

---

---

**INVESTIGAÇÃO SOBRE A ORIGEM DAS CÉLULAS DE DEFESA (AMEBÓCITOS) NA *Biomphalaria glabrata***

---

---

**Pós-graduando(a):** Samaly dos Santos Souza  
**Nome em cit. bibliográficas:** SOUZA, Samaly S.  
**Vínculo institucional:** Estagiário  
**Tipo de bolsa:** CAPES  
**E-mail:** samalysouza@hotmail.com  
**Curso:** Mestrado em Ciências da Saúde  
**Ano de ingresso:** 2004  
**Orientador(a):** Zilton de Araujo Andrade  
**Nome em cit. bibliográficas:** ANDRADE, Zilton A.  
**Segundo(a) orientador(a):**  
**Nome em cit. bibliográficas:**  
**Pesquisador(a) colaborador(a):**  
**Nome em citações bibliográficas:**  
**Área de concentração:** Imunologia  
**Evento:** IX Jornada Científica da Pós-Graduação

**Resumo:**

As reações de defesa contra microorganismos são realizadas nos moluscos do gênero *Biomphalaria* por um único tipo de célula – o hemócitos ou amebócito. O seu local de origem ainda é incerto. Na *Biomphalaria glabrata* admite-se que essas células se originam em um órgão situado na parede anterior do saco pericárdico denominado APO ("Amebocyte Producing Organ"). A ocorrência de hiperplasia e mitoses no APO, durante a infecção pelo *Schistosoma mansoni*, tem sido tomada como o principal argumento para considerá-lo um órgão hematopoiético. O trabalho estuda a localização, forma, e comportamento do "APO" em *B. glabrata* normal e após infecção pelo *S.mansoni*, no intuito de compreender o seu papel nas reações de defesa. A investigação foi feita através estudo histopatológico, ultraestrutural e imunohistoquímico. O APO apareceu representado por coleções de células basófilas, compactamente arrumadas, com núcleos redondos, ricos em cromatina e citoplasma homogêneo, escasso, formando grupos ou fileiras ao longo de uma estreita região da membrana pericárdica, com raras variações entre infectados e não-infectados, como a presença de mitose, ocasionalmente vista nos primeiros. A microscopia eletrônica revelou que o órgão é formado por células epiteliais justapostas, unidas por interdigitações, ricas em mitocôndrias, e com muitas microvilosidades na sua superfície livre. Dados iniciais com o anticorpo monoclonal contra o antígeno Ki67, que revela fator de proliferação nuclear, deram forte positividade para esporocistos e cercárias, mas não evidenciaram marcação no APO. Por outro lado, foram vistos acúmulos de hemócitos no interior de vários tecidos e nas cavidades de vários órgãos, especialmente no coração, nos animais infectados. Estes achados se correlacionaram melhor com a hipertrofia e hiperplasia das células dos revestimentos dos espaços lacunares, do que com as escassas modificações presentes no APO. Conclui-se que os presentes achados morfológicos apontam para uma origem multicêntrica dos hemócitos da *B. glabrata*, a partir do endotélio dos espaços vasculares (como sugerido nos estudos mais antigos).

**Palavras-chave:**

1: APO  
2: *Schistosoma mansoni*  
3: *Biomphalaria glabrata*

**Apoio financeiro:**

1: CAPES  
2: CNPq  
3:

**Está inserido no PAPES 3?** Não

**Está inserido no PDTIS?** Não

**Está inserido no PDTSP?** Não

**Classificação do trabalho na Tabela de Áreas do Conhecimento do CNPq:**

**Grande-área:** Ciências Biológicas 2.00.00.00-6

**Área:** Imunologia 2.11.00.00-4

**Sub-área:**

**Especialidade:**