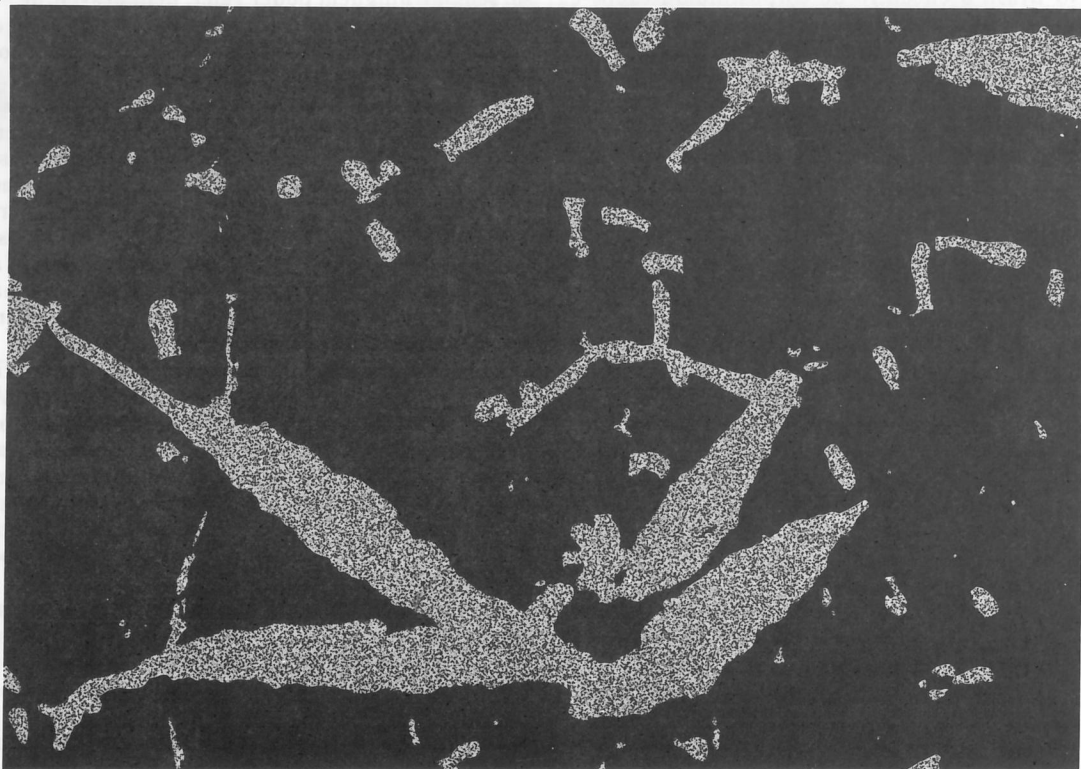


ENCONTRO DE OVOS
DE TRICHOSTRONGYLIDEO
E TRICHURIS TRICHIURA
EM CORPO MUMIFICADO
DO PERÍODO COLONIAL BRASILEIRO.

ADAUTO J.G. DE ARAÚJO*
ULISSES E.C. CONFALONIERI**
LUIZ FERNANDO FERREIRA**



* Departamento de Parasitologia - UFRJ
** Centro de Ciências Biológicas e de Saúde - UGF

INTRODUÇÃO

Com os trabalhos de Ruffer (18), descrevendo a presença de ovos de *Schistosoma hematobium* em tecido renal de múmias egípcias de 3.200 anos, dá-se o início do que se convencionou chamar a paleoparasitologia.

Em período mais recente, o encontro de ovos de helmintos em material arqueológico, sejam fezes encontradas em cavernas ou abrigos (Callen e Cameron, 4; Fry, 13; Araújo e cols., 3; Araújo, 2) seja no interior de corpos mumificados (Szidat, 21; Pizzi e Schenone, 17, Ou wei, 16; Allison e cols., 1; Cockburn e cols., 5; Confalonieri e cols., 6) ou em fossas (Taylor, 22; Specht, 20) tem aberto perspectivas para melhor compreensão de origem e dispersão de helmintos.

Entre nós, Fonseca (11) estudando parasitismo e migrações humanas pré-históricas, tece interessantes considerações sobre as rotas migratórias que levaram ao povoamento da América.

