOS et al., 1998).

As esquistossomoses tiveram a sua origem nas bacias do rio Nilo, na África, e o Yangtze, na Ásia. Dessas localidades as esquistossomoses mansônica, hematóbica e japônica foram espalhadas para outros continentes, à medida que os meios de transportes se desenvolviam e com isso a permissão de grandes fluxos migratórios para outros continentes (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998).

Nas Américas o tráfico dos escravos é considerado como o fator principal pela disseminação da doença. No Brasil a porta de entrada foram os portos de Salvador e Recife onde os escravos vindo da Costa Ocidental desembarcavam no país, a fim de trabalharem nas lavouras de cana de açúcar (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998). A partir daí, a doença se expandiu pelos demais estados nordestinos, formando uma extensa área de transmissão entre o Rio Grande do Norte e a Bahia, alcançando parte do Estado de Minas Gerais (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998).

No Brasil, a Esquistossomose atinge cerca de aproximadamente 6 milhões de pessoas infectadas. Em Pernambuco, 15% da população apresenta-se infectada pela doença que é endêmica na Zona da Mata e Agreste, estando distribuída em 72 dos 185 municípios do estado (39%) (KATZ, 2000).

Segundo Teixeira (1990), as ações de controle da esquistossomose começam a ser implantadas no Brasil a partir de 1975 com a criação do

Programa Especial de Controle da Esquistossomose (PECE) pela Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM).

A implementação de medidas de controle da esquistossomose no Brasil na década de 70, teve forte impacto em relação a prevalência da doença nas áreas endêmicas e sobre a intensidade das infecções humanas. Como consequência dessas medidas, a ocorrência de casos graves e de óbitos relacionados a doença diminuem de forma notória (PASSOS et al., 1998).

Segundo Barbosa (1992), em 1980 o PECE passa a ser chamado de Programa de Controle da Esquistossomose (PCE) e muda suas características de programa especial para programa de rotina do Ministério da Saúde.

Na década de 90 as ações do PCE são descentralizadas para estados e municípios e faz-se necessário a normatização e implementação dessas ações para serem realizadas pelos municípios. Em Pernambuco, os municípios endêmicos para esquistossomose começam a realizar atividades de controle da doença desde 1999 e 2000 (QUININO et al., 2009).

## 2.2 Características Clínicas

A esquistossomose Mansônica é uma doença de evolução crônica, de gravidade variada, causada por um verme trematódeo – *Schistosoma Mansoni* que, no homem, habita os vasos sanguíneos de fígado e intestino (BRASIL, 2005).

Os sintomas clínicos têm correlação com as fases do desenvolvimento do parasita no organismo humano (BRASIL, 2005). Muitas das pessoas infetadas podem permanecer assintomáticas de acordo com a intensidade da infecção.

Na fase aguda pode ser encontrada uma dermatite cercariana de intenso prurido local que corresponde à fase de penetração da cercaria na pele. Cerca de 1 a 2 meses após, pode haver o aparecimento de sintomas inespecíficos como febre, cefaléia, anorexia, náusea, astenia, mialgia, tosse e diarreia (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998).

A fase crônica da doença inicia-se a partir de 6 meses após infecção, podendo durar vários anos. Dependendo do comprometimento dos órgãos acometidos, a doença pode atingir graus extremos de severidade. Desses órgãos, o fígado é o mais acometido com frequência. As formas clínicas dependem da suscetibilidade do indivíduo e da intensidade da infestação (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998).

Na forma intestinal, a doença pode ser assintomática ou caracterizada por diarreias repetidas, muco sanguinolento com dor abdominal. Já na forma Hepatointestinal, caracteriza-se por diarreia, epigastrolgia, hepatomegalia, além da sintomatologia intestinal.

As formas mais graves são: a Hepatosplênica Compensada (tendo como características a sintomatologia intestinal, a hepatoesplinoalgia, a hipertensão portal com formação de varizes do estômago com ou sem sangramento), e a Hepatoesplênica Descompensada (que apresenta a esplenomegalia, fígado volumoso ou contraído, devido à fibrose de *Symmers*, varizes de esôfago, hematêmase, anemia, desnutrição e hiperesplenismo). (BARBOSA, 2008).

### **2.3 Epidemiologia da doença**

É uma endemia mundial, ocorrendo em 52 países e territórios, principalmente no Caribe, África, América do Sul e Leste do Mediterrâneo. No Brasil, a transmissão atinge 19 estados, numa faixa ao longo do litoral, de forma endêmica e focal do Maranhão até Minas Gerais (BARBOSA, 2008).

Sendo a esquistossomose uma doença de veiculação hídrica, o ambiente apropriado para o desenvolvimento da doença está associado às condições socioeconômicas e sanitárias da área, seja ela urbana ou rural. Frequentemente nessas regiões não se encontra sistema de coleta de lixo e de saneamento ambiental e, praticamente inexitem fossas sépticas ou qualquer outro recurso técnico, com esse fim. Também é visto um abastecimento

ineficaz de água, sendo para os indivíduos destas áreas os riachos e açudes suas únicas fontes de água para todos os fins (BARBOSA, 2008).

