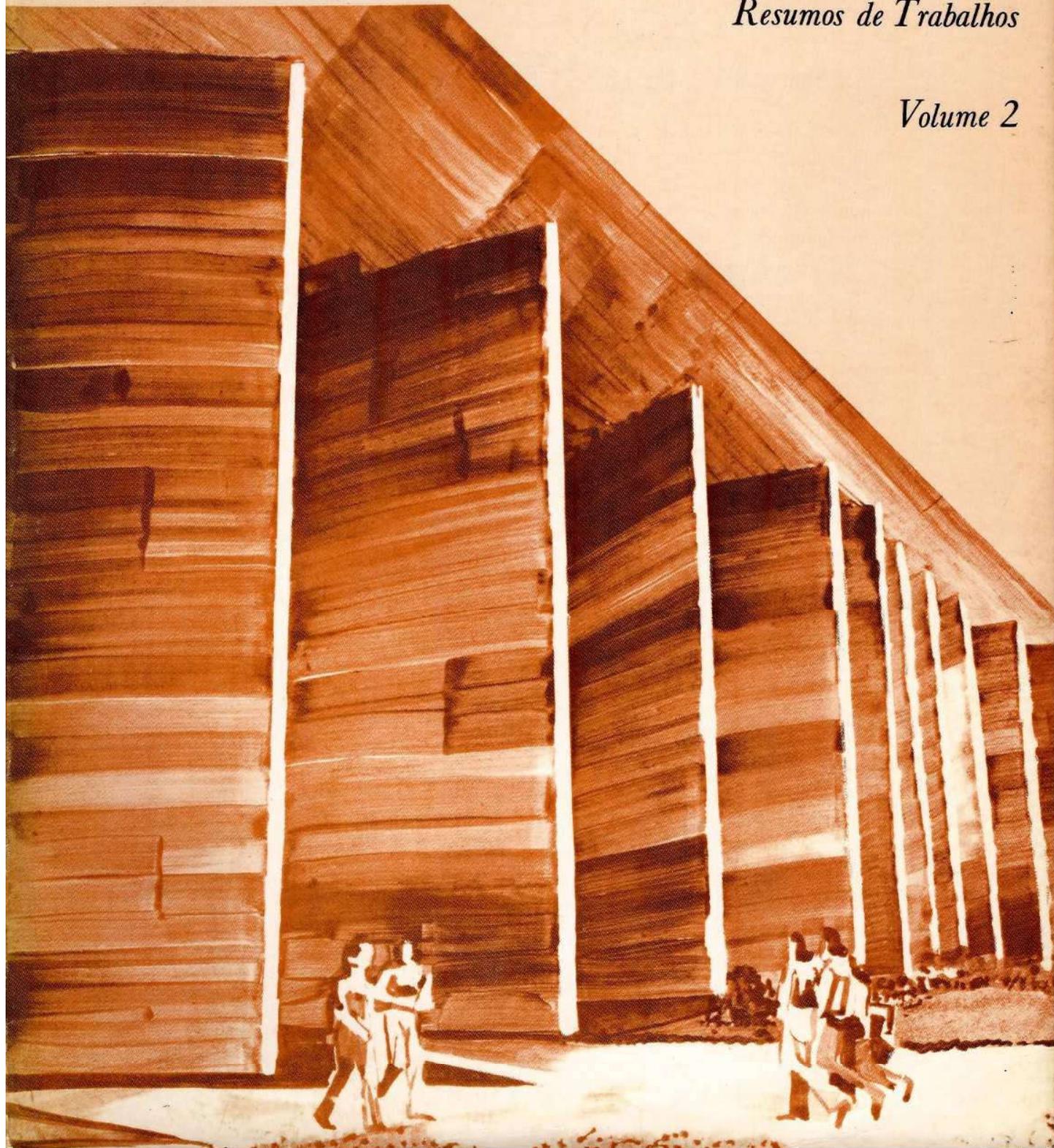


FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

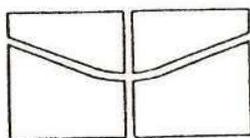
Relatório Geral de Atividades 1980

Resumos de Trabalhos

Volume 2



Fundação Universidade de Brasília



Relatório Geral de Atividades 1980

Volume II

Resumos de Trabalhos

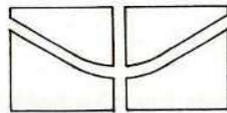
ÍNDICE

INDICE

| | |
|-----------------|----|
| 1. Introducción | 1 |
| 2. Objetivos | 10 |
| 3. Metodología | 15 |
| 4. Resultados | 20 |

| | |
|-----------------|----|
| 5. Conclusiones | 30 |
| 6. Bibliografía | 35 |
| 7. Anexos | 40 |

| | |
|-----------------------|----|
| 8. Índice de Figuras | 45 |
| 9. Índice de Tablas | 50 |
| 10. Glosario | 55 |
| 11. Resumen | 60 |
| 12. Resumen Ejecutivo | 65 |



ÍNDICE

| | |
|--|------|
| 13. Índice de Referencias | 70 |
| 14. Índice de Símbolos | 75 |
| 15. Índice de Abreviaturas | 80 |
| 16. Índice de Siglas | 85 |
| 17. Índice de Unidades | 90 |
| 18. Índice de Fórmulas | 95 |
| 19. Índice de Diagramas | 100 |
| 20. Índice de Gráficos | 105 |
| 21. Índice de Mapas | 110 |
| 22. Índice de Fotografías | 115 |
| 23. Índice de Vídeos | 120 |
| 24. Índice de Audios | 125 |
| 25. Índice de Documentos | 130 |
| 26. Índice de Entrevistas | 135 |
| 27. Índice de Grupos de Discusión | 140 |
| 28. Índice de Encuestas | 145 |
| 29. Índice de Experimentos | 150 |
| 30. Índice de Simulaciones | 155 |
| 31. Índice de Modelos | 160 |
| 32. Índice de Herramientas | 165 |
| 33. Índice de Software | 170 |
| 34. Índice de Hardware | 175 |
| 35. Índice de Recursos | 180 |
| 36. Índice de Contactos | 185 |
| 37. Índice de Recursos Humanos | 190 |
| 38. Índice de Recursos Materiales | 195 |
| 39. Índice de Recursos Financieros | 200 |
| 40. Índice de Recursos Tecnológicos | 205 |
| 41. Índice de Recursos Legales | 210 |
| 42. Índice de Recursos Sociales | 215 |
| 43. Índice de Recursos Culturales | 220 |
| 44. Índice de Recursos Ambientales | 225 |
| 45. Índice de Recursos Naturales | 230 |
| 46. Índice de Recursos Artísticos | 235 |
| 47. Índice de Recursos Científicos | 240 |
| 48. Índice de Recursos Educativos | 245 |
| 49. Índice de Recursos Recreativos | 250 |
| 50. Índice de Recursos Religiosos | 255 |
| 51. Índice de Recursos Políticos | 260 |
| 52. Índice de Recursos Económicos | 265 |
| 53. Índice de Recursos Jurídicos | 270 |
| 54. Índice de Recursos Médicos | 275 |
| 55. Índice de Recursos Psicológicos | 280 |
| 56. Índice de Recursos Sociológicos | 285 |
| 57. Índice de Recursos Antropológicos | 290 |
| 58. Índice de Recursos Lingüísticos | 295 |
| 59. Índice de Recursos Filológicos | 300 |
| 60. Índice de Recursos Literarios | 305 |
| 61. Índice de Recursos Históricos | 310 |
| 62. Índice de Recursos Geográficos | 315 |
| 63. Índice de Recursos Geológicos | 320 |
| 64. Índice de Recursos Biológicos | 325 |
| 65. Índice de Recursos Químicos | 330 |
| 66. Índice de Recursos Físicos | 335 |
| 67. Índice de Recursos Matemáticos | 340 |
| 68. Índice de Recursos Estadísticos | 345 |
| 69. Índice de Recursos Informáticos | 350 |
| 70. Índice de Recursos de Comunicación | 355 |
| 71. Índice de Recursos de Marketing | 360 |
| 72. Índice de Recursos de Publicidad | 365 |
| 73. Índice de Recursos de Promoción de Ventas | 370 |
| 74. Índice de Recursos de Investigación de Mercados | 375 |
| 75. Índice de Recursos de Análisis de Competencia | 380 |
| 76. Índice de Recursos de Análisis de Tendencias | 385 |
| 77. Índice de Recursos de Análisis de Opinión Pública | 390 |
| 78. Índice de Recursos de Análisis de Sentimiento | 395 |
| 79. Índice de Recursos de Análisis de Redes Sociales | 400 |
| 80. Índice de Recursos de Análisis de Datos | 405 |
| 81. Índice de Recursos de Análisis de Textos | 410 |
| 82. Índice de Recursos de Análisis de Imágenes | 415 |
| 83. Índice de Recursos de Análisis de Voz | 420 |
| 84. Índice de Recursos de Análisis de Gestos | 425 |
| 85. Índice de Recursos de Análisis de Expresiones Faciales | 430 |
| 86. Índice de Recursos de Análisis de Comportamiento | 435 |
| 87. Índice de Recursos de Análisis de Emociones | 440 |
| 88. Índice de Recursos de Análisis de Personalidad | 445 |
| 89. Índice de Recursos de Análisis de Inteligencia Emocional | 450 |
| 90. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades Sociales | 455 |
| 91. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Resolución de Problemas | 460 |
| 92. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Trabajo en Equipo | 465 |
| 93. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Liderazgo | 470 |
| 94. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Comunicación Interpersonal | 475 |
| 95. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Negociación | 480 |
| 96. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Resolución de Conflictos | 485 |
| 97. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Toma de Decisiones | 490 |
| 98. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Creatividad | 495 |
| 99. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Innovación | 500 |
| 100. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Adaptación | 505 |
| 101. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Resiliencia | 510 |
| 102. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Autoconciencia | 515 |
| 103. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Autocontrol | 520 |
| 104. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Autoestima | 525 |
| 105. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Autoeficacia | 530 |
| 106. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Autoconciencia Social | 535 |
| 107. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Empatía | 540 |
| 108. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Compasión | 545 |
| 109. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Cooperación | 550 |
| 110. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Colaboración | 555 |
| 111. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Trabajo en Equipo | 560 |
| 112. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Liderazgo | 565 |
| 113. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Equipos | 570 |
| 114. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Recursos | 575 |
| 115. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Proyectos | 580 |
| 116. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Calidad | 585 |
| 117. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Riesgos | 590 |
| 118. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Cambios | 595 |
| 119. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Innovación | 600 |
| 120. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Talento | 605 |
| 121. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Cultura Organizacional | 610 |
| 122. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Reputación | 615 |
| 123. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Relaciones Públicas | 620 |
| 124. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing | 625 |
| 125. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Ventas | 630 |
| 126. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Clientes | 635 |
| 127. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Experiencia del Cliente | 640 |
| 128. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Servicio al Cliente | 645 |
| 129. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Retención de Clientes | 650 |
| 130. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Fidelización de Clientes | 655 |
| 131. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing Digital | 660 |
| 132. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Redes Sociales | 665 |
| 133. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Email Marketing | 670 |
| 134. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Publicidad Digital | 675 |
| 135. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de SEO | 680 |
| 136. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de SEM | 685 |
| 137. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Contenidos | 690 |
| 138. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Influencia | 695 |
| 139. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Referencia | 700 |
| 140. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Afiliación | 705 |
| 141. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Respuesta | 710 |
| 142. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Búsqueda | 715 |
| 143. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Redes | 720 |
| 144. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Eventos | 725 |
| 145. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Experiencia | 730 |
| 146. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Personalización | 735 |
| 147. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Segmentación | 740 |
| 148. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Dirigido | 745 |
| 149. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Interacción | 750 |
| 150. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Participación | 755 |
| 151. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Colaboración | 760 |
| 152. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Alianzas | 765 |
| 153. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Socios | 770 |
| 154. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Patrocinadores | 775 |
| 155. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Embajadores | 780 |
| 156. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Influencers | 785 |
| 157. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Líderes | 790 |
| 158. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Expertos | 795 |
| 159. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Clientes | 800 |
| 160. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Empleados | 805 |
| 161. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Socios | 810 |
| 162. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Competidores | 815 |
| 163. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Analistas | 820 |
| 164. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Medios de Comunicación | 825 |
| 165. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de la Sociedad Civil | 830 |
| 166. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones Gubernamentales | 835 |
| 167. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones Internacionales | 840 |
| 168. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones No Gubernamentales | 845 |
| 169. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Voluntarios | 850 |
| 170. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Beneficencia | 855 |
| 171. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Desarrollo Humano | 860 |
| 172. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Igualdad | 865 |
| 173. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Sostenibilidad | 870 |
| 174. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Salud | 875 |
| 175. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Educación | 880 |
| 176. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Cultura | 885 |
| 177. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Diversidad Cultural | 890 |
| 178. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Inclusión Social | 895 |
| 179. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Accesibilidad | 900 |
| 180. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Participación Ciudadana | 905 |
| 181. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Transparencia | 910 |
| 182. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Rendición de Cuentas | 915 |
| 183. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Integridad | 920 |
| 184. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Ética | 925 |
| 185. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social | 930 |
| 186. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social Corporativa | 935 |
| 187. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de los Empleados | 940 |
| 188. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de los Proveedores | 945 |
| 189. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de los Clientes | 950 |
| 190. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de los Socios | 955 |
| 191. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de los Competidores | 960 |
| 192. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de los Analistas | 965 |
| 193. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de los Medios de Comunicación | 970 |
| 194. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de las Organizaciones de la Sociedad Civil | 975 |
| 195. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de las Organizaciones Gubernamentales | 980 |
| 196. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de las Organizaciones Internacionales | 985 |
| 197. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de las Organizaciones No Gubernamentales | 990 |
| 198. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de las Organizaciones de Voluntarios | 995 |
| 199. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de las Organizaciones de Beneficencia | 1000 |
| 200. Índice de Recursos de Análisis de Habilidades de Gestión de Marketing de Opinión de Organizaciones de Promoción de la Responsabilidad Social de las Organizaciones de Desarrollo Humano | 1005 |