Corpos mumificados têm sido encontrados na América do Sul, principalmente no Chile e no Peru. Vreeland e Cockburn (24) assinalam três tipos de mumificação: natural, causada por condições ambientais, mumificação natural intencional, obtida pela exposição a condições naturais favoráveis e artificial compreendendo diferentes técnicas.

No Brasil o encontro de corpos mumificados é raro, pela ausência da prática de técnicas artificiais, e pelas condições climáticas com alta prevalência de umidade.

Tivemos entretanto oportunidade de examinar um corpo encontrado em caverna, no município de Unaí, com datação de 3.450 ± 120 a 430 ± 70 BP, cujo exame revelou a presença de ovos de *Trichuris trichiura* e de *Ancilostomidae* (Ferreira e cols., 9).

O presente trabalho se refere ao exame de três corpos mumificados encontrados no porão de uma igreja no município de Itacambira, em Minas Gerais.

MATERIAL E MÉTODO

Três corpos, parcialmente conservados por mumificação natural (fig. 1) coletados pelo historiador Simeão Ribeiro Pires no porão da igreja de Santo Antônio Aparecido, no município de Itacambira, norte de Minas Gerais (fig. 2) foram examinados para parasitos intestinais.

O Povoado de Itacambira foi fundado em 1674, mas somente no século seguinte após o incremento do garimpo de diamantes ocorreu o estabelecimento definitivo da população no local.

A igreja foi construída no final do século XVII e utilizou-se o adro para enterramentos, segundo consta nos livros de óbitos (fig. 3). Esses documentos, e a tradição oral, permitem supor uma faixa cronológica para os enterramentos que vai de 1700 a 1780. Ainda segundo a tradição oral, há aproximadamente 100 anos os corpos do adro foram removidos e depositados no porão da igreja (fig. 4).

Os corpos examinados são de uma criança de aproximadamente 1 ano, um homem e uma mulher adultos. Retiraram-se, através de orifício e coprólitos, que foram rehidratados pelo fosfato trissódico (Callen e Cameron, 4) e examinados ao microscópio após sedimentação espontânea (Lutz, 14).

RESULTADOS

Nos coprólitos do indivíduo do sexo masculino encontraram-se ovos de *Trichostrongylidae*, medindo 100×50 (Fig. 5) e ovos de *Trichuris trichiura*, medindo $56,78 \times 30,06$ (fig. 6).

DISCUSSÃO

O conhecimento de doenças parasitárias no período colonial brasileiro, tem sido inferido principalmente a partir de documentos históricos.

Assim, a presença de ancilostomose por exemplo, baseada no seguinte texto de Gabriel Soares de Sousa (19):

"Tem esse gentio outra barbaria muito grande, que se tomam de qualquer desgosto se anojam de maneira que determinam de morrer; e põem-se a comer terra, cada dia uma pouca, até que vem a definhar e inchar do rosto e olhos, e a morrer disso, sem lhe ninguém poder valer, nem desviar de se quererem matar; o que afirmam que lhes ensinou o diabo e que lhes aparece como se determinam a comer terra".

O hábito de comer terra, aparece também em Del Castillo (1927) que escrevendo em 1519 na cidade de Tenochtitlan centro do Império Asteca, assim se expressa: "Muitas mulheres vendiam peixes e pequenos "pães" feitos de uma determinada argila especial que eles achavam no lago e que se assemelhava ao queijo". O autor escrevia sobre a praça central, o mercado da cidade asteca e há uma curiosa semelhança com os tijolinhos de barro, vendidos em feiras do nordeste do Brasil.

O estudo direto de parasitos em corpos mumificados, nos tem dado informações mais objetivas. A ausência de práticas de mumificação entre nossos indígenas, bem como as condições climáticas fazem com que o encontro de corpos mumificados seja bastante raro entre nós. Certas regiões, entretanto, permitem a conservação de material em função de material em função do clima seco, e do tipo de solo.

Ovos de *Trichostrongilidae* têm sido observados em fezes humanas em diversas partes do mundo. Esse grupo, parasita comumente o aparelho digestivo de herbívoros e algumas espécies têm sido encontradas no homem.