Segundo Barbosa (2001) o êxodo da população rural para os grandes centros urbanos tem sido apontado como um dos fatores responsáveis pela expansão da esquistossomose. Em decorrência dos grandes aglomerados urbanos, com moradias sem a menor condição de salubridade e associadas às precárias condições de vida, são encontrados focos peridomiciliares e intradomiciliares.

Atualmente, as prevalências mais elevadas dessa doença são encontradas nos estados de Alagoas, Pernambuco, Sergipe, Minas Gerais, Bahia, Paraíba e Espírito Santo (BRASIL, 2005).

As áreas esquistossomóticas são classificadas de acordo com o risco de transmissão da seguinte maneira: na Área 1 (endêmica) prevalecem as localidades de contínua transmissão onde a esquistossomose está estabelecida; a Área 2 (focal) é composta de localidades circunscritas de transmissão dentro de uma região até então indene; e na Área 3 (indene) com presença de caramujos, podendo haver modificações no ambiente tornando localidades prováveis de transmissão (BRASIL, 1998).

- Vigilância Epidemiológica

O objetivo da Vigilância Epidemiológica é a detecção precoce, a fim de evitar a ocorrência de formas graves e óbitos reduzindo a prevalência da infecção e impedir a expansão geográfica da endemia.

É uma doença de notificação compulsória em áreas não endêmicas segundo a portaria nº. 5 de 21/02/2006, mas que tem algumas particularidades. Nas áreas indenes como nas áreas com focos isolados, todo foco de esquistossomose deve ser notificado. Já nas áreas endêmicas, somente as formas graves da esquistossomose devem ser notificada (BRASIL, 2005).

Os casos podem ser definidos em:

Suspeito: indivíduo residente e/ou procedente de área endêmica, com quadro clínico sugestivo das formas agudas, crônicas, ectópicas ou assintomáticas

com história de contato com águas onde existe o caramujo eliminando cercárias.

Confirmado: Indivíduo residente e/ou procedente de área endêmica, com quadro clínico compatível, exposição de águas, caso suspeito que apresente ovos viáveis de *Schistosoma Mansoni* nas fezes ou comprovação de biópsia retal ou hepática.

Descartado: caso suspeito ou notificado sem confirmação laboratorial.

### **2.30 Programa de Controle da Esquistossomose**

Até a década de 70, o combate à esquistossomose tinha como objetivo principal o controle da transmissão. A partir dos anos 80, depois do advento de drogas quimioterápicas mais eficazes, seguras e baratas, e menos tóxicas o principal objetivo passou a ser o controle da morbidade, com ênfase no tratamento quimioterápico. Atualmente, a estratégia proposta é a de conjugar o controle quimioterápico com medidas preventivas, como a educação em saúde e o saneamento (BRASIL, 2008).

Com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), foi realizada a descentralização das ações de esquistossomose para os municípios, sendo necessária a normatização e implementação das atividades a serem realizadas no âmbito municipal, destacando a delimitação epidemiológica das áreas endêmicas, o inquérito coproscópio censitário, o tratamento dos infectados, o controle do planorbídio, as medidas de saneamento ambiental, a educação em saúde e a alimentação regular do sistema de informação do controle da esquistossomose (SISPCE) (BRASIL, 2004, 2006; FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998; QUININO, 2009).

Apesar do PCE requerer todas atividades já mencionadas acima para sua eficácia, o Ministério da Saúde pactua apenas algumas para o estado de Pernambuco como a realização de inquérito coproscópio censitário, tratamento dos doentes e a alimentação anual dos SISPEC (BRASIL, 2004, 2006; FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998; QUININO, 2009).

Neste trabalho priorizaremos o controle da esquistossomose na área endêmica, uma vez que o município de Glória do Goitá está inserido na zona da mata, localidade delimitada e classificada como endêmica pelo PECE. A seguir, descreveremos um pouco as diretrizes necessárias para a implantação e funcionamento do PCE.

- Delimitação da área endêmica

A função desta atividade na área endêmica é classificar as áreas a serem trabalhadas de acordo com a prevalência encontrada em cada localidade: <5%; >5% e <25%; >=25% e <50% e >=50%. (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998).

- Inquérito coproscópico

Na rotina do programa essa etapa tem como finalidade acompanhar a evolução da doença nos municípios e localidades trabalhados, bem como identificar aquelas pessoas que devem ser tratadas. Também é importante na avaliação de impacto das ações de controle da endemia. Ele é realizado no Brasil através da técnica quantitativa Kato-Katz que permite estimar a quantidade de ovos por indivíduo.

O inquérito coproscópico em localidades endêmicas devem ser repetidos a cada dois anos após o levantamento inicial. Os passos subseqüentes vão depender de inquérito coproscópico bem sucedido, que cubram 80% da população local. A partir daí o município pode ser classificado como endêmico ou indene, onde alterará as atividades de controle (BRASIL, 2005; FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998).