Í N D I C E

| | |
|---|-----|
| 1. PUBLICAÇÕES | 7 |
| 1.1 - Trabalhos publicados | 9 |
| 1.2 - Trabalhos aceitos para publicação | 227 |
| 1.3 - Trabalhos encaminhados para publicação | 333 |
| 1.4 - Periódicos onde foram publicados os trabalhos | 349 |
| | |
| 2- TRABALHOS EM ANDAMENTO | 355 |
| | |
| 3- TESES APROVADAS | 393 |
| 3.1 - Mestrado em Física | 395 |
| 3.2 - Mestrado em Geociências | 397 |
| 3.3 - Doutorado em Matemática | 400 |
| 3.4 - Mestrado em Química | 401 |
| 3.5 - Mestrado em Estatística e Métodos Quantitativos | 403 |
| 3.6 - Mestrado em Biologia Molecular | 411 |
| 3.7 - Mestrado em Ecologia | 412 |
| 3.8 - Mestrado em Fitopatologia | 417 |
| 3.9 - Mestrado em Psicologia | 425 |
| 3.10 - Mestrado em Antropologia Social | 434 |
| 3.11 - Mestrado em Sociologia | 440 |
| 3.12 - Mestrado em História | 446 |
| 3.13 - Mestrado em Economia | 451 |
| 3.14 - Mestrado em Linguística | 460 |
| 3.15 - Mestrado em Literatura | 461 |
| 3.16 - Mestrado em Planejamento Urbano | 466 |
| 3.17 - Mestrado em Administração | 469 |
| 3.18 - Mestrado em Biblioteconomia e Documentação | 473 |
| 3.19 - Mestrado em Direito | 480 |
| 3.20 - Mestrado em Educação | 483 |
| | |
| 4- PRÊMIOS E OUTRAS DISTINÇÕES | 489 |

1.1 TRABALHOS PUBLICADOS

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS

1. PUBLICAÇÕES

1.1 TRABALHOS PUBLICADOS

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

AGRELLO, D.A. et alii. Three-body forces in the ^{16}O nucleus. Lettere al Nuovo Cimento, 28 (9): 310-312, 1980.

Discutem-se os efeitos de forças de três alfas recentemente propostas na literatura, na energia e no fator de forma elástico do estado fundamental do ^{16}O , no modelo de partículas alfa.

AMATO, M.A., ARIKAN, M.C. e RIDLEY, B.K. Fotocondutividade de Epitaxial GaAs:Cr. In: Proceedings of III-IV Semi-insulating materials. Nottingham, 1980.

Uma investigação da fotocondutividade em epitaxial GaAs:Cr sob diferentes condições de iluminação evidencia dois estados localizados com limiares ópticos a 0,75 eV e distribuição de "traps states".

A análise do perfil da curva de foto-resposta é feita satisfatoriamente com nosso modelo. Para o estado a 0,75 eV nós obtemos um fator de Huang-Phys igual a 3, correspondendo um "shift" de Franck- de 0,09 eV, o que coloca o nível térmico a 0,66 eV abaixo da banda de condução.

AMATO, M.A. e RIDLEY, B.K. Regras de seleção para transições de muitos fônons em redes com simetria tetraédrica. Phys. Lett. 78A (2): 170, July. 1980.

Regras de seleção para determinação dos fônons da rede que participam em transições de muitos-fônons associados com impurezas em semicondutores tipo substitucional são derivadas. É mostrado que em uma transição $P_1 \rightarrow P_1$ somente LD ou LA fônons são importantes, e que um estado localizado tipo P_4 permite que todos os tipos de fônons participem. Esta fraqueza nas regras de seleção

sugere que os estados P_4 sejam mais fortemente ligados a rede que os estados P_1 .

LETELIER, Patrício S. Anisotropic fluids with two-perfed-fluid components. Physical Review D, 22: 807-814, 1980.

A two-perfect-fluid model of an anisotropic fluid is presented. The energy-momentum tensor associated with the sum of two perfect fluids, one perfect and one null fluid, and two null fluids is examined. Special attention is devoted to the study of the stress tensor. The special case wherein the two perfect fluids are irrotational is studied. A relation between the Einstein equations for this particular case and the Einstein equation for a massless complex scalar field is found. The general solution of Einstein equations for an anisotropic fluid constructed with two-null-fluid components in the plane-symmetric case is discussed. The energy-momentum tensor of a cloud of strings and the energy-momentum tensor of an anisotropic fluid formed by two null fluids are compared.

LETELIER, Patrício S. On ghost neutrinos in the Einstein-Cartan theory of gravitation. Physics Letters, 79A(4):283-4, Oct. 1980.

Different characterization of ghost neutrinos in the Einstein-Cartan theory of gravitation are proposed and analyzed.

LETELIER, Patrício S. Strings and general relativity. In: Universidad Técnica del Estado ed. Proceedings of the first Chilean symposium of theoretical physics. Santiago, U.T.E. 1980. V. 1, p. 119-128.

A gauge invariant version of the Stachel string cloud model is presented. Some aspects for the model are studied.

The general solution to Einstein equations for a cloud of strings spherical symmetry is presented and it is used to construct a double-layer model of star.

LETELIER, Patrício S. The general metric for a space-time with a constant vector field. General Relativity and Gravitation, 11(5): 367-369, 1979.

The most general metric that admits a vector field with zero covariant derivative is derived. Some special cases are exhibited.

LETELIER, Patrício S. "Strings" na relatividade especial e na relatividade geral. In: NOVELLO, M., ed. II Escola Brasileira de Cosmologia e Gravitação. Rio de Janeiro, Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, 1980. V. 1., p. 159-175.

1. O conceito de "String"
2. "Strings" livres
3. "Strings" em Relatividade Geral

LIMA, Carlos Alberto S. & MIRANDA, L.C. On the photoacoustic effect of solids: influence of surface thermal resistance and surface optical absorption. Physics Letters, 79 A: 215, 1980.

Uma nova teoria para o efeito fotoacústico nos sólidos é apresentada. Nela são levados em conta explicitamente efeitos que se passam a nível da interface sólido-gás, a saber: resistência térmica superficial e absorção óptica na interface.

LIMA, Carlos Alberto S. & MIRANDA, L.C. Sample-gas thermal contact resistance and the photoacoustic signal generation. Journal of Applied Physics, 51, 1980.

Explorando resultados há muito estabelecidos sobre o problema da transferência de calor através da interface de dois meios demonstramos, contrariando a afirmação de outros autores, que é necessário levar-se em conta o efeito de resistência térmica no efeito fotoacústico. Nossa proposição é suportada por dados experimentais que são apresentados no trabalho.

MAIA, Marcos Duarte. Recensão de: TAKENO, H. On the theory of plane symmetric space-times III. Tensor new series, 33:63-71, 1979.

Publi. em: Zentralblatt fur Mathematik und ihre Grenzgebiete, 404: 281, 1980.

MAIA, Marcos Duarte. Recensão de: CARMELI, M. Group theory and general relativity. International series in Pure and applied physics Advanced Book Program, 18, Dusseldorf, MacGraw-Hill International Book Company, 1977. 391 p. Publ. em: Zentralblatt fur mathematik and ihre Grenzgebiete, 393:139, 1980

MAIA, Marcos Duarte. Recensão de: TAKENS, F. Symmetries, conservation laws and symplectic structures: elementary systems. Mathematical Centre Tracts, 101:375-89, 1979. Publ. em: Zentralblatt fur mathematik and ihre Grenzgebiete, 417:429, 1980

MAIA, Marcos Duarte. Recensão de: AHSAN, Z. Collineation in electromagnetic fields in general relativity: the null case. Indian Journal of Pure and Applied mathematics, 9:981-86, 1978. Publ. em: Zentralblatt fur mathematik and ihre Grenzgebiete, 416:196, 1980.

MAIA, Marcos Duarte. Grupos de Transformação, In: NOVELLO, Mário, ed. II Escola de Cosmologia e Gravitação. Rio de Janeiro, Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, 1980, v. 1.

Variedades diferenciáveis, grupos, grupos de transformação, grupos contínuos, subgrupos e 1 parâmetro, grupos de Lie, Álgebras de Lie, grupos de transformação em variedades, isometrias, transformações conformes, outras simetrias.

MAIA, Marcos Duarte. Recensão de BHAMRA, S. & TIWARI, R.N. Non null eigenvalues of scalar fields Indian Journal of Pure and applied Mathematics. 9:981-6, 1978. Publ. em: Zentralblatt fur mathematik and ihre Grenzgebiete, 416:196, 1980

MATTOS, J.C.V. et alii. EHD-light scattering and absorption in an inhomogeneous stressed germanium. Solid State Communication, 35 (7): 519-25, 1980.