Os ovos são semelhantes aos de ancilostomídeo, entretanto, diferem-se deles por serem maiores. Nos casos humanos registrados no Brasil, foram descritos *Haemonchus contortus* (Magalhães, 15; Travassos, 23) e *Trichostrongylus colubri-formis* (Fleury e cols., 10; Correa e cols., 7). No

material arqueológico para diagnóstico e tratamento.

A infecção foi encontrada em material arqueológico por Pizzi & Schenone e cols. (8, 9) no

Encontro de ovos de helmintos em período colonial brasileiro.

Figura 1 - Corpos mumificados encontrados no porão da igreja de Santo Antônio Aparecido, Itacambira, Minas Gerais.



material arqueológico, entretanto, não foi possível o diagnóstico específico.

A infecção humana por *Trichuris trichiura* em material arqueológico foi assinalada no Chile por Pizzi & Schenone (17) e no Brasil por Ferreira e cols. (8, 9) no período pré-colonial. *Trichuris*

trichiura foi encontrado também em múmias peruanas datadas do período colonial (Fouant, 12). O encontro desse helminto em população do interior do Brasil, no século XVIII, traz novos dados para que se possa traçar um estudo da dispersão dessa parasitose na América do Sul.

Encontro de ovos de Trichostrongylídeo e *Trichuris trichiura* em corpo mumificado do período colonial brasileiro.

Adauto J.G. de Araújo, Ulisses E.C. Confalonieri e Luiz Fernando Ferreira

Figura 1 - Corpos mumificados de Itacambira



Figura 2 - Itacambira. Igreja de Santo Antonio Aparecido.



Figura 3 - Livro de óbitos de Itacambira — 1789.

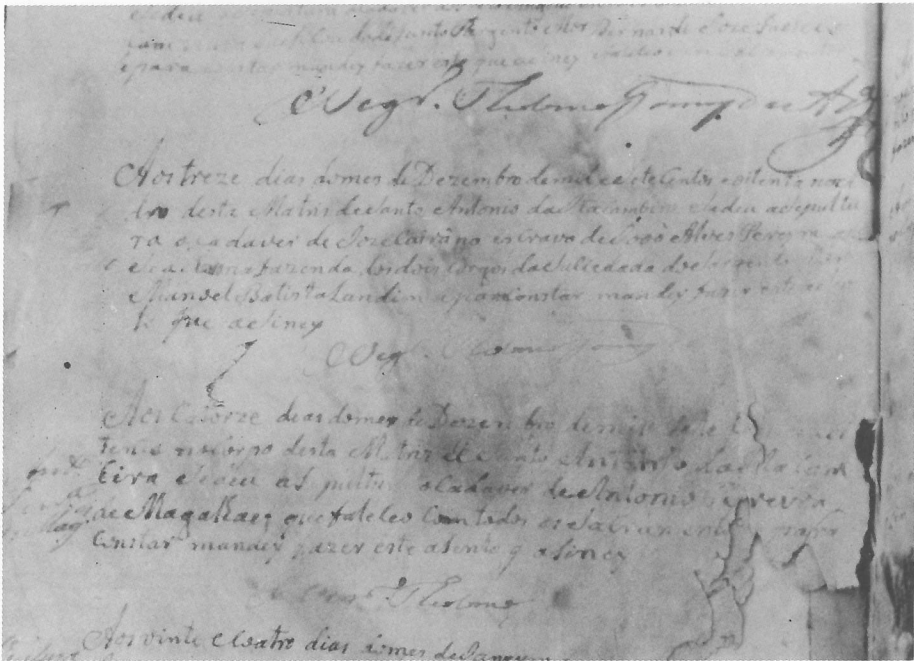


Figura 5 - Ovo de



Figura 6 - Ovo de T



Figura 4 - Corpo mumificado de uma criança, encontrada na Igreja de Itacambira.