- Quimioterapia – tratamento dos doentes

Os indivíduos positivos devem ser todos tratados. O ministério da Saúde recomenda uma cobertura de tratamento >80%, em Pernambuco é Pactuado uma cobertura acima de 90%, através da PAVS. O tratamento em massa já não é utilizado desde 1989, vem sendo substituído pelo tratamento seletivo,

que encontra respaldo marcante na redução da positividade da esquistossomose na localidade trabalhada (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 1998). Vale salientar que o programa de vigilância e controle da esquistossomose deve ser realizado em parceria com as equipes da saúde da família do município, a fim de possibilitar um maior impacto nos níveis epidêmicos (BRASIL, 2008).

- Controle dos planorbídeos

É realizado através de três modalidades: químico, uso de moluscicida nos criadouros; físico, ações capazes de impedir o desenvolvimento e a manutenção das populações de moluscos; e biológico, introdução de organismos predadores. Até a década de 80, o MS recomendava o método químico para o controle de planorbídeos onde a prevalência fosse igual ou maior que 25% ou quando obras de engenharia sanitária não fossem viáveis. Atualmente, o mais indicado é o manejo ambiental, pela alta toxicidade do moluscicida e alto custo (BRASIL, 2008).

- Medidas de saneamento ambiental

Deve ser aplicado em todas as localidades com o objetivo de reduzir a proliferação dos hospedeiros intermediários e contaminação do homem. Pequenas obras de engenharia sanitária como, aterro, drenagem e a retificação de criadouros de caramujo podem, em muitos casos, representar a solução definitiva para a endemia em determinada localidade (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2008).

- Educação em saúde

O uso da educação em saúde e comunicação é cada vez mais indispensável para prevenção e controle da esquistossomose. A mobilização de gestores, técnico e população usuária são imprescindíveis para alcançar êxito no controle da esquistossomose. O controle de doenças endêmicas, como esquistossomose, deve ser objetivo do gestor que visa superar o



paradigma curativista, ainda imperativo no sistema de saúde brasileiro (BARBOSA et al., 2008).

- Sistema de Informação do Programa de Controle da esquistossomose (SISPCE)

Criado em 1996, o sistema de informação do programa de controle da esquistossomose (SISPCE) tem a finalidade de gerar um banco de dados através das informações coletadas das atividades desenvolvidas pelo PCE.

Dados gerados por esse sistema como: número de exames realizados, porcentagem de positivos, carga parasitária, número de pessoas a serem tratadas e que foram tratadas, entre outros são relevantes para construção de indicadores que visam monitorar a magnitude de endemias e fornecer elementos para o planejamento das ações de controle (BARBOSA et al., 2008).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Avaliar as atividades de controle do PCE no município de Glória do Goitá, segundo as metas preconizadas pelo Ministério da Saúde, no período de 2005 a 2009.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

a) Descrever as atividades de controle do PCE pactuadas pela PAVS no município de Glória do Goitá.

b) Analisar os exames pactuados, os realizados e o tratamento dos casos positivos no município de Glória do Goitá.

c) Avaliar a positividade das localidades trabalhadas pelo PCE no município.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Desenho do Estudo**

O desenho do estudo deste trabalho é avaliativo, analisou as atividades de controle do Programa de Controle da Esquistossomose no Município de Glória do Goitá. Onde se comparou as atividades de rotina realizadas pelo programa com as orientações preconizadas pelo Ministério da Saúde, descrevendo como o município realiza suas atividades de controle do PCE.

### **4.2 Área de Estudo**

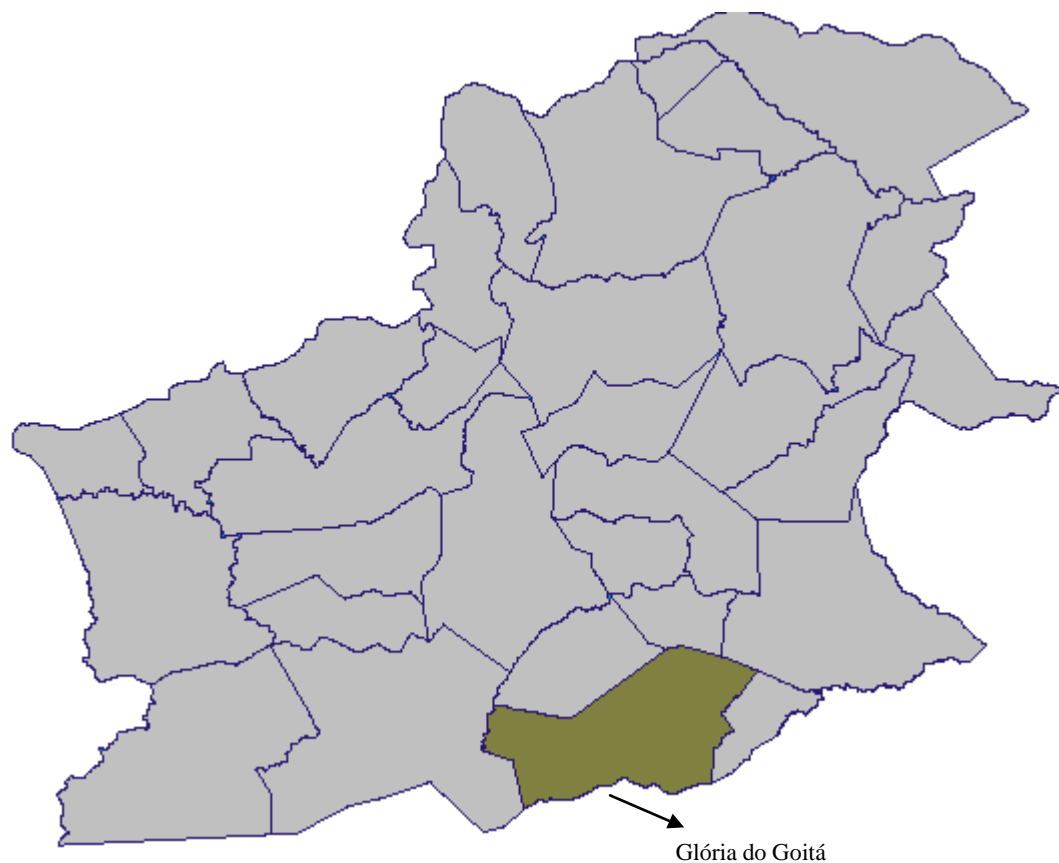
Este estudo foi realizado no município de Glória do Goitá – PE.