Estuda-se espalhamento e absorção de luz em 3,39 um por condensados de elétron-buraco em germânio sob pressão uniaxial não homogênea. O trabalho mostra evidências de diferentes mecanismos de condensação de pares de elétrons-buraco criados por foto-excitação. A velocidade média dos condensados foi medida usando-se técnica de excitação pulsada e seu valor é $2,0 \times 10^4$ cm/seg. Instantâneos da nuvem de condensados em função do tempo, oriundos de dados de espalhamento de luz, mostram que a nuvem de condensados move-se no cristal em direção ao mínimo de energia da banda cristalina, oriundo da pressão externa aplicada.

NAZARENO, H.N. KKR electronic structure for PD-CU compound. Physics Letters, 76A(314):330-2, March, 1980.

The energy band structure of Pd-Cu in the Cs-Cl structure has been calculated by the KKR method. We have estimated the Fermi level by setting the difference in volume between the electron and hole surfaces to one state per unit cell. The Fermi energy lies at $E_F = 0.54$ Ry above v_0 . From the results the presence can be inferred of a hole surface around the point R, two electron surfaces centered at X and two multiply connected open surfaces.

NAZARENO, H.N. Notas de Mecânica Estatística Quântica- I: A Técnica da Matriz Densidade. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1980. 33 p.

As principais idéias da Mecânica Estatística Quântica de equilíbrio são apresentadas nessas notas. As propriedades do operador estatístico ou matriz densidade são estabelecidas. O problema das partículas idênticas é considerado analisando a simetria das funções de onda para bósons e férmions. A partir de uma expressão geral para a função de partição correspondente a ambas estatísticas quânticas, foi possível obter um critério matemáti

co para estabelecer a validade da mecânica estatística clássica.

OLIVEIRA, Colber Gonçalves de. On the local properties of the "Metric Tensor $G_{\mu\nu}$ " of the unified matrix theory of gravitation, electromagnetism and the Yang-Mills field. Rev. Bras. Fis. 10 (1):121-145, 1980.

Os vierbeins e as matrizes- γ generalizadas associadas a uma modificação e extensão da teoria não-simétrica de Einstein que inclui campos gravitacional eletromagnético e de Yang-Mills, são determinados. O Vierbein associado a uma solução exata esfericamente simétrica das equações do campo unificado sem variáveis de Yang-Mills é determinado. Algumas propriedades algébricas da matriz tensorial unificada $G_{\mu\nu}$ são discutidos. Propõe-se uma generalização envolvendo octônions.

OLIVEIRA, Colber Gonçalves de. Introdução à formulação de algumas teorias do campo unitário. In: NOVELLO, Mário, ed. II Escola Brasileira de Cosmologia e Gravitação. Rio de Janeiro, Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, 1980. v. 1, p. 361-477.

OLIVEIRA, Colber Gonçalves de. Teoria da Gravitação. In: NOVELLO, Mário ed. II Escola Brasileira de Cosmologia e Gravitação. Rio de Janeiro, Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, 1980. v. 2, p. 715-924.

SOUZA, Manoelito Martins de. Quark-Diquark breaking of baryons symmetries. Maryland, College Park, 1980. 76 p. datilografadas.

Constrói-se um modelo de quark-diquark para os bárions e estudam-se as consequências para os espectros de massa, constantes de acoplamento fracas e momentos magnéticos. Supõe-se que a interação entre os quarks é gerada pela troca de mésons vetoriais.

VIANNA, José David Manguiera & COSTA-CABRAL, B.J. New bases set for molecular calculations. II. J. Phys. B.: Atomic and Molecular Physics, 13:211, 1980.

Analisa-se resultados obtidos pelos autores no estudo de sistemas AH e AB usando os orbitais de Slater modificados. Indica-se então que esses orbitais possuem propriedades de simetria que tornam as aproximações envolvidas nos métodos CNDO e INDO mais plausíveis do que o são para os orbitais de Slater usuais.

VIANNA, José David Manguiera & PEDROZA, A.C. On the Jordan Algebra. J. Phys. A: Mathematical Physics, 13:825-31, 1980

Utiliza-se a estrutura de álgebra de Jordan para obter condições sobre as variáveis dinâmicas na formulação simétrica da mecânica clássica. Apresenta-se argumento que a formulação simétrica não é mais restritiva que a formulação de Hamilton-Poisson usual.

VIANNA, José David Manguiera & LOGRADO, Paulo Guedes. Sobre o método de partição e a teoria de perturbação. Ciência e Cultura, 32(7):249, 1980. Suplemento.

Usando-se o método de partição indica-se que também é possível, se considerarmos como vetores de referência os auto-vetores do Hamiltoniano total $H = H_0 + H_p$, obter-se para solução da equação de Schrodinger, independente do tempo uma expansão perturbativa, expansão essa que pode ser resolvida por um processo de aproximações sucessivas.

VIANNA, José David Manguiera & CAMARGO, Francisco de Paula. Sobre a estrutura da aglomeração Be_n ($3 < n < 10$). Ciência e Cultura,

32(7):242, 1980. Suplemento.

Apresenta-se a motivação para o estudo da estrutura eletrônica de pequenos aglomerados de metais. Como uma das etapas para o estudo desses sistemas com o uso de métodos moleculares, e em particular com o método CNDO de Boyd e Whitehead, necessita-se calcular determinados parâmetros. Partindo-se de dados ab initio para Be_2 , obtêm-se os parâmetros $\alpha_{\text{Be-Be}}$ e $\beta_{\text{Be-Be}}$.

DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS

ADUSUMILLI, Maria S. Tapiolites from Northeast Brazil. In: INTERNATIONAL GEOLOGICAL CONGRESS, 26, Paris, 1980. Resumés. International Union of Geological Societies, IUGS.

Caracteres óticos, radiocristalográficos e composição química de amostras procedentes do NE do Brasil.

ADUSUMILLI, Maria S. Cristalografia morfológica e estrutural: manual de laboratório. Brasília, Offset Ed., 1980. 94 p.

Roteiros de aulas práticas para cursos de Cristalografia, incluindo 3 partes: Morfologia externa, cristalokuímica e radiocristalografia.

ADUSUMILLI, Maria S. Mineralogia ótica: manual de laboratório. Brasília, Offset Ed., 1980. 149 p.

Roteiros e orientação para estudo do microscópio polarizador e observação das propriedades óticas, incluindo gráficos para determinação de sinal ótico e ângulos 2V.

ASSUMPCÃO, Marcelo & VELOSO, José Alberto. O uso de escalas de magnitude no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 31., Camboriú, 1980.

Teste de várias escalas regionais para o cálculo de magnitudes de sismos brasileiros objetivando encontrar valores mais coerentes. A escala que apresentou melhores resultados foi $M_b^* = \text{Log } V + 2,3' \text{Log } R - 2$ (V =velocidade máxima de partícula da onda P em U/s, R =distância epicentral em Km), com desvio padrão

médio de 0,2(r.m.s.).

BARROS, Jorge G.C. Recensão de: LEEDEN, Frets Van der. Water Resources of the world. New York, Water Information Center, 1975. 568p. Publ. em: Agid News, 23:16, Apr. 1980.

Análise (book review) de obra contendo estatísticas sobre a água em todo o globo. As soluções sobre a super demanda estão contidas, assim como a crescente poluição dos aquíferos. Concluindo a pesquisa, o autor analisa a possibilidade de uso de água já utilizada, para realimentar os aquíferos.

BARROS, Jorge Gomes do Cravo et alii. Uma visão do campus avançado. Brasília, Ministério da Educação e Cultura, 1980. 79 p.

* Vide resumo na relação de trab. pub. do PSI.

BHASKARA RAO, A. A genetic and exploration models as tools in search of are deposits. In: CONGRÈS GEOLOGIQUE INTERNATIONAL, 26., Paris, 1980. Resumés, Abstracts. Paris, 1980. v.3, p. 908.

The location of are deposits is the principal objective of geological research. Since about a decada, several new types of are associations have been found and studied. New concepts in metallogeny have also been postulated.

Topologies that are known need appropriate adoption to the geological ambients in each case study. In metallogeny and are deposit study the application fo genetic models is a very useful tool; the creation fo appropriate exploration model and its direct application would transform the sequeence of methods used in any project. Some aspects demand priority, such as; structures (and often reinterpretation), tectonics, lithologies (petrology), geomorphology, geophysics, geochemistry or drillingm in the location of ore deposits. Soch models initially are prepared for the search of magmatic affiliation in Brazil: W-Sn with granites, Cu in mafics and basalts, Ni-Pt-Cr in ultramafics (and komatiites) and derivatives (laterites and birbirites?), Zr-P-Ti in alkaline

complexes (and carbonatites) and W in veins.

Developing countries should feel conscious of their limited financial resources and use such exploration models to locate are deposits, of economic significance. It is important that this should be added in the curriculum both at undergraduate and graduate levels of teaching in the Universities.

BHASKARA RAO, A; BORGES, Marcelo R.; CUNHA, Nilson R. Metallogeny of tin and gold in Amazonas, Brazil. In: METALLOGENIS IN LATIN AMERICA INTERNATIONAL SYMPOSIUM AND WORKSHOP, México, 1980. Program with abstracts. México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia, 1980. p. 4.

Recent studies of the RADAM BRAZIL Project in the Amazon Region together with geological mapping and exploration carried out by CPRM through its regional offices at Porto Velho, Manaus and Belem, and the comprehensive Rondonia Tin Province Project, have given new vision of the vast Amazon. The cratonic domain that has been studied to some extent and the intrusive and extrusive sequences that are found, the mineralization associated with the volcanics, intrusives and their metamorphic derivatives, and the erosion cycles that have resulted in several detrital sedimentary deposits, suggest the presence of greenstone belts. The structural patterns as evidenced through an integrated study show directions that possibly controlled the presence of non-orogenic sequence of granites-mainly rapakivian types, with change of chemical constitution and age, but yet with relatively interesting and frequent mineralization in tin. The consistent presence of gold, and occasional yet interesting association of tungsten minerals, indicate only the vast domain of these metals in the entire region proving the excellent paragenesis and potentialities in the Amazon.

The studies of metallogeny are evolved not only to correlate known and checked data, but also to stimulate the evidence for the location of similar deposits for future exploratory studies in the region. Four preliminary maps are prepared and presented: 1) Geological Map of Guapore Craton; 2) Tectonic Map with Are

Occurrences; 3) Promising Areas of Gold Domain; 4) Promising Areas of Tin Domain.

DANNI, José C.M.; MARINI, Onildo J.; LEONARDOS OTHON H. & FUCK, R.A. Precambrian ancient units in Central Brazil. In: CONGRÉS GEOLOGIQUE INTERNATIONAL, 26., Paris, 1980. Résumés, Abstracts, Paris, 1980. v. 3. p. 579.

Três principais mega-unidades arqueanas compõem o Complexo Basal no Brasil Central:

1. Antigos terrenos granito-gnaissicos de composição granodiorítica tonalítica, cortados por diques básicos anfibolitizados.
2. Os "greenstone belts" com vulcânicas komatiíticas e máficas-ultramáficas na base, basalto com pillows, etc... e sequência vulcano-sedimentar intermediária e sequência sedimentar do topo.
3. Cinturão metamórfico granulítico compreendendo complexos máficos-ultramáficos deformador e rochas granulíticas paraderivadas.

DANNI, J.C.; LEONARDOS, O.H.; ANDRADE, G.F.de. Feições vulcânicas das rochas ultramáficas de Hidrolina, Goiás. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 31, Camboriú,, 1980. Anais. Camboriú, 1980. v. 4. p. 1997-2003.

Neste trabalho são descritas algumas feições texturais e estruturais das rochas vulcânicas ultramáficas da região de Hidrolina, Goiás.