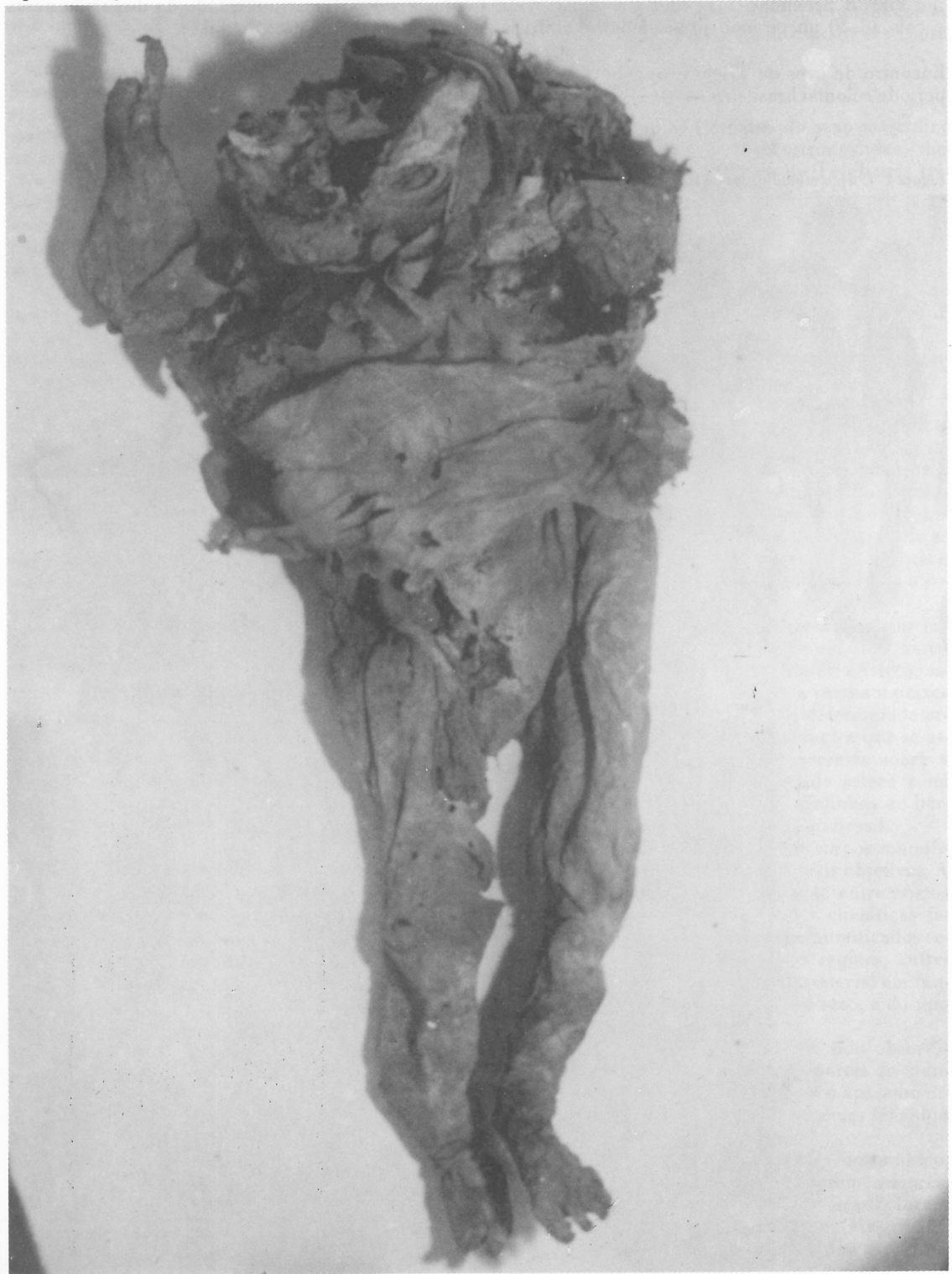


Figura 5 - Ovo de Trichostrongylideo.