O município de Glória do Goitá possui uma população de 27.594 habitantes (IBGE, 2000). Está inserido na unidade geoambiental do Planalto da Borborema, na região da Mata Norte. Faz limite ao Norte com os municípios de Feira Nova, Lagoa de Itaenga e Paudalho; ao sul com o município de Vitória de Santo Antão; ao leste com o município de Chã de Alegria; e a oeste com o município de Passira. Tem uma área de 231.185 km<sup>2</sup>, o clima é quente e úmido, a temperatura média anual é de 24,4°C, a vegetação predominante é a floresta caducifólia. Distante da capital (Recife) 66 km, o acesso é pela BR-232 e PE-50. Faz parte dos 31 municípios que compõem a II Geres (Gerência Regional de Saúde), cuja sede fica em Limoeiro – PE.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) municipal é de 0,636. Este índice situa o município em 68º no ranking estadual e em 4.009º no nacional. As principais fontes de renda da população são: a agricultura, a pecuária e o comércio.

Por estar inserido na Zona da Mata de Pernambuco, região endêmica em esquistossomose, foi implantado no município de Glória do Goitá, em 2003, o

PCE. Inicialmente as ações eram desenvolvidas pela FUNASA, e a partir de 2005 as ações do Programa foram municipalizadas.



**Mapa 1** – Distribuição espacial dos municípios da II Gerencia Regional de Saúde – PE, 2007.

O município de Glória do Goitá é considerado endêmico, conforme estratificação realizada no ano de 2003 pela Secretaria Estadual de Saúde, para subsidiar a Elaboração de Projetos no Controle deste agravo no Estado, de acordo com sua prevalência alta, conforme Tabela 1. (PERNAMBUCO, 2007).

**Tabela 1** - Situação da Esquistossomose, Glória do Goitá, com dados para Elaboração de Projetos para Controle da Esquistossomose em Pernambuco, 2003.

Municípios área endêmica <b>Alta Prevalência</b>	Ano da Última Prevalência	Prevalência	Bacia Hidrográfica
Glória do Goitá	1993	18,50%	Capibaribe

Fonte: FUNASA/SES-PE

### 4.3 Período do Estudo

O estudo foi realizado em 2010, com dados que se referem aos anos de 2005 a 2009.

### 4.4 Coleta de Dados

Para avaliação das atividades de rotina do PCE, em Glória do Goitá, foram coletados dados a partir da análise de documentos, dos relatórios das atividades de coproscopia e tratamento, emitidos pelo Sistema de Informação do Programa de Controle da Esquistossomose (SISPCE), pelo Sistema de Gerenciamento de Localidades (SISLOC) e pela Programação das Ações de Vigilância em Saúde (PAVS). Esses dados são relativos às atividades desenvolvidas pela equipe de controle de endemias do respectivo município durante os anos de 2005 a 2009. Foram colhidas informações referem-se às atividades desenvolvidas, às localidades atendidas, aos exames realizados, aos exames positivos e às pessoas tratadas.

#### **4.5 Análise dos Dados**

Inicialmente foram selecionados todas as atividades de coproscopia e tratamento realizados pelo município de Glória do Goitá, no período de 2005 a 2009.

O número de exames pactuados e realizados foi comparado à meta pactuada pela PAVS para o estado de Pernambuco.

Foi analisada também a proporção de tratamento dos casos positivos no município, tendo como base a orientação da PAVS para que tenha uma cobertura acima dos 90% de casos tratados.

Foi calculada a positividade das localidades trabalhadas no município, categorizadas por localidades com positividade <5%, localidades com positividade  $\geq 5\%$  e < 25, localidades com positividade >25% e < 50% e localidades  $\geq 50\%$ .

O banco de dados foi estruturado com o uso do programa TABWIN (versão 3.4). Os softwares utilizados neste estudo foram: Word for Windows (versão XP 2003) como processador de textos e para elaboração de tabelas: o Microsoft Excel (versão XP 2003) na elaboração de gráficos, o TABWIN (versão 3.4) na realização das tabelas de freqüência e extração dos dados provenientes do SISPCE.