A sequência vulcânica compõe-se de derrames de espessura variáveis (cm a metro) com intercalações de sedimentos químicos (matachertes, xistos grafitosos e ferríferos). Os primitivos derrames peridotíticos apresentam topos com disjunções poliedrais e nas porções intermediárias diversos tipos de texturas "spinifex". As porções basais são caracterizadas por peridotitos olivinas cumulus.

As rochas ultramáficas foram convertidas em serpentinitos (antigorita e tremolita). Um segundo estágio metamórfico caracteriza-se pela formação de talco e dolomita. As últimas e locais transformações consiste na associação de clorita e magnetite em

em veios ou massas.

DANNI, José Caruso Moresco; FUCK, Reinhardt A.; LEONARDOS, Othon Henry. Geologia e petrografia da intrusão ultramáfica alcalina de Arenópolis, Goiás. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 29, Ouro Preto, 1976. Anais. Ouro Preto, 1976. p. 265-71.

A intrusão ultramáfica-alcalina cretácea de Arenópolis possui forma alongada, com 6 Km de comprimento e 2Km de largura, e está localizada ao longo do sistema NNL de filhas que corta a Formação Furnas, do Devoniano, e rochas graníticas precambrianas. Ambas as rochas hospedeiras foram fenitizadas. As unidades petrográficas que compõem a intrusão são: 1) um núcleo peridotítico-piroxenito; 2) uma zona central de melagabro; 3) uma zona de ijolitos melteigitos e piroxenitos; 4) uma zona externa de nefelina sienito; 5) diques de lamprófiros, fonolitos e tinguaitos. Foram reconhecidos três estágios de evolução magmática: a) acumulação gravitacional precoce de olivina e piroxênio formando as ultramáficas diferenciadas; b) separação de líquido sienítico residual responsável pela sienitização das ultramáficas e pela fenitização das encaixantes; c) injeção tardia de líquidos lamprófiricos e fonolíticos.

HADDAD, Regina Clélia & LEONARDOS, Othon Henry. Granitos anelares de Taperuaba (Ceará) e processos metassomáticos associados. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 31, Camboriú, 1980. Anais. Camboriú, 1980. v. 5. p. 2626-633.

Os diques anelares de Taperuaba são formados por uma estrutura circular de 9 Km de diâmetro, encravada em gnaisses e migmatitos do Grupo Caicó. A estrutura é formada por rochas graníticas e quartzo monzodioríticas peleozóicas (?) correlacionáveis aos complexos graníticos anelares na Nigéria.

Metossomatismo de baixa temperatura é exemplificado através de processos de albitização, zeolitização, hematitização, carbonatação, riebeckitização, formação de minerais de argila, dissolução de quartzo e mobilização de titânio, zircônio e urânio. A localização da mineralização parece estar condicionada à geome

tria do corpo. Um modelo de mineralização a partir de soluções convectivas associadas ao resfriamento da intrusão é apresentado. Em seu movimento ascendente as soluções precipitariam quartzo (e localmente barita) com o decréscimo da temperatura, enquanto a mineralização e processos metassomáticos associados estariam vinculados a soluções oxidantes descendentes.

MENDIGUREN, Jorge A. Inversion of free oscillation data for an elliptical rotating earth in source moment tensor studies. Pa - geoph, 118:1191-207, 1980.

It is shown, thorough numerical experiments, that the effect of ignoring ellipticity and rotation of the earth when inverting free oscillation data in moment tensor studies is to introduce spurious spectral components in the solution. For numerical simulation of the data condition of the 1970 deep Colombian event the supirous part has isotropic and deviatoric components, besides a distortion in the phase spectra which may lead to artificial precursive source in the solution. The magnitude of the artificial isotropic components is of the order of 10% of the real source tensor, depending on the data set used in the inversion. Measuring the excitation of each mode at each station using the technique of integrating over the spectral peaks does not cancel completely the effect of multiplet splitting, in particular that splitting due to rotation of the earth. The effect of lateral heterogeneities was simulated by introducing arbitrary splitting parameters which produced scattering in the eigenperiods compatible with those observed. For that splitting the inversion rendered additional isotropic components.

We conclude that the observed impositive precursor the 1970 Colombian event could have been artificially introduced by ignoring rotation, ellipticity and lateral heterogeneities of the earth.

A procedura to invert free oscillation data ofr an elliptical rotating earth is proposed. It could be applied to a laterally inhomogeneous earth if the excitation for that model could be computed. Its application to real data for the deep Colombian event indicates that we will need to improve our knowledge on

the effect of rotation ellipticity, lateral heterogeneities and anelasticity on free oscillation and their excitation in order to solve accurately for the six components of the moment tensor independently.

MENDIGUREN, Jorge A. A procedure to resolve areas of different source mechanism when using the method of composite nodal plane solution. Bulletin of the Seismological Society of America, 70(4): 985-98, Aug. 1980.

The composite nodal plane solution method fails when is applied to a region where the events have different source mechanism in different areas. Presented here is a systematic procedure to delimit those areas and find their particular source mechanism. In its first step, the method consist of a graphical analysis of the regional distribution of P first motion data of all events as recorded at each station. From that analysis, it is possible to identify small areas where the events have the same source mechanism. In a second step, those elemental areas are expanded into adjacent areas with compatible P data until they cover the whole seismic region under study. The method resolves the source mechanism in each and allows the identification of anomalous ones.

MILLIOTI, C.A.; BHASKARA RAO, A.; DUTRA, C.V. Platinun at Morro Fero Hill, Brazil: a case of Berberites? In: CONGRÉS GEOLOGIQUE INTERNATIONAL, 26., Paris, 1980. Résumés, Abstracts. Paris, 1980. v. 3. p. 908.

PONTE, Francisco Celso & MARINI, Onildo João, Contribuição da Sociedade Brasileira de Geologia ao Plano de Aproveitamento do Carvão Energético Nacional. Jornal do Geólogo, São Paulo, nº 9, Suplemento, dez. 1979.

Em documento aprovado pelo Conselho Consultivo da Sociedade Brasileira de Geologia e enviado ao Senhor Ministro das Minas e Energia e autoridades do setor e publicado no Jornal dos Geólogos

gos, os autores manifestam-se sobre aspectos técnicos e políticos relativos ao Plano de Aproveitamento Energético do Carvão Nacional, bem como sobre as atividades do GECAN, como órgão deliberativo. São feitas considerações quanto às pesquisas e prospecção de carvão no País (recursos carboníferos no País, estratégia de pesquisa e prospecção táticas e técnicas de prospecção, preservação e utilização do acervo de dados exploratórios, pesquisas básicas e aplicadas), quanto à lavra de carvão (níveis atuais de prospecção, metas e planos governamentais, possibilidades de aberturas de novas minas, exequibilidade das metas de aplicação da produção de carvão energético), quanto ao beneficiamento de carvão, quanto à formação de recursos humanos, a proteção ao meio-ambiente e quanto à aspectos da política energética nacional. Conclui-se: a) que são abundantes as reservas de carvão energético existentes, sendo pois elogiável a decisão governamental de explorá-las intensamente; b) que na estratégia de pesquisa e prospecção deve-se concentrar os trabalhos nos Estados sulinos (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) e nas áreas que possam ser exploradas mais facilmente e a menor custo; c) que as metas governamentais para 1985 são por demais ambiciosas, surgindo a possibilidade de alcançar-se somente cerca de 50% do previsto; d) que a possibilidade de abertura de minas a céu aberto (contrariamente ao previsto pela GECAN) é muito pequena e, conseqüentemente, que a maior parte da produção deverá provir de minas subterrâneas; e) que somente a entrada no setor das grandes companhias estatais do setor mineral poderão formar as metas exequíveis, embora com alguns anos de atraso; f) que, por questão de interesse e segurança nacional, o setor carvoeiro deve continuar em mão de firmas nacionais (particulares e do governo).

SALIM, José; LEGRAND, Jean Michel; DARDENNE, Marcel Auguste. *Contrôles géologiques et genèse des mineralisations de tungstène de la Province Scheelitifère précambienne du NE du Brésil*. In: CONGRÈS GEOLOGIQUE INTERNATIONAL, 26, Paris, 1980. Resumés, Abstracts. Paris, 1980. v. 3. p. 1004.

La province scheelitifère du Ne du Brésil est constituée d'un couverture méta-sédimentaire (micaschistes, quartzites, marbres, roches calsilicatées et amphibolites) d'âge probablement protérozoïque moyen à inférieur reposant sur un socle gneissique archéen. Cette province fut effectuée par une succession de phases tectonométamorphiques et d'intrusions granitiques. Le principal hôte de la scheelite est une roche, calsilicatée essentiellement constituée de diopside, andésine, épidote, tremolite-actinote, calcite et quartz. La pyrite chalcopryrite et molybdenite sont les sulfures qui accompagnent la minéralisation. Les principaux niveaux minéralisés sont stratigraphiquement localisés dans la partie inférieure de la séquence métassédimentaire. Les contrôles principaux de la minéralisation sont lithostratigraphiques (de préférence dans les niveaux carbonatés de la colonne) et structuraux (zones de charnières, de plissements, de cisaillements et de fractures). Deux processus principaux gouvernent l'évolution de la minéralisation Ce sont successivement: 1) Crystallization de la scheelite lors d'un premier métamorphisme à partir de constituants déjà inclus dans la roche. 2) Remobilisation et concentration de la scheelite et sulfures dans les zones structurales favorables lors des phénomènes tectonométamorphiques postérieurs.

SAVI, Clóvis Norberto & DARDENNE, Marcel Auguste. Zonação, paragênese e controles da mineralização de fluorita do Filão segunda linha Torrens, município do Morro da Fumaça (Santa Catarina). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 31, Camboriú, 1980. Anais. Camboriú, 1980. v. 3. p. 1743-757.

A região sul do Estado de Santa Catarina se caracteriza por um Complexo Cristalino recoberto pelos sedimentos da Bacia do Paraná. Nesta região, os filões de fluorita são encaixados em falhas NS a N30°E cortando o quartzo-monzonito, os diques de quartzo-porfiro e diabásico e os sedimentos detríticos do Subgrupo Itararé (Carbonífero Superior).

O estudo do Filão Segunda Linha Torrens, situado a 15 km a NE da cidade de Criciúma, no município de Morro da Fumaça, mostra uma

zonação simétrica e/ou assimétrica, com presença de fluorita bandada, brechas fina e grosseiras, "cocardes" e geodos. A paragenese é simples, com fluorita verde-escura, fluorita verde-clara, fluorita amarela, fluorita branca, calcedônia, barita, quartzo, pirita e caolinita.

Nas bordas do filão observa-se uma intensa alteração hidrotermal do quartzo-monzonito com desenvolvimento de clorita, albita e epidoto.

A origem das zonas de brechas e "cocardes" é relacionada a movimentos longitudinais sucessivos do bloco leste em direção ao sul, provocando a brechação da fluorita bandada já depositada e do quartzo-monzonito. Esses movimentos são acompanhados pela introdução de fluídos mineralizantes permitindo a precipitação química de novas gerações de fluorita e calcedônia.

A precipitação da fluorita é vinculada à circulação de fluídos hidrotermais originados no estágio de rifteamento que ocorreu durante o Cretáceo e presidiu a separação dos continentes americano e africano.

TEIXEIRA, Noevaldo Araújo & DANNI, Caruso Moresco. Petrologia das lavas ultrabásicas e básicas da sequência vulcano-sedimentar Morro do Ferro, Fortaleza de Minas (MG). Revista Brasileira de Geociências, 9(2):151-58, 1979.