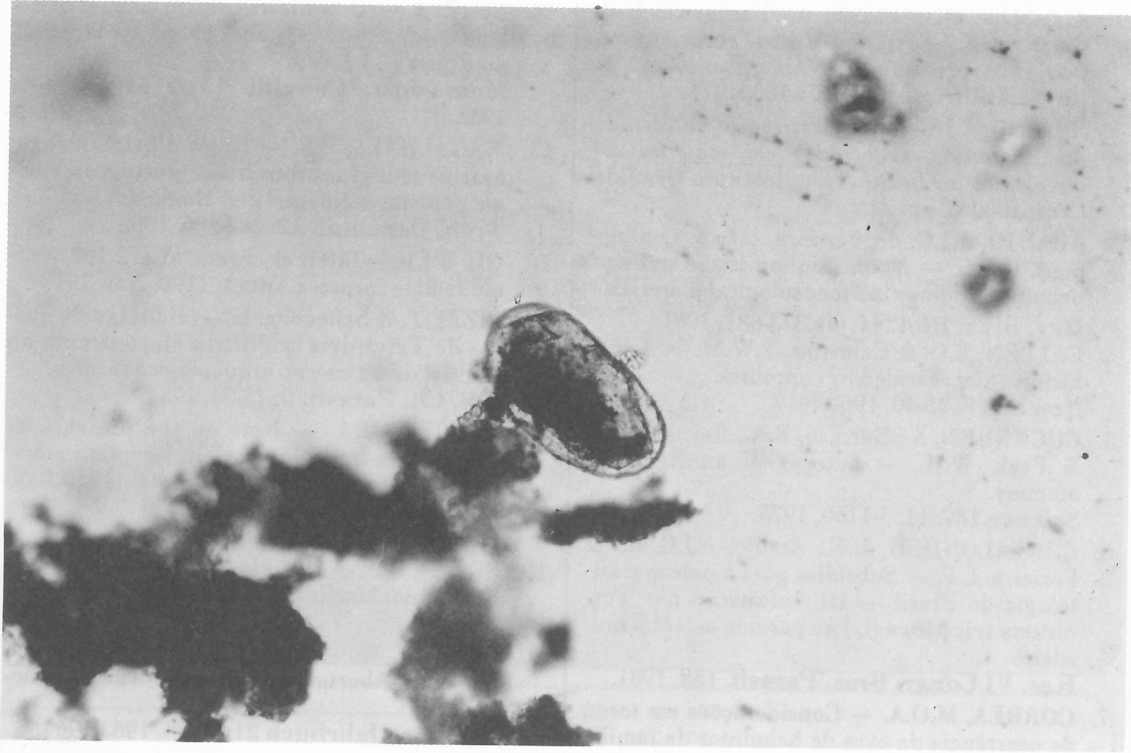
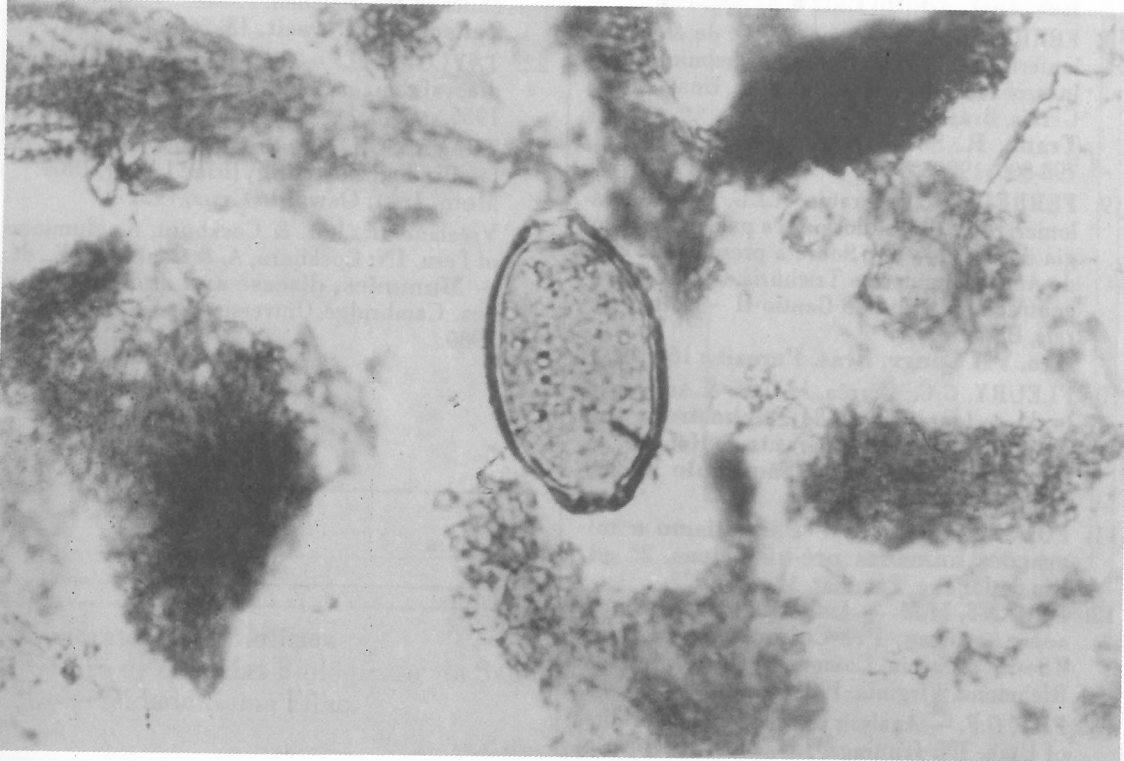
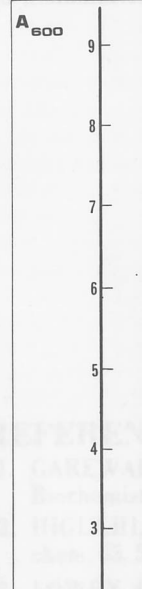