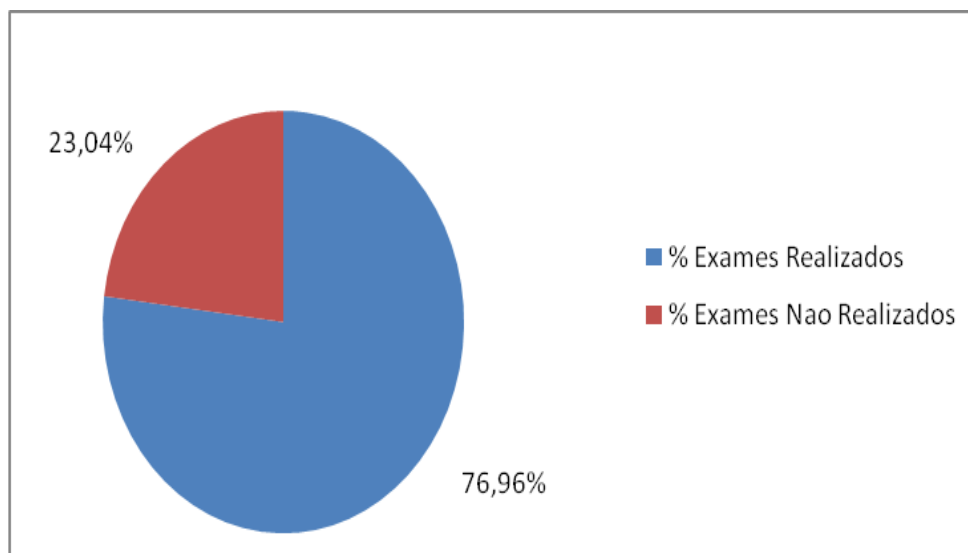
#### **4.6 Considerações Éticas**

O trabalho foi elaborado de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães conforme parecer N<sup>o</sup> 24/2010, em reunião ordinária ocorrida no dia 02 de junho de 2010.

## 7 RESULTADOS

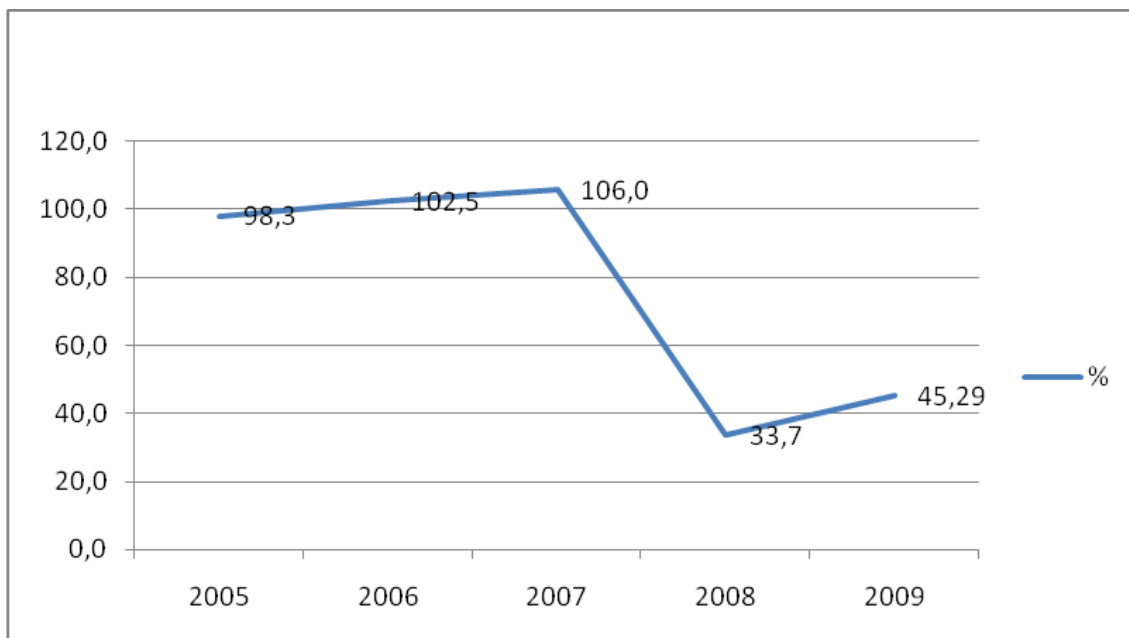
### AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ROTINA DO PCE:

No período de 2005 a 2009 no município, foram computados um total de 18.780 exames coprocópicos pactuados e 14.453 exames realizados, onde a análise de proporção revelou um percentual de 76,96%, de exames realizados (Figura 1). De acordo com a PAVS - Programação das Ações de Vigilância em Saúde, 2005-2009 a meta aceitável é de 100%. Portanto, no período o município não conseguiu atingir a meta. Se analisarmos a meta pactuada anualmente, observamos que apenas nos anos de 2006 e 2007, o município conseguiu atingir a meta recomendada. (Tabela 2).



