

# Doenças por trematódeos emergentes de biótopos aquáticos na Bacia do Rio Geba (Guiné-Bissau)

Rosa, F. <sup>1</sup>; Crespo, M. V. <sup>2</sup>; Cotor, M. <sup>3†</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Investigação Científica Tropical/JBT, Rua da Junqueira, 14, 1300-343 Lisboa, Portugal (fhjrosa@gmail.com);

<sup>2</sup> Escola Superior Agrária/Instituto Politécnico de Santarém, Apartado 310-2001 904 Santarém, Portugal (maria.virginia@esa.ipsantarém.pt);

<sup>3</sup> Direcção Geral de Pecuária, Ministério da Agricultura e Pescas, Guiné-Bissau.

## INTRODUÇÃO

A localização geográfica e as características bio e edafo-climáticas da Guiné-Bissau permitem a instalação de diversas populações de trematódeos, especialmente aqueles que estão dependentes de ambientes dulçaquícolas, onde o ciclo de vida intramolusco e a transmissão aos hospedeiros vertebrados se processa, provocando infecções mais ou menos severas no homem e nos animais, sendo considerados os bovinos e as crianças bons indicadores da infecção por trematódeos.

## MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa dos parasitas incidiu em 482 amostras de fezes de bovinos, provenientes de 28 locais, e em 260 amostras de fezes e urina de crianças de 10 povoações das regiões do Gabú e Bafatá, envolvendo biótopos dos tipos rio e bolanha. A eliminação parasitária foi efectuada nas fezes a fresco ou conservadas em formol a 5%, por métodos quantitativos (técnica de McMaster) e qualitativos (técnicas de Willis e sedimentação espontânea) e na urina, após esforço das crianças, por sedimentação espontânea.

## RESULTADOS

Das 482 amostras de fezes de bovinos observadas, 119 (24,69%) eliminaram ovos de trematódeos (Fig. 1), tendo-se identificado *Dicrocoelium hospes* (1,64%), *Fasciola gigantica* (0,83%), Paramphistomatidae (22,82%), *Schistosoma bovis* (0,62%) e *Schistosoma* sp. (0,42%), dos quais, apenas o primeiro, não depende de biótopos aquáticos.

As prevalências apresentaram uma grande variabilidade inter-anual e estacional, sendo superiores para os paramphistomatídeos (Fig. 2).

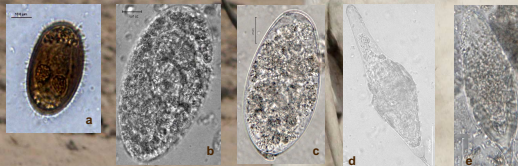


Figura 1 – Ovos de trematódeos observados: a – *D. hospes*; b – *F. gigantica*; c – Paramphistomatidae; d – *S. bovis*; e – *Schistosoma* sp.



Figura 2 – Prevalências observadas nos trematódeos nos bovinos da Guiné-Bissau, nos diferentes períodos de estudo.



Figura 3 – Ovo de *S. haematobium*.

Figura 4 – Prevalências observadas para *S. haematobium* em crianças com idade inferior e superior a 10 anos.

O facto das crianças de menor idade serem mais controladas pelos familiares no contacto com as coleções de água, condiciona a sua infecção por *Schistosoma*. As de maior idade, devido às suas actividades laborais e recreativas na comunidade, estão mais expostas aquela infecção o que contribui para défices de desenvolvimento físico e cognitivo (Delgado, 2010).

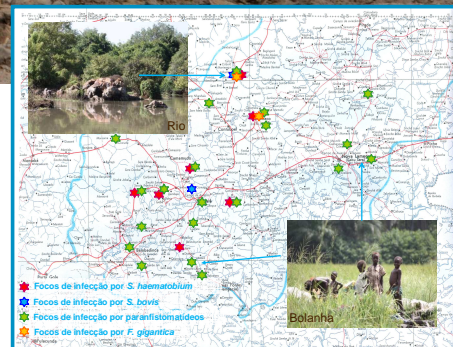


Figura 5 – Focos de infecção por trematódeos observados na área de estudo.