Figura 6 - Ovo de Trichuris trichiura.



REFERÊNCIAS

1. ALLISON, M.J.; Pezzia, A.; Hasegawa, I. & Gerszten, E. — A Case of hookworm infestation in a pre-Columbian American. *Am. J. phys. Anthropol.* **41**: 103-106, 1974.
2. ARAÚJO, A.J.G. de — *Contribuição ao estudo de helmintos encontrados em material arqueológico no Brasil*. Tese. Instituto Oswaldo Cruz, 1980. 55pp. ils.
3. ARAÚJO, A.J.G. de; Ferreira, L.F. & Confalonieri, U.E.C. — A contribution to the study of helminth findings in archaeological material. *Rev. Bras. Biol.* **41**(4): 873-881, 1981.
4. CALLEN, E.O. & Cameron, T.W.M. — A prehistoric diet revealed by coprolites. *New Sci.* **8**: 35-40, 1960.
5. COCKBURN, A.; Barraco, R.A., Reynan, T.A. & Peck, W.H. — Autopsy of an Egyptian mummy. *Science* **187**: 1155-1160, 1975.
6. CONFALONIERI, U.E.; Araújo, A.J.G. de & Ferreira, L.F. — Subsídios para a paleoparasitologia do Brasil — III. Infestação por *Trichuris trichiura* (L.) no período colonial brasileiro. *Res. VI Congr. Bras. Parasit.* **138**, 1981.
7. CORREA, M.O.A. — Considerações em torno da ocorrência de ovos de helmintos da família Trichostrongylidae (Leiper, 1912) em fezes humanas. *Rev. Inst. Adolfo Lutz* **8**: 87-98, 1948.
8. FERREIRA, L.F.; Araújo, A.J.G. de & Confalonieri, U.E. — The finding of helminth eggs in archaeological material from Unai, Minas Gerais, Brazil. *Trans. R. Soc. Trop. Med. & Hyg.* **74**: 798-800, 1980.
9. FERREIRA, L.F.; Araújo, A.J.G. de & Confalonieri, U. E. Subsídios para a paleoparasitologia do Brasil — IV. Sobre a presença de ovos de Ancilostomídeos e *Trichuris* em múmia encontrada na Gruta do Gentio II — Minas Gerais, Brasil. *Res. VII Congr. Bras. Parasit.*: 164, 1982.
10. FLEURY, G.C.; Corrêa, M.O.M. & Amato Neto, V. — Identificação de *Trichostrongylus colubriformis* como parasita do Homem. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo* **12**: 288-292, 1970.
11. FONSECA filho, O. — *Parasitismo e migrações humanas pré-históricas*. 2ª ed., Rio de Janeiro, Familiar, M., ed. 1972.
12. FOUANT, M.M. — *Intestinal parasitic disease among Pre-Columbian Indians*. Thesis, Virginia Commonwealth University. Richmond, Virginia. 1981.
13. FRY, G.F. — Analysis of prehistoric coprolites of Utah. IN: Jennings, J.D. ed. *Anthropological Papers*. Salt Lake City, University of Utah Press, 1977. N.º 97 (1976), 45pp.
14. LUTZ, A. — O *Schistosomum mansoni* e a Schistosomatose segundo observações feitas no Brasil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* **41**: 363-446, 1944.
15. MAGALHÃES, P.S. — Notes d'helminthologie brésilienne-L'*Haemonchus contortus* comme parasite accidentel de l'Homme. *Arch. Parasitol.* **12**: 283-286, 1908.
16. OU WEI — Internal organs of a 2,100 year-old female corpse. *Lancet*: 1198, Nov. 1973.
17. PIZZI, T. & Schenone, H. — Hallazgo de huevos de *Trichuris trichiura* en contenido intestinal de un cuerpo arqueológico incaico. *Bol. Ch. Parasit.* **9**: 73-75, 1954.
18. RUFFER, M.A. — Note on the presence of "*Bilharzia haematobia*" in Egyptian mummies of the Twentieth Dynasty (1250-1000 B.C.). *Brit. Med. J. Part.* **1**: 16, 1910.
19. SOUSA, G.S. — *Notícias do Brasil* São Paulo, Martins, ed. Ed. s/data; original de 1587.
20. SPECHT, W. — Eine interessante Erdprobe aus einer Abortgrube in Romer Kastell Kuzing. *Saalburg Jahrbuch* **21**: 90-94, 1963/1964.
21. SZIDAT, L. — Über die Erhaltungsfähigkeit von Helmintheneiern in vor- und frühgeschichtlichen Moorleichen. *Zeitsch. für Parasit.* **13**: 265-274, 1944.
22. TAYLOR, E.L. — Parasitic helminth in mediaeval remains. *The Vet. Rec.* **67**: 216-218, 1955.
23. TRAVASSOS, L. Ensaio monográfico da família Trichostrongylidae Leiper, 1909. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 1921.
24. Vreeland Jr., J.M. & Cockburn, A. Mummies of Peru. IN: Cockburn, A. & Cockburn, E., ed. — *Mummies, disease and ancient cultures*. Cambridge University Press, p. 135-174, 1980.