**Figura 1-** Distribuição percentual dos Exames Pactuados / Realizados – Glória do Goitá/PE, no período de 2005-2009

A análise da série histórica de exames Pactuados/ Realizados revela que houve um declínio bem acentuado a partir do ano 2008, ficando o município com menos de 50% de exames realizados a partir deste ano, o que reflete o 79,96% no período 2005-2009. (Figura 2)



**Figura 2** – Distribuição do percentual de exames coprocópicos realizados no município de Glória do Goitá, 2005-2009.



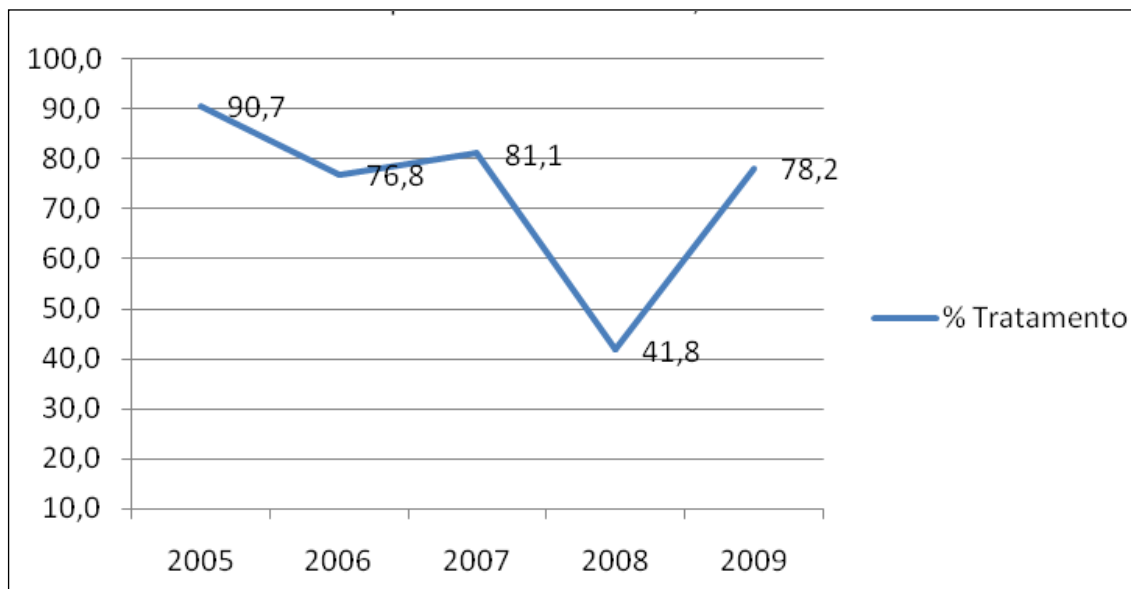
**Tabela 2 – Número absoluto e Distribuição Proporcional de Exames Pactuados/Realizados, segundo município de realização – Glória do Goitá, 2005-2009**

Município	2005			2006			2007			2008			2009			Total 2005 - 2009		
	Exames Pactuados	Exames Realizados	%	Exames Pactuados	Exames Realizados	%	Exames Pactuados	Exames Realizados	%	Exames Pactuados	Exames Realizados	%	Exames Pactuados	Exames Realizados	%	Exames Pactuados	Exames Realizados	%
Glória do Goitá	3155	3101	98,3	4000	4099	102,5	4000	4241	106,0	3810	1284	33,7	3815	1728	45,29	18780	14453	76,96

**Tabela 3 - Número absoluto de Resultados Positivos/ Tratados e Distribuição Proporcional, segundo município de realização – Glória do Goitá, 2005-2009**

Município	2005			2006			2007			2008			2009			Total 2005 - 2009		
	Positivos	Tratados	%	Positivos	Tratados	%	Positivos	Tratados	%	Positivos	Tratados	%	Positivos	Tratados	%	Positivos	Tratados	%
Glória do Goitá	269	244	90,7	370	284	76,8	524	425	81,1	91	38	41,8	101	79	78,2	1355	1070	79,0

Analisando-se a distribuição percentual de tratamento realizados no município de Glória do Goitá, 2005-2009, observa-se que não mantém um padrão bem definido de cobertura (Figura 3), com uma queda bem acentuada no ano de 2008 e voltando em 2009 a sua média, que no período foi de 79,0%. (Tabela 3)