Neste trabalho é definida a petrologia da sequência vulcano-sedimentar Morro do Ferro de idade Arqueana, localizada junto a Fortaleza de Minas, MG. A parte basal do "greenstone belt" do Morro do Ferro é constituído de derrames ultramáficos com texturas "spinifex" intercalado com tufos aluminosos e formações ferríferas. A porção intermediária é formada por derrames basálticos maciços, agora representados por tremolita-clorita-epidoto xistos associados com rochas vulcânicas retrabalhadas e lentes de talco xistos e deformações ferríferas. Os estudos petrológicos indicam um trend de fracionamento que começa com afiliação komatiítica para rochas de composição tholeiítica. O fracionamento é caracterizado por diminuição de MgO, uma relação CaO/Al_2O_3 constante, o que reflete estágios iniciais de

cristalização de olivina, seguido por piroxênio e plagioclásio.

TEIXEIRA, Noevaldo Araújo & DANNI, José Caruso M. Geologia da raiz de um greenstone Belt na região de Fortaleza de Minas, Minas Gerais. Revista Brasileira de Geociências, 9(1):17-26, 1979.

Objetiva definir a sequência vulcano-sedimentar do Morro do Ferro, localizada em Fortaleza de Minas, como parte de um Greenstone belt.

A unidade basal (Morro do Níquel) é composta de derrames ultramáficos com texturas spinifex intercalado com sedimentos químicos e tufos aluminosos. A unidade intermediária (Córrego do Salvador) é composta por rochas basálticas associadas com sedimentos químicos e tufos ácidos. A unidade superior (Morro do Ferro) é composta de rochas sedimentares (filitos, mármore, itabiritos) e rochas vulcânicas retrabalhadas.

VELOSO, José Alberto Vivas & MENDIGUREN, Jorge Andrés. Rede sísmológica de alcance nacional coordenada pela Universidade de Brasília - situação atual e perspectivas futuras. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 31., Camboriú, 1980. Anais. Camboriú, 1980. v. 2. p. 1207-13.

Relata-se a criação e expansão da rede sísmológica em operação hoje no Brasil integrada por sismógrafos instalados em quase duas dezenas de barragens pertencentes a diferentes empresas hidrelétricas.

Essas estações foram montadas com o objetivo de estudar o fenômeno da sismicidade induzida por enchimento de reservatório mas possuem sensibilidade suficiente para detectarem sismos naturais com epicentros distanciados vários quilômetros das barragens.

O funcionamento desta rede sísmográfica, que é coordenada pela Estação Sísmológica da Universidade de Brasília, representa um grande avanço para o conhecimento da sismicidade no país.

VELOSO, José Alberto Vivas & MENDIGUREN, Jorge Andrés. Sismicidade da Amazônia e parte do Centro-Oeste brasileiro. In: SIMPÓSIO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICAS DA REGIÃO AMAZÔNICA, ABGE, 1980, p. 43-57.

Apresenta-se um estudo sobre a atividade sísmica na Amazônia e na parte Centro-Oeste do Brasil, baseado em dados históricos e informação sismológica instrumental.

O nível da atividade sísmica nesta região é similar a de outras áreas do país. Os eventos profundos que ocorreram na fronteira Peru-Brasil não estão diretamente relacionadas com a presente atividade na litosfera da região amazônica.

A concentração de atividade sísmica na região central da Bacia Amazônica poderia ser relacionada a extensas falhas cizalhantes observadas na área.

Enfatiza-se a importância do arranjo sismológico da ELETRONORTE recentemente instalado na Amazonia ao melhor entendimento da tectônica regional.

WALDE, Detlef H.G. & OLIVEIRA, Miguel M. de. Subsídios para a estratigrafia dos grupos Corumbá e Jacadigo na Região de Corumbá/MS. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 31., Camboriú, 1980, Anais. Camboriú, 1980. v. 2 p. 424.

Tem sido praxe dividir as formações geológicas da região em apreço em dois grupos: Grupo Corumbá e Grupo Jacadigo.

Tornou-se evidente, através de constatação de novos afloramentos na região de Corumbá que há entre esses grupos uma interdigitação. Em vários locais foram constatadas arcósias calcíferas, típicas para o Grupo Jacadigo, na base dos calcários do Grupo Corumbá.

Frequentemente se observou na base dos calcários um conglomerado que pode, de vez em quando, assumir aspectos de transição para aquela arcósia calcífera.

Pode-se supor que os calcários do Grupo Corumbá foram sedimentados contemporaneamente com os jaspelitos do Grupo Jacadigo.

WINGE, Manfredo & DANNI, José Caruso Moresco. Compartimentos geotectônicos pré-brasilianos entre Carataca e Bendengô, município de Uauá-Bahia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 31., Camboriú, 1980. Anais. Camboriú, 1980. v. 5. p. 2785-95.

Na borda NW do Craton do São Francisco, a leste de Uauá na região setentrional da Bahia, são reconhecidas as seguintes unidades pré-brasilianas:

1. a oeste, um embasamento granito-gnáissico-migmático com numerosos restitos anfíbolíticos que é recortado por importante enxame de diques e sills básicos, localizadamente metamorfizados para anfíbolitos, e intrudido por corpos ultramáficos aparentemente anteriores a este enxame;

2. Uma sequência vulcano-sedimentar (Grupo Capim) disposta em uma faixa com cerca de 5 km de largura por mais de 20 km N-S, polimetamorfizada em condições de alto gradiente geotérmico tipo Abukuma que atingiram o fácies anfíbolito de alto grau com a formação ubíqua de sillimanita. Duas principais fases vulcânicas caracterizam esta sequência: a primeira de natureza basáltica e a segunda, félsica e de caráter explosivo que originou rochas predominantemente piroclásticas. A sedimentação associada a este vulcanismo variava de epiclástica grosseira (conglomerados vulcanogênicos) a vulcanoquímica (exalitos: chert, formações feríferos...) sendo comuns os termos intermediários hoje registrados como calcossilicatadas e xistos diversos. Duas fases de deformação, pelo menos, afetaram esta sequência: a mais antiga é de estilo isoclinal com tendência a recumbente e a mais jovem originou dobras assimétricas com vergência para o quadrante leste;

3. a leste, entre a sequência vulcano-sedimentar e a faixa de dobramentos brasilianos da Geossinclinal de Propriá e, portanto, integrando as bordas atuais do Craton do São Francisco, desenvolve-se uma extensa faixa de gnaisses, migmatitos e anatexitos com paleossoma granulítico e charnoquítico. Uma profusão de basitos e de metabasitos ocorre junto aos contatos falhados com a sequência vulcano-sedimentar. A presença de restos de rochas supracrustais (grafita xisto e calcossilicáticas) no interior de

zonas migmatizadas sugere uma origem vulcânica a sub-vulcânica para muitos destes rocha-basitos bem como a assimilação parcial da sequência vulcânica sedimentar pelas fases de migmatizações desta faixa móvel.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

ANDRADE, Eliana X. L. & LINHARES, Odelar L. Classes de matrizes quadradas inteiras com inversas inteiras facilmente explicitáveis. Ciência e Cultura, 32(7):908-914, 1980.

Apresentamos neste trabalho classes de matrizes quadradas inteiras inversíveis e cujas inversas são também matrizes obteníveis através de algoritmos simples. Para uma das classes também o problema de autovalores é facilmente solucionável.

Tais classes de matrizes são de interesse, por exemplo, para o especialista ou professor de cálculo numérico em suas atividades de pesquisa ou de ensino, pela facilidade com que podem ser construídas e suas propriedades verificadas.

ÁVILA, Geraldo Severo de Souza & COSTA, David G. Asymptotic properties of general symmetric hyperbolic systems. Journal of Functional Analysis. New York. 35(1):49-63, 1980.

Neste trabalho são obtidos resultados sobre partição de energia para soluções do problema de Cauchy

$$\frac{\partial u}{\partial t} + \sum_{j=1}^n A_j \frac{\partial u}{\partial x_j} = 0, \quad u(0, x) = f(x),$$

onde os A_j 's são matrizes hermitianas constantes $k \times k$, $(x = x_1, \dots, x_n)$ é a variável espacial, t representa o tempo e $u = u(x, t)$ e $f(x)$ são vetores-coluna de k componentes. Demonstra-se que a energia associada a u tem um limite $E_M(f)$ com $|t| \rightarrow \infty$, onde M é uma matriz arbitrária. Demonstra-se ainda que

existe um sub-espaço suficientemente amplo de dados iniciais f que é invariante pelo grupo solução $U_0(t)$ e que $U_0(t)f = 0$ para $|x| \leq a|t|^{-R}$, onde a e R dependem de f . Estabelecem-se também resultados mais refinados sobre decaimento de energia e a existência dos operadores de onda, considerando a equação perturbada.

$$E(x) \frac{\partial u}{\partial t} + \sum_{j=1}^n A_j \frac{\partial u}{\partial x_j} = 0,$$

onde $|E(x) - I| = O(|x|^{1-\epsilon})$ com $|x| \rightarrow \infty$.

BAJPAI, S.K. On entire functions of bounded index defined by Dirichlet expansions, Indian J. Pure Appl. Math., 11(4), 422-427, 1980.

FIGUEIREDO, Djairo Guedes de; LIONS, P.L. & NUSSBAUM, R. Estimations a priori pour les solutions positives de problèmes elliptiques superlineaires. C.R. Acad. Sci. Paris. 290:217-220, 1980.

Estuda-se o problema das estimativas a priori para soluções positivas de problemas superlineares. Por exemplo, prova-se que se u for uma solução positiva de

$$-\Delta u = u^p \quad \text{em } \theta, \quad u > 0 \quad \text{em } \theta, \quad u = 0 \quad \text{em } \partial\theta$$

e $u \in C^2(\bar{\theta})$, com θ um aberto limitado em \mathbb{R}^N , então $\|u\|_{L^\infty} \leq C$ (independente de u) desde que $1 < p < (N+2)/(N-2)$ (ou $p < \infty$ se $N = 2$).

FIGUEIREDO, Djairo Guedes de. Lectures on boundary value problems of the Ambrosetti-Prodi type. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE ANÁLISE, 12., 1980. Atas, 1980. p. 230-292.

Uma exposição sistemática dos problemas de fronteira do tipo de Ambrosetti-Prodi, evidenciando o papel real do fato que a não linearidade corta o primeiro auto-valor.

MAIER, Rudolf Richard. Subnormalidade em produtos. Brasília, Universidade de Brasília, 1980. 20 p.

Está sendo apresentada uma demonstração do Teorema Principal. Se

ja G um grupo finito, A, B, X subgrupos de G com $X \leq A \cap B$, $X \text{ sn } A$, $X \text{ sn } B$. Se $AB = BA$, então $X \text{ sn } AB$.

MARTIGNON, Laura & LESCHE, B. Über die extremalpunkte der menge der bistochastischen masse über dem messraum $|0,1| \times |0,1|$. Anais da Academia Brasileira de Ciências, 52(2):203-206, jun. 1980.

Com base numa caracterização de Lindenstrauss das Medidas Estocásticas em $|0,1| \times |0,1|$ se dá uma descrição simples da extremalidade.

MARTIGNON, Laura. The mixing distance. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE ANÁLISE, 11., São Carlos, 1980.

Se apresenta um resumo das propriedades principais dos operadores duplamente estocásticos e se demonstra uma simples caracterização.

MILMAN, Mário. Interpolation of martingale spaces and applications. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE ANÁLISE, 11., São Carlos, 1980, p. 92-108.

We provide new proofs and generalizations of the Burkholder-Gundy inequalities for Martingale operators. In our approach a fundamental role is played by interpolation space theory.