CBS

Maio de 1984

CENTRO DE CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS E DA SAÚDE



UNIVERSIDADE GAMA FILHO

- | | |
|---|--|
| <p>4 — EDITORIAL</p> <p>5 — MICROSCOPIA ELETRÔNICA EM VARREDURA NO ESTUDO DE MICROSPORUM GYPSEUM</p> <p>11 — ENCONTRO DE OVOS DE TRICHOSTRONGYLIDEO E TRICHRIS TRICHIURA EM CORPO MUMIFICADO DO PERÍODO COLONIAL BRASILEIRO</p> <p>17 — "INTERFERENCE OF KCL THE LOWRY PROTEIN ASSAY"</p> <p>20 — DESCRIÇÃO DE UM CASO DE VEIA CAVA SUPERIOR DUPLA E SISTEMA VENOSO EM AZIGOS SIMÉTRICO EM HOMO SAPIENS</p> <p>22 — ENSAIOS COM BACTÉRIAS DO GÊNERO ACINETOBACTER EM MEIOS REVELADORES DE FRACA ACIDEZ</p> <p>30 — SOBRE UM CASO DE OCORRÊNCIA TÍMICA SUB-LINGUAL E FARÍNGEA EM UM FETO DE COBAIO</p> <p>33 — INFLUÊNCIA DA CONSTITUIÇÃO DO MEIO NA ESPORULAÇÃO DE CLOSTRIDIUM PERFRINGENS</p> <p>39 — CARACTERIZAÇÃO HISTOQUÍMICA DOS POLISACARÍDEOS SINTETIZADOS NA MUCOSA DO SEGMENTO DE TRANSCRIÇÃO ESTÔMAGO MUSCULAR — INTESTINO DO POMBO</p> <p>43 — CARACTERIZAÇÃO HISTOQUÍMICA DOS POLISSACARÍDEOS SINTETIZADOS NAS GLÂNDULAS ESOFÁGIOS DO POMBO</p> <p>47 — EFEITO DA TEMPERATURA DO ISOLAMENTO DO CLOSTRIDIUM PERFRINGENS NA PRODUÇÃO DE ALFATOXINA E TETATOXINA</p> <p>52 — PRODUÇÃO DE HEMAGLUTININA PELO CLOSTRIDIUM PERFRINGENS E CLOSTRIDIUM ABSONUM</p> | <p>53 — PRODUÇÃO DE HEMAGLUTININA PELO CLOSTRIDIUM ABSONUM</p> <p>57 — INFECÇÕES HOSPITALARES</p> <p>73 — SÍNDROME DO TÚNEL DO TARSO</p> <p>80 — TÉCNICA CIRÚRGICA PARA GIGANTOMASTIA</p> <p>90 — ASSOCIAÇÃO KETAMINA-DIAZEPAN EM LAPAROSCOPIAS</p> <p>93 — TRANSPLANTE DE CórNEA TÉCNICA CIRÚRGICA</p> <p>108 — LITÍASE CORALIFORME</p> <p>113 — LA RESECTION TRANS-URETRALE DE LA PROSTATE</p> <p>122 — DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO EM GASTROENTEROLOGIA: REVISÃO DE 200 CASOS</p> <p>124 — PNEUMONIA INTERSTICIAL DESCAMATIVA</p> <p>129 — ATIVIDADE SÉRICA DA GAMA-GLUTAMIL TRANSPEPTIDASE: CORRELAÇÃO COM CONSUMO DE ÁLCOOL E ALTERAÇÕES HISTOLÓGICAS HEPÁTICAS</p> <p>133 — ENDOCARDITE INFECCIOSA — UM ESTUDO RETROSPECTIVO NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GAMA FILHO</p> <p>145 — A IMPORTÂNCIA DA PSICOLOGIA MÉDICA