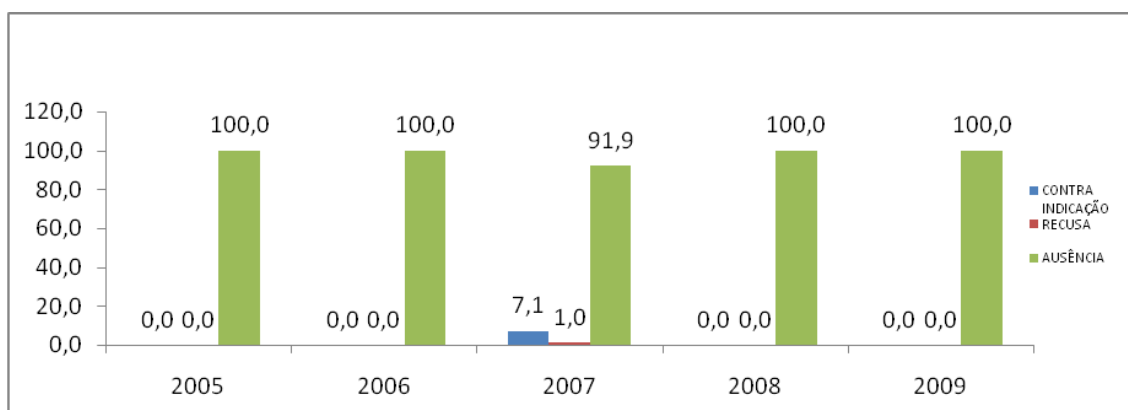
**Figura 3** – Distribuição percentual de Tratamento dos casos positivos, no município de Glória do Goitá, 2005-2009.

Em relação aos não tratados no período, observamos que 285 (21,0%) não realizaram tratamento: destes 07 (2,5%) teve como motivo do não tratamento a contra-indicação, 01 (2,5%) recusa e 277 (97,2%) ausência (Tabela 4).

**Tabela 4** – Número absoluto de exames positivos Não Tratados e Distribuição Proporcional, segundo motivo de não tratamento – Glória do Goitá, 2005-2009.

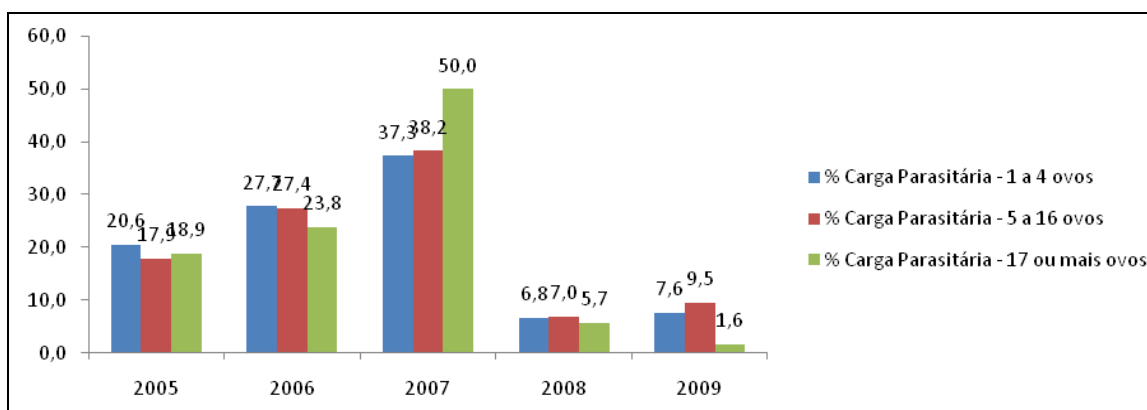
Município	2005 - 2009							
	TOTAL NÃO TRATADO	%	CONTRA INDICAÇÃO	%	RECUSA	%	AUSÊNCIA	%
Glória do Goitá	285	21,0	7	2,5	1	0,4	277	97,2

Os casos não tratados por motivo de ausência vêm permanecendo com um percentual de 100% (Figura 4). Esta ausência poderia ser avaliada junto ao Programa Municipal / Sistema de Informação - SISPC, uma vez que o tratamento é gratuito e tem as Equipes de Saúde da Família inseridas no Programa de Controle da Esquistossomose, realizando busca ativa.



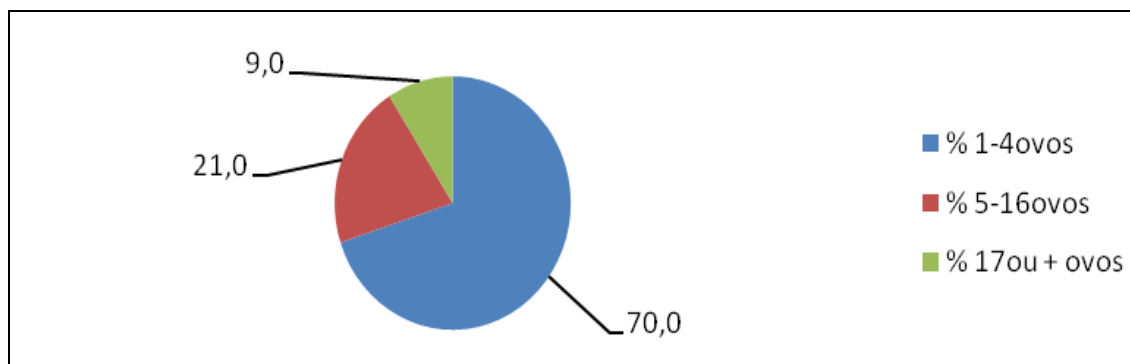
**Figura 4** – Distribuição Percentual de motivo de não tratamento dos casos positivos, Glória do Goitá, 2005-2009.