SIDKI, Said Najati. On weak permutability between groups. Journal of Algebra, 1(63):186-225, Mar. 1980

Pesquisa em Teoria dos Grupos. Estuda-se a situação de um grupo G gerado por dois subgrupos H e K entre os quais existe 'interação' suficiente para garantir a finitude G quando H e K são finitos.

TENENBLAT, Ketii & TERNG, Chuu-Lian, Bäcklund's theorem for n -dimensional submanifolds of R^{2n-1} . Annals of Mathematics. 111:477-490, 1980.

Neste trabalho obtêm-se o teorema de Bäcklund e o teorema de integrabilidade para a subvariedade de dimensão n do espaço euclidiano R^{2n-1} . O Teorema de Bäcklund refere-se a transformações de subvariedades com curvaturas seccional negativa constante. Estas subvariedades, chamadas hiperbólicas, são obtidas considerando congruências de retas pseudo esféricas. O teorema de integrabilidade permite obter uma família de tais subvariedades a partir de uma dada subvariedade hiperbólica.

Os teoremas acima no caso particular de superfícies do espaço euclidiano R^3 , foram obtidas por Bäcklund em 1875 e sua importância deve-se ao fato de que deram origem a um método para obtenção de soluções do tipo soliton de equações diferenciais não lineares.

Os resultados do trabalho acima deram origem a um modelo de sistemas de equações diferenciais não lineares, que admite soluções do tipo soliton.

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

BESSLER, Karl Eberhard & CARVALHO, Marco Antônio Borges de. Quelato-complexos do boro: obtenção e propriedades de bis-oxaloboratos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 32., Rio de Janeiro, 1980. Resumos. Rio de Janeiro, SBPC, 1980. p. 364.

Bis-oxaloboratos de sódio, potássio, piridínio e quinolínio foram obtidos a partir de ácido bórico, ácido oxálico e oxalato de sódio ou potássio, piridina ou quinolina em benzeno segundo a seguinte reação: $2 H_3BO_3 + 3 H_2C_2O_4 + K C O = 2 KB(C_2O_4)_2 + 6 H_2O$ ou $H_3BO_3 + H_2C_2O_4 + Py = PyHB(C_2O_4)_2 + 2 H_2O$ com eliminação contínua de água em mistura azeotrópica com benzeno. A identidade dos produtos obtidos foi evidenciada mediante análise elementar e espectros de infravermelho. Os oxaloboratos de sódio e potássio decompõem-se a $250-300^{\circ}C$ com formação de CO, CO_2 e boratos. São solúveis em solventes polares apróticos como DMF ou DMSO. Em solução aquosa sofrem hidrólise. A formação do ácido-oxalobórico em DMF, DMSO ou diglyme foi evidenciada pelo espectro de infravermelho, porém o ácido não foi isolado em forma pura. (CNPq).

BESSLER, K. E. Interação de cianeto de prata com bases nitrogenadas. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 32., Rio de Janeiro, 1980. Resumos. Rio de Janeiro, SBPC, 1980. p. 364.

Foi estudada a interação de AgCN com 30 bases nitrogenadas (aminas, aminoálcoois, nitrilas) através das mudanças da frequência vibracional C=N no espectro de infravermelho. Todas as bases estudadas provocam uma depressão da frequência C=N de até 50 cm^{-1} . Os compostos de adição AgCN.nB são instáveis e na maioria dos casos pouco solúveis em excesso da base B. Ao eliminar o excesso da base a temperatura e pressão normal os compostos de adição decompõem-se. Não foi observada nenhuma relação sistemática entre o deslocamento da frequência C=N e a basicidade ou outras propriedades da base. Nas seguintes bases o cianeto de prata é muito solúvel: n-butilamina (3.39 mol/l), piridina (3.22 mol/l) e benzilamina (0.78 mol/l) a 25°C . O composto AgCN.Py foi isolado em forma pura.

INOCÊNCIO, Aníbal Armando. n. 2527903. Elektrochemisches Element. 12 Juni 1980.

Substâncias como água, ácido fórmico, metanol, aldeído fórmico, etc., sofrem redução catódica em solventes orgânicos o que possibilita a sua utilização como reagentes catódicos em baterias de lítio. Foram construídos protótipos de tais baterias, com bons resultados. Direitos protegidos pela Patente em Epígrafe.

MAHAJAN, J.R. & RESCK, Inês Sabioni. Síntese de 3,3-dimetil-5-ceto-6-6-alquilnanolídeos através da reação retro-dieckmann intramolecular. Ciência e Cultura, 32(7):407, 1980.

Três cetolactonas de 10 membros, descritas no título deste trabalho, foram sintetizadas a partir de 2-alquildimedonas (alquil = alil, benzil e metil), através de adição de Michael à acroleína, seguida de redução seletiva do grupo aldeídico e subsequente lactonização induzida pelo hidreto de sódio em benzeno fervente. Usou-se a técnica de alta diluição para evitar a formação de lactonas dimericas.

MAHAJAN, J.R. & ARAÚJO, Hugo Clemente. Síntese de (+)-decan-9-olídeo (foracantolídeo I). Ciência e Cultura, 32(7):407, jul. 1980.

O foracantolídeo I racêmico, uma lactona de 10 membros, está sendo sintetizado através de três rotas diferentes, a partir de ciclohexanona e 2-alilcicloheptanona.

MAHAJAN, Jaswant Rai & MONTEIRO, Maria Beatriz. Síntese de 5,9-dicetodecanolídeos a partir de 2-alkyldimentona. Ciência e Cultura. 32 (7):407, jul. 1980.

A utilidade da alcoólise intramolecular, desenvolvida por nós para preparação de cetolactonas, foi demonstrada pela lactonização de 2-alkyl-2-(4-hidroxi-3-dimetilenodioxibutil)dimedonas; obteve-se, pela primeira vez, também as lactonas dimericas.

MAHAJAN, Jaswant Rai & MONTEIRO, Maria Beatriz. Synthesis of 6-alkyl-3,3dimethyl-5,9-dioxodecanolides from 2-alkyldimedones by intramolecular Reverse Dieckmann Reaction. J. Chem. Research, p. 264, 1980.

Dois representantes das dicetolactonas de 11 membros, descritas no título deste trabalho, foram sintetizadas, a partir de 2-alkyldimedonas, empregando a alcoólise intramolecular recentemente descoberta em nossos laboratórios.

MAHAJAN, Jaswant Rai & ARAÚJO, Hugo Clemente. Synthesis of exaltolide (pentadecanolide) and thio-exaltolide from cyclododecane. Synthesis, 1:64-66, jan. 1980.

Pentadecanolídeo, uma lactona de 16 membros, responsável pelo perfume agradável do óleo de angélica e comercialmente conhecido como "Exaltolídeo", foi sintetizado, junto com o seu análogo contendo um átomo de enxôfre, a partir de ciclododecanona.

MAHAJAN, Jaswant Rai & ARAÚJO, Hugo Clemente de. Macrolides and related heterocyclic compounds: synthesis of medium ring and macrocyclic lactones, lactams and imides. Ciência e Cultura, 32

(7):893-903, jul. 1980.

Macrolídeos e compostos heterocíclicos relacionados: síntese de lactonas, lactamas e imidas de tamanho médio e macrocíclico. Os macrolídeos antibióticos, constituídos por grupos de lactonas e lactamas de tamanho médio e macrocíclico e estruturalmente bem como biológico. Esta fascinante classe de produtos naturais, presente focu de intensa investigação científica, é apresentada junto com a metodologia atualizada de síntese no ramo.

DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

AHSANULLAH, M. On a characterization of the exponential distribution by weak homoscedasticity of record values. Biometrical Journal. Berlin, 1980.

A sequence $\{X_n, n \geq 1\}$ of independent and identically distributed random variables with continuous cumulative distribution function $F(x)$ is considered. X_j is a record value of this sequence if $X_j > \max(X_1, X_2, \dots, X_{j-1})$. We define $L(n) = \{\min j \mid j > L(n-1), X_j > X_{L(n-1)}\}$ with $L(0) = 1$. Let $Z_n = X_{L(n)} - X_{L(n-1)}, n \geq 1$. It is shown that the conditional variance of Z_n given $X_{L(n-1)} = x$ does not depend on x if and only if $F(x)$ is exponential.

AHSANULLAH, M. Characterization of the exponential distribution by record values. Sankhya, 41(B):116-21, 1980.

A sequence $\{X_n, n \geq 1\}$ of independent and identically distributed random variables with continuous cumulative distribution function $F(x)$ is considered. X_j is a record value of this sequence if $X_j > \max(X_1, X_2, \dots, X_{j-1})$. We define $L(n) = \min(j \mid j > L(n-1), X_j > X_{L(n-1)})$ with $L(0) = 1$. Let $Z_{n,m} = X_{L(n)} - X_{L(m)}, n > m \geq 0$. Some properties of $Z_{n,m}$ and $X_{L(n)}$ are studied. Characterizations of

the exponential distribution are obtained in terms of $Z_{n,n-1}$ and the conditional distributions of $Z_{n,m}$ given $X_{L(m)}$.

ARCIRIO, Reynaldo et alii. Âncora sistema de promoções dos oficiais da marinha. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL, 13, Rio de Janeiro, 1980. Anais. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional, 1980. v. 1, p. 11-22.

O sistema, desenvolvido para a Marinha de Guerra do Brasil, objetiva a definição de planos de carreira para os oficiais dos diversos quadros, compatibilizando probabilidades de eventual promoção ao almirantado, equilibrando os tempos de permanência até a promoção otimizando o fluxo ao longo dos diferentes postos. Constitui-se de 4 módulos: um simulador discreto de curto prazo baseado em "transactions", um analisador markoviano discreto de longo prazo, um modelo contínuo de longo prazo em DYNAMO que busca o estado estacionário, e um otimizador estático de terminístico que define os tempos ótimos de permanência para o efetivo considerado. O sistema Âncora já foi testado com sucesso pelo EMA e, atualmente, trabalha-se em sua implementação.

COUTO, Luiz Mário Marques & GAMA, Maurício de Pinho. Creación de Nuevos Cupos em la Universidad sin Asignación de Nuevos Fondos. La Educación, Revista Interamericana de Desarrollo Educativo Washington, 24(82):65-70, 1980.

* Vide resumo na relação de trab. pub. do ENC.

GAMA, Maurício de Pinho. Flexibilidade curricular em regime de crédito. Educação, Brasília, 33:58-71, 1980.

O sistema acadêmico que vem sendo utilizado pela Universidade do Brasil foi implantado sem os mecanismos de avaliação de seus objetivos. Em particular, não foi estabelecida uma medida de flexibilidade curricular. O presente trabalho trata de uma medida da flexibilidade proposta pelo atual sistema, uma outra para a flexibilidade oferecida pelas Instituições e finalmente uma medida de quanto a flexibilidade tem sido usada pelos estudan-

tes ao concluírem seus cursos.

GAMA, Maurício de Pinho. Um algoritmo para alocação de turmas a salas de aula. Brasília, CODEPLAN, 1980. 9 p.

É apresentado um algoritmo para alocação de turmas a salas de aula, visando que as maiores salas serão alocadas as maiores turmas, evitando-se que seja ultrapassada a capacidade da sala e que pequenas turmas sejam alocadas a grandes salas.

JOSELI, Célia & ARCIRIO, Reynaldo. Capacidade ótima para sistemas multifásicos de produção. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL, 13., Rio de Janeiro, 1980. Anais, Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional, 1980. v. 4. p.434-46.