NO CURSO DE MEDICINA</p> <p>152 — COMO ENSINAR AO ALUNO O RELACIONAMENTO COM O PACIENTE</p> <p>154 — O EMPÍRISMO DE HUME E SUA INFLUÊNCIA NA METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA</p> <p>158 — OPERACIONALIZAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ENSINO DE ENFERMAGEM PSIQUIÁTRICA A NÍVEL COMUNITÁRIO</p> |
|---|--|

UNIVERSIDADE GAMA FILHO

CHANCELARIA: Chanceler (in memoriam) - Ministro Luis Gama Filho, **Chanceler em Exercício** - Professor Paulo Gama Filho, **Vice-Chanceleres** - Professoras Paulina Gama Filho e Léa Gama Filho, **Diretor** - Professor Luis Alfredo Gama Filho, **REITORIA: Reitor** - Desembargador José Murta Ribeiro, **Vice-Reitor Acadêmico** - Professor Ernesto de Souza Freire Filho, **Vice-Reitor Administrativo** - Professor Prudêncio Ferreira, **Vice-Reitor Comunitário** - Professor Peralva de Miranda Delgado, **Vice-Reitor de Desenvolvimento** - Professor Ayrton Luis Gonçalves, **Vice-Reitor de Planejamento e Coordenação** - Professor Sergio de Moraes Dias, **CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE: Decano** - Professor Gobert Araújo Costa.

VICE-REITORIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO/EDITORIA CENTRAL

Editor Responsável - Professor Clay Hardman de Araújo (Reg. n.º 6740 - M.T.), **Diretora Administrativa** - Prof.ª Márcia Maria Tamburini Porto Saraiva, **Ilustrador e Diagramador** - Fernando Rodrigues, **Arte Finalista** - Humberto Faria de Carvalho, **Fotografia** - Jorge Soares e Marcos Antônio, **Revisão** - Prof. Vinicius Frias, **Fotolitos, Impressão e Acabamento** - Teju Comércio e Indústria Gráfica Ltda. Rua Barão de Bom Retiro, 424 - Engenho Novo, **Atenção:** São permitidas as reproduções do texto desde que a fonte seja citada. As matérias assinadas são de total responsabilidade dos seus autores, assim como também os pensamentos formulados nas entrevistas, não expressando, necessariamente, a posição da UNIVERSIDADE GAMA FILHO, **Editoria Central** - Rua Manoel Vitorino, 625 - Prédio Altair Gama (1.º andar) - Piedade - CEP 20740 - Rio de Janeiro-RJ - **Telefone:** 269-7272 ramal 180.