Observando a carga parasitária dos exames positivos, nota-se que existem períodos que prevalece a carga parasitária com 17 ou mais ovos (2007), o que é preocupante, uma vez que nos seguintes anos só houve a realização de menos de 50% dos exames pactuados e as cargas parasitária apresentaram-se acima de 5 ovos. (Figura 5)



**Figura 5** – Distribuição percentual, segundo carga parasitária, Glória do Goitá, 2005-2009.

No período 2005-2009, quase 10% do total dos indivíduos positivos teve carga parasitária de 17 ou mais ovos, e 1/3 carga parasitária acima de 5 ovos, o que significa um número muito grande de ovos ainda sendo eliminado. (Figura 6).



**Figura 6** – Distribuição percentual, segundo carga parasitária, município de Glória do Goitá, 2005-2009.

No período de 2005-2009, vemos que das 100 localidades existentes, apenas 46 (46,0%) foram trabalhadas com atividades do Programa de Controle da Esquistossomose, e destas, 39 (84,8%) foram positivas. Quanto à prevalência destas localidades, observamos que:

Prevalência < 5%, 05 (12,8%) localidades;

Prevalência  $\geq$  5% e < 25%, 31 (79,5%) localidades;

Prevalência > 25 e < 50%, 02 (5,1%) localidades;

Prevalência  $\geq$  50%, 01 (2,6%) localidades

O predomínio (79,5%) das localidades trabalhadas do município de Glória do Goitá ficou com a prevalência entre  $\geq$  5% e < 25%. Tomando como base que o município é considerado endêmico com sua prevalência alta, conforme estratificação realizada no ano de 2003 pela Secretaria Estadual de Saúde, que sua última prevalência verificada na estratificação foi de 18,5%, observou que mantém a média apesar do município só ter trabalhado 46% das localidades. Onde destas, 39 (84,78%) foram positivas ficando impossível verificar sua verdadeira endemicidade.

## 6 CONCLUSÃO

O presente estudo concluiu que o município de Glória do Goitá não está desenvolvendo todas as atividades de rotina do PCE que são preconizadas pelo Ministério da Saúde.

Em relação aos inquéritos coproscópicos, foi observado que o município planeja suas atividades de rotina do programa. Porém não cumpre o intervalo de 2 anos indicado pelo Ministério da Saúde para a realização de novos exames. Porém vem trabalhando de acordo com o número de exames Pactuado pela Secretaria Estadual de Saúde (PAVS), onde foi observado que nos últimos dois anos (2008 e 2009), teve uma queda significativa no número de exames realizados. Também foi observado que 93,5% das atividades foram realizadas em localidades da zona rural, ficando apenas 6,5% na zona urbana.

Foi observado que no ano de 2008, o tratamento dos casos positivos teve uma queda significativa, porém no ano seguinte volta a média que vinha executando. No período 2005-2009, o índice foi de apenas 79,0% dos casos positivos/ tratados, o que difere do preconizado tanto pelo Ministério da Saúde (80,0%), quanto o que foi Pactuado pela Secretária Estadual de Saúde – PAVS (90,0%).

O SISPCE está implantado no município de Glória do Goitá, porém não vem sendo utilizado como instrumento de monitoramento e avaliação do Programa, onde fica observado que das 100 localidades existentes, apenas 46% foram trabalhadas.

Sendo assim, conclui-se que há falhas no desenvolvimento das atividades de rotina para o controle da esquistossomose no município de Glória do Goitá e que o mesmo não aderiu totalmente às normas recomendadas pelo Ministério da Saúde para a realização das atividades do PCE.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, C. S.; SILVA, C.B., BARBOSA, F.S. Epidemiologia da esquistossomose mansônica no engenho bela Rosa, Município de São Lourenço da Mata, PE. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p. 83-87, 1992.

BARBOSA, C.S., SILVA, C. B; BARBOSA, F S. Esquistossomose: reprodução e expansão da endemia no Estado de Pernambuco no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 30, n. 6, 1996.

BARBOSA, C. S.; SILVA, C. B. Epidemiologia da Esquistossomose Mansônica no Engenho Bela Rosa, município de São Lourenço de Mata, PE. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 8. n. 1. p. 83 – 87, 1992.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância e Saúde**. 2. ed. Brasília, DF, 2008. (**Caderno da Atenção Básica, n. 21**).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose**. 2. ed. rev. Brasília, DF, 2008. (Série A. Normas e Manuais Técnicos; Cadernos de Atenção Básica, n. 21).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 6 ed. Brasília, DF, 2005. (série A. Normas e Manuais Técnicos).

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). **Controle da esquistossomose: diretrizes técnicas**. Brasília, DF, 1998.

IBGE. **Censo 2000**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 abr. 2010.

KATZ, N.; PEIXOTO, S.V. Análise Crítica da Estimativa do Número de Portadores de Esquistossomose Mansoní no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba v.33, n.3, p. 303-308, 2000.

PASSOS, C. D. A. **Controle da Esquistossomose**. 2 ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1998.

QUININO, M. R. L; **Avaliação das Atividades do Programa de Controle da Esquistossomose nos Municípios da Região Metropolitana do Recife no Período de 2003 a 2006**. Monografia (Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) - Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2008.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. **Caderno de Informações em Saúde II GERES**, Limoeiro, 2007.