Estuda-se um sistema multifásico de produção, capacitado e com tempo de permanência restrito. A cada fase, o controle de qualidade rejeita peças após permanência exponencial. Para o estado estacionário, busca-se o tempo mínimo total de processamento, dadas as capacidades das fases. Se tal tempo é inaceitável, re-dimensionam-se as capacidades cujo ótimo é encontrado através do método simplex sequencial.

MELLO, Dalva A. & CHIARINI, Celso. Suscetibilidade dos diferentes estágios evolutivos de *Triatoma Sordida* (Stal, 1859) e de *Rhodnius Neglectus* Lent, 1954, à infecção pelo *Trypanosoma* *Cruzi*. Revista Brasileira de Biologia, Rio de Janeiro, 40(2):327-34, mai. 1980.

* Vide resumo na relação de trab. publ. do MDC.

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR

ASTOLFI FILHO, Spartaco; SÁ, César Martins de & GANDER, Eugen S. On the chromatin structure of *Trypanosoma cruzi*. Molecular and Biochemical Parasitology, 1:45-53, 1980.

Neste trabalho, nós investigamos a estrutura da cromatina do *Trypanosoma cruzi*. Foi encontrado que como os eucarióticos superiores a cromatina do *T. cruzi* é organizada em unidades repetitivas, os nucleossomos, contendo em torno de 200 pares de bases associados com histonas. De interesse particular a presença de duas proteínas básicas, provavelmente sub-frações de H₁ com alta mobilidade eletroforética.

AZEVEDO, Hélio Peixoto de & ROITMAN, Isaac. Determinação das exigências nutritivas de *Trypanosoma cruzi*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA BÁSICA EM DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980.

Neste trabalho foram estabelecidas as exigências nutritivas de *T. cruzi* em meio Ar-103, quimicamente definido. Foram determinadas as faixas de pH, temperatura e exigências de purinas, pirimidinas, hemina, açúcares, vitaminas e aminoácidos. Nosso trabalho foi concluído com a determinação de exigências de vitaminas e aminoácidos. Usando-se a técnica de omissão, encontramos os seguintes aminoácidos como essenciais para o crescimento de *T. cruzi*: alanina, arginina, ácido aspártico, cisteína, glicina, histidina, isoleucina, hidroxiprolina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, prolina, serina, triptofânio, tirosina e valina (todos na forma L). Como vitaminas essenciais, encontramos as seguintes: ácido fólico, tocoferol, ácido lipóico, colina, nicotinamida, pantotenato de cálcio, tiamina, inositol, riboflavina, biotina e ácido ascórbico.

CALDAS, Ruy de Araújo & BARROS, Everaldo Gonçalves. Partial characterization of Glutamine-Pyruvic Transaminase from *Trypanosoma cruzi* epimastigots - REUNIÃO ANUAL - PESQUISA BÁSICA EM DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980.

Foi identificada e caracterizada a transaminase do glutamato-piruvato em *T. cruzi* no extrato cruzi 70nmoles de piruvato é transformado em alanina/min/mg de proteína. O Km para alanina é da ordem de 13mM, o que demonstra que o sentido da reação é de piruvato para a alanina, o que explica o elevado acúmulo de alanina durante o crescimento de *T. cruzi*. Os ceto-ácidos possuem baixo valor de Km.

CALDAS, Ruy de Araújo et alii. Incorporation of Ammonium in Amino acids by *Trypanosoma cruzi*. *J. Parasitol.*, 66(2): 213-226, 1980.

Foi estudado as vias de incorporação de NH_3 , em compostos orgânicos pelo *T. cruzi*. Verificou-se que os seguintes sistemas enzimáticos são responsáveis pela imobilização do NH_3 : a desidrogenase glutâmica NADPH e NADH-dependentes, sintase do L-glutamato NADH e NADPH-dependentes e a sintetase da L-glutamina. Eletroforese de disco revelou a existência de bandas catódicas de elevada atividade NADP^{\pm} dependente. O Km para amônio é extremamente baixo, da ordem de 0,42mM, dado este associado à dependência da GDH em NADPH, levou os autores a postularem que a função fisiológica deste enzima em *T. cruzi* seja a de imobilizar o NH_3 produzido durante o seu metabolismo proteico.

CARNEIRO, Mauro & CALDAS, Ruy de Araujo. Azide and Cyanide inhibition of *Trypanosoma cruzi*. *J. Parasitol.*, 66(2): 213-226, 1980.

A respiração de formas epimastigotas de *T. cruzi* são parcialmente sensíveis ao KCN e NaN_3 . Foi detectado três terminais respiratórios em *T. cruzi*, de acordo com a sensibilidade dos inibidores respiratórios testados. Ficou estabelecido que existe diferença no comportamento das formas epimastigotas e tripomastigotas. O tratamento de *T. cruzi* com o agente de discinetoplastia, brometo de etídio, faz com que o terminal sensível a azida desapareça.

CANDER, Eugen S. · ASTOLFI FILHO, Spartaco; DE SÁ, M.F.G.; DE SÁ, C.M. & VERONESE, M.A.: Morphologic and biochemical characterization at Crithidia brasiliensis sp. n. J. Protozool, 1980.

Foi isolado do trato alimentar de um hemiptero do gênero Zelus um Tripanosomatídeo que apresenta a forma coanomastigota, característica do gênero Crithidia. O tripanosomatídeo foi capaz de crescer a 37° C, uma característica relatada somente em Crithidia hutneri e Crithidia lucilia e thermophila até agora. Esse flagelado foi caracterizado através de estudos bioquímicos que envolvem clivagem de K-DNA por endonucleases de restrição e análise de isoenzimas e histonas. Baseado em nossos resultados nos propusemos que esse flagelado consiste de uma nova espécie de Crithidia ao qual demos o nome de Crithidia brasiliensis sp. n.

IKEMOTO, Hiroaki; SOUZA, Maria do Carmo Moreira de & MIZUTA, K. In vitro exoantigen from Herpetomonas samuelpessoai which protects mice against Trypanosoma cruzi infection. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 22(4): 157-212, 1980.

A Herpetomonas samuelpessoai cultivada a 28°C por 48 horas em meio complexo, excreta uma proteína no meio de cultura que foi possível extrair e purificá-la. Essa proteína apresenta as seguintes características.

1. Peso molecular de 58.800 daltons.
2. Ponto isoelétrico em pH 4.2
3. Sem atividade proteolítica
4. Valor de $E_{280nm} = 39.900$
5. Protegem camundongos contra dose maciça de Trypanosoma cruzi injetado intraperitonealmente.

LIMA, Vilneyde Mabel Q.G; ROITMAN, Isaac; SOUTO-PADRON, Thais & DE SOUZA, Wanderley. An electron microscopia and cytochemical study of Leptomonas samueli. Z. Parasitenkd. 62:127-143,1980.

Descreve-se a ultra-estrutura de promastigotas de Leptomonas

samueli que mostrou aspectos comuns a outros tripanosomatídeos. Uma grande cavidade oriunda da membrana contendo várias vesículas foi observada perto do núcleo. Na bolsa flagelar foram vistas vesículas pino citóticas associadas a microtúbulos. A análise morfométrica indicou um volume mitocondrial relativo de 0.11 e de 0.08 para o peroxissomo. Na região do complexo de Golgi ocorreu um maior número de sub-pelicular microtúbulos. Carboidratos foram detectados usando-se a técnica do ácido periódico tiosemicarbazida - proteinato de prata. Os produtos dessa reação puderam ser observados na membrana plasmática, na membrana do complexo de Golgi e nas membranas que formam a estrutura multivesicular. Proteínas básicas foram localizadas através de dois métodos. Usando-se prata amoniacal ocorreu reação unicamente no núcleo. Empregando-se o ácido fosfotungstíco em solução etanólica os produtos de reação foram observados nos microtúbulos que formam o flagelo no peroxisoma e na região de adesão do flagelo à célula.

LIMA, Vilneyde Mabel Gonçalves de; ROITMAN, Isaac & ALVES, Cirine S. Isoenzyme comparison of ten *Crithidia* species. In: CONGRESSO DE PESQUISA BÁSICA EM DOENÇAS DE CHAGAS, 7 Caxambu, 1980.

Dez espécies do gênero *Crithidia* foram comparadas por meio da mobilidade eletroforética de suas isoenzimas. As enzimas estudadas foram: malato desidrogenase (descarboxilante, NADP) glucose-6-fosfato desidrogenase, aspartato amino transferase, alanina amino transferase, fosfoglucomutase e glucosefosfato isomerase. Extratos celulares foram submetidos a eletroforese em gel de amido segundo técnica descrita previamente (Gonçalves de Lima et al. J. Protozool. 26: 648-652, 1979). Cinco padrões foram então observados sendo a distribuição das espécies neles a seguinte: Padrão I: *Crithidia acantocephali* e *C. eury*. Padrão II: *C. hutneri* e *C. lucilae thermophila*, Padrão III: *C. lucilae*, *C. diamond* e *C. hamosa*. Padrão IV: *C. Aríli*. Padrão V: *C. Oncopelti*.

MELLO, Milton Thiago de. Pesquisa veterinária. Veterinária Brasileira. Brasília, 3(5):9.

Divulgação sobre pesquisa em patologia veterinária.

MELLO, Milton Thiago de. Animal Mycoses en Brazil. Models of human mycoses. In: CONGRESS OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF HUMAN AND ANIMAL MYCOLOGY, t. Jerusalém, 1979. Proceedings, Oxford, Excerpta Médica, 1979. p. 45-49.

É feita uma revisão da situação atual das micoses animais no Brasil. É dada ênfase à experimentação em animais, principalmente daquelas micoses humanas que até agora não foram reproduzidas em animais de laboratório e cujos agentes etiológicos não foram ainda cultivados, como a rinosporidiose e a doença de Jorge Lobo.

MUNDIM, Maria Hermelinda Vilela Mendonça; ROITMAN, Isaac & SOUZA, W. de. Simple nutrition and ultrastructure of Crithidia sp., a trypanosomatid with an endosymbiont. In: CONGRESSO DE PESQUISA BÁSICA EM DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980.

Foi feito o estudo nutricional de Crithidia sp., isolada de Ornidia obesa, capturada em Brasília. O flagelado foi capaz de crescer no meio definido descrito por Roitman et al (J. Protozool.: 19,346. 1972) sem hemina e purina. Somente 4 vitaminas - nicotinamida, tiamina, ácido fólico e biotina - e 2 ácidos amino - tirosina e metionina não essenciais para Crithidia sp. O estudo em microscopia eletrônica mostrou a presença de endossimbionte que presumivelmente fornece ao flagelado os outros nutrientes essenciais para tripanosomatídeos. Foi também observada na bolsa flagelar, a presença de estruturas filamentosas nunca antes descritas nesse grupo de flagelados.

MUNDIM, Maria Hermelinda Vilela Mendonça; MALOVANY, C.S.B. & ROITMAN, I, Nutritional requirements of Phytomonas davidi. In: CONGRESSO DE PESQUISA BÁSICA EM DOENÇA DE CHAGAS, 7. Caxambu, 1980.

P. davidi, isolada de Euphorbea heterophilla é a única espécie do gênero cultivada em laboratório (MacGhee & Postel J. Protozool. 22, 238, 1976). P. davidi pode ser cultivada no meio definido descrito para H. samuelpessoai (Roitman et al. 22, 238, 1976). O requerimento nutricional foi determinado pela técnica de omissão dos componentes do meio. O flagelado requer uma fonte de purina que pode ser suprida por adenina, xantina, guanina ou hipoxantina; hemina é também requerida. Os seguintes ácidos aminados são essenciais: arginina, histidina, isoleucina, metionina, lisina, fenilalanina, triptofano, tirosina e valina.