Os dados obtidos sobre os exames parasitológicos e o prévio conhecimento sobre os biótopos dos moluscos HI, sugerem a existência de 20 focos de infecção para Paramphistomatidae, sete para *S. haematobium* e dois para *F. gigantica* e *S. bovis* (Fig. 5). Os primeiros são os que apresentam a maior distribuição nas regiões de Bafatá e de Gabú, envolvendo principalmente biótopos temporários do tipo bolanha, e os restantes estão directamente associados a coleções de água com escoamento permanente, do tipo rio.

Embora ainda não se tenham concluído as observações das amostras de fezes de bovinos, referentes ao ano de 2010, a tendência será para um aumento da prevalência da infecção por paramphistomatídeos, mais evidente, no período seco, tal como se verificou em 2009 (50,00% - período seco/22,00% - período húmido) (Rosa et al., 2010).

A prevalência da eliminação registada por *S. bovis* é seguramente inferior à prevalência da infecção nos bovinos (9,35%, Crespo et al., 2002), sendo justificada, pelo número de ovos eliminados ser inferior a 10 ovos por grama, em infecções crónicas (Dargie, 1980), como acontece nos bovinos da Guiné-Bissau.

Outro dos aspectos observado foi a infecção dos bovinos por outro tipo de *Schistosoma* (Fig. 1e). Assim, alguns ovos observados apresentaram morfologia semelhante a *S. haematobium*, principal trematódeo do Homem na Guiné-Bissau, muito embora não se possa excluir a hipótese de serem híbridos, resultantes do emparelhamento entre *S. bovis* e *S. haematobium*, tal como já havia sido sugerido por Rosa (1999).

Crespo, M. V.; Rosa, F.; Simões, M.; Jorge, A. T.; Napoco, A.; Rodrigues, N.; Cotor, M.; Ferreira, M. L. (2002). Contribuição para o estudo dos helmintos dos bovinos na República da Guiné-Bissau: aspectos epidemiológicos. *Garcia de Orta. Sér. Zool., Lisboa, IICT, 24* (1-2), 161-166.

Dargie, J. D. (1980). The pathogenesis of *Schistosoma bovis*: infection in Sudanese cattle. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 74* (5), 560-562.

Delgado, R. (2010). Parasitoses intestinais em crianças de uma região rural da Guiné-Bissau: prevalência e relação com o estado nutricional. Dissertação de Mestrado na FC/UL, 44 pp.

Rosa, F. (1999). Contribuição para o estudo dos Helmintos dos bovinos na RGB. *Schistosoma* spp. em infecções naturais. *Acta Parasitológica Portuguesa, 2* (1), 117-124.

Rosa, F.; Crespo, M. V.; Ribeiro, A. P. (2010). Tipo e grau de parasitismo em bovinos da Guiné-Bissau. *XIV Congresso Português de Parasitologia*, Porto, 8-10 Setembro.

## CONSIDERAÇÕES

A dinâmica dos diferentes binómios trematódeo/molusco HI nos biótopos aquáticos identificados apresenta uma complexidade em função da estação do ano e do tipo de biótopo considerados, cujo estudo ainda está em curso. No entanto, estes resultados apontam para uma grande disseminação destes binómios na dependência da distribuição das coleções de água e da sua sazonalidade, e por outro lado, salientam a importância para a consciencialização da população, entidades sanitárias e decisores para esta temática, considerando que as doenças provocadas por trematódeos *sensum latum* são negligenciadas e o seu impacto em saúde humana e produção animal está subestimado, uma vez que ocorre em países em desenvolvimento, onde o acesso aos cuidados médicos e veterinários é muito difícil.