MUNDIM, Maria Hermelinda Vilela Mendonça; JANKEVICIUS, S, I, & ROITMAN, Isaac. Carbon sources utilization by recent isolated insect trypanosomatids. In: CONGRESSO DE PESQUISA BÁSICA EM DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980.

Oito amostras de tripanosomatídeos isoladas de insetos em Brasília foram testadas quanto a sua capacidade de utilizar as seguintes fontes de carbono: arabinose, ducitol, frutose, galactose, glicerol, glicose, lactose, sacarose, sorbitol, xilose, matose, manitol, manose, rafinose, raminose e ribose. Os experimentos foram feitos no meio definido descrito para H. samuelpessoai (Roitman et al., J. Protozool. 19, 346, 1972) seno sacarose. Glucose, manose, sacarose, rafinose e frutose foram utilizadas por todas amostras testadas; galactose por 6 amostras; maltose por 4 amostras; sorbitol por 3 amostras; manitol e ribose por 2 amostras; lactose e xilose por 1 amostra. Esta diversidade na capacidade de utilização de carboidratos pode ser usado como um dos critérios bioquímicos para taxonomia.

MUNDIM, Maria Hermelinda Vilela Mendonça; ROITMAN, Isaac; ESTEVES, Manoel J.G.; ANGLUSTER, Jayme & SOUZA, Wanderley. Composição de açúcares da membrana superficial de Crithidia deanei: influência do endossimbionte. In: REUNIÃO PESQUISA BÁSICA DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980.

Foram utilizadas 23 letinas específicas para N-acetil-D-glicosamina, N-acetil-D-galactosamina, D-galactose, D-manose e similares, ácido siálico e L-fucose, para estudar a composição de oses da superfície de C. deanei com e sem endossimbionte. As amostras foram cultivadas em meio quimicamente definido a 28°C,

por 48 horas. Ao contrário de L-fucose, os outros açúcares testados foram identificados em C. deanei: A presença do endossimbionte induziu sensível modificação na síntese de componentes glicídios de superfície. Enquanto C. deanei com simbiote a glutinou com baixa concentração de Aptos peplleta (3 ug/ml), a amostra isenta do simbiote somente foi reativa com 762 ug/ml da lectura. Esse fato indicou a existência de N-acetil-D-glicosamina em maior concentração na amostra que contém o endossimbionte. De modo similar foi observado que esta amostra com simbiote também possui maior teor de D-galactose.

KITAJIMA, Elliot Watanabe; LIN, M. T. & ANJOS, J.R.N. Caracterização de um isolado do vírus do mosaico da soja. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13., Rio de Janeiro, 1980. Resumos. Rio de Janeiro, UFRJ, 1980. p. 46.

KITAJIMA, Elliot Watanabe et alii. Ocorrência no Brasil do vírus do mosaico do sul do feijoeiro (Southern bean mosaic virus) CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13., Rio de Janeiro, 1980. Resumos, Rio de Janeiro, UFRJ, 1980. p. 29.

*vide resumo na relação de trabalhos publicados do VEG.

KITAJIMA, Elliot Watanabe; GAMA, Maria Imaculada C.S. & CALDAS, Linda S. Obtenção de plantas sadias de patchuli (Pogostemum patchuli Pelles, Labiatae) por cultura de meristema. Fitopatologia Brasileira, 6(15): 185 - 189, 1980.

* vide resumo na relação de trabalhos publicados do VEG.

KITAJIMA, Elliot Watanabe. Ultraestrutura de células infectadas por vírus de planta. Revista de Microscopia Eletronica y Biologia Celular. Mendonza, 6(2): 349-356, 1979.

Infecção de células vegetais por vírus resulta geralmente em alterações em sua morfologia e organização interna. Usualmente aparecem inclusões celulares formadas por organelas alteradas

e/ou estruturas induzidas pela infecção viral. Assim teríamos o corpo-X, cristais de vírus, viroplasma, poliplasto, inclusões lamelares e fibrosas, proliferação de vesículas, alterações na parede celular, além das inclusões intranucleares. Partículas virais são comumente observadas formando agregados no citoplasma e mais raramente no vacúolo e no núcleo. A presença de virions no plasmodesma e nos elementos vasculares oferecem subsídios para o conceito de que estas estruturas servem para a translocação dos vírus. Algumas dessas alterações citológicas induzidas pelos vírus são muito específicas para um determinado vírus ou grupo de vírus, e sua detecção tem valor diagnóstico.

KITAJIMA, Elliot Watanabe; PARAENSE, W. L. & CORREA, Lígia R. Espermogênese em *Schistosoma mansoni*. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE BIOLOGIA CELULAR, 2., Rio de Janeiro, 1980. Resumos, Rio de Janeiro, 1980. p. 97-98.

Descrição de aspectos ultraestruturais da espermiogênese em *Schistosoma mansoni*, através do exame de secções ultra-finas do testículo deste platelminto. Destaca-se a ausência do aparelho de Golgi nos espermatócitos, o que está de acordo com a ausência de acrosoma nos espermatozoides maduros. O complexo axial do flagelo, do tipo 9+0 origina-se de um centriolo na base do núcleo. O alongamento da célula é coordenado por uma armação de microtúbulos, que permanece em volta do núcleo do espermatozoide. As mitocôndrias se fundem durante a espermiogênese, mas ao invés de se envolverem ao flagelo, permanecem em cavidades do núcleo.

KITAJIMA, Elliot Watanabe; RODRIGUES, Maria das Graças R. & LIN, M. T. Um potyvírus em aráceas no D. Federal. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13., Rio de Janeiro, 1980. Resumos, Rio de Janeiro, 1980. p. 58.

Durante uma inspeção de campo no núcleo rural de Vargem Bonita, DF, constatou-se a ocorrência de plantas de inhame (Colocasia esculenta) com sintomas de mosaico. Exames preliminares ao

microscópio electrónico indicaram a presença de partículas do tipo potyvirus nas plantas infectadas. Investigações posteriores mostraram que este vírus é transmissível mecanicamente a algumas outras espécies de aráceas; testes serológicos deram resultados positivos com anti-sôro contra o "Dasheen mosaic virus" da Flórida.

KITAJIMA, Elliot Watanabe et alii. Escaldadura das folhas da ameixeira do Paraná e Santa Catarina. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13., Rio de Janeiro, 1980. Resumos, Rio de Janeiro, 1980. p.1.

Relata-se a ocorrência, em culturas comerciais, da enfermidade escaldadura das folhas da ameixeira, nos estados do Paraná e Santa Catarina. Esta destrutiva moléstia é causada por microorganismos do tipo riquetsia. A diagnose baseou-se em sintomatologia e na detenção por microscopia de luz e electrónica, de bacterioides, de parede ondulada, nos vasos do xilema de plantas atacadas.

KITAJIMA, Elliot W. et alii. Dados preliminares de um levantamento de viroses de plantas cultivadas na região de Tome-Açú e Belém, Pa. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13., Rio de Janeiro, 1980. Resumos. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Fitopatologia, 1980. p. 60.

Dentro do Programa Trópico Úmido, do CNPq, efetuou-se um levantamento preliminar de viroses de plantas cultivadas e nativas da região de Tome-Açú e Belém, PA. Este trabalho contou com o apoio logístico do INATAM e do CPATU/EMBRAPA, tendo sido visitadas as culturas de pimenta-do-reino, melão, maracujá, mamoeiro, patchuli, hortaliças, anotando-se os sintomas das plantas suspeitas com infecção por vírus, e colhendo-se amostras.

Através de testes de transmissão, serologia e microscopia electrónica puderam ser identificados os seguintes vírus: vírus do mosaico do caupi, causando mosaico em caupi, feijão-de-met~~ro~~ e Poeraria; vírus do mosaico do pepino causando mosaico em pimenta

do-reino e na planta silvestre jurubeba; vírus do mosaico do "blackeye cowpea" induzindo mosaico em feijão-de-metro; vírus do mosaico da melancia causando sério mosaico em melão.

KITAJIMA, E. W. et alii. Mosaico necrótico da alface: um Vírus isométrico transmitido por afídeos. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13., Rio de Janeiro, 1980. Resumos, Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Fitopatologia, 1980.p. 35.

Algumas características de um novo vírus em alface, detectado em várias culturas comerciais na zona rural do D. Federal, são relatadas. Este vírus causa uma sintomatologia similar àquela induzida pelo vírus do mosaico da alface, um potyvirus. É transmitido por afídeos e mecanicamente. Testes serológicos contra um grande número de vírus isométricos foram negativos. Foi ele tentativamente designado de mosaico necrótico da alface.

KITAJIMA, E. W. et alii. Ocorrência do vírus do mosaico-em-dese-
nho do feijoeiro no D. Federal. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRA
SILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13., Rio de Janeiro, 1980. Resumos.
Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Fitopatologia, 1980.p.
59.

O vírus do mosaico-em-desenho do feijoeiro (VMDF) é um vírus-isométrico pertencente ao grupo do Comovirus, e foi inicialmente constatado em . S. Paulo. Em levantamentos recentes feitos no D. Federal, em vários núcleos rurais, este vírus foi constatado em baixa porcentagem de incidência (2%), causando sintomas de mosaico em feijão e feijão-vagem. A identificação foi feita por microscopia eletrônica e serologia. Testes preliminares de transmissão com os besouros crisomélidos Cerotoma arcuata e Diabrotica speciosa foram negativos.

KITAJIMA, E. W. et alii. Levantamento preliminar de Viroses de plantas cultivadas nos arredores de Manaus, AM. Acta Amazônica, 9(4): 633-40, 1979.

Um levantamento preliminar de viroses de plantas cultivadas nos arredores de Manaus foi feito em março de 1977. Diversas propriedades particulares e campos experimentais foram inspecionados, anotando-se as plantas exibindo sintomatologia suspeita. A verificação da sua possível etiologia viral foi feita através de testes de transmissão, serologia e exames electrónico-microscópicos. Foram constatadas diversas viroses em tomateiro, pimentão, quiabeiro, feijoeiro, cucurbitáceas, soja, feijão-de-asa, milho, etc. Como regra geral, ao contrário do que sucede no Sul do País, as viroses transmitidas por afídeos foram de ocorrência rara, presumivelmente porque as condições climáticas da região seriam desfavoráveis à biologia desses insetos.

KITAJIMA, E.W. & GRANADA, G.A. Mycoplasma-Like diseases. In: SCHWARTZ, H.F. & GALVEZ, G.E. Bean production problems: Diseases, insect, soil and climatic constraints of phaseolus vulgaris. Cali, CIAT, 1980. p. 197-210.

Trata-se de uma revisão sobre os problemas causados em leguminosas, em particular em feijoeiro, por microrganismos do tipo micoplasma, que causam enfermidades do tipo superbrotamento ou envasouramento. Granada revê doenças ocasionadas por agentes similares, especialmente na Colombia, em soja.

KITAJIMA, E. W. et alii. Um mosaico em feijão-de-asa causado por um isolado do subgrupo severo do vírus do mosaico do caupi. Fitopatologia Brasileira, 4:519-24, out., 1979.

Relata-se a ocorrência natural do vírus do mosaico da Vigna, infectando plantas de feijão-de-asa (Psophocarpa tetragonolobus) e causando mosaico, embolhamento e deformação nas folhas. Esta constatação foi feita numa das estações experimentais do Inst. Nac. Pesq. Amazônica, em Manaus, AM. A identificação deste isolado, do subgrupo severo do vírus do mosaico da Vigna, foi baseada em testes de transmissão, círculo de hospedeiras, microscopia electrónica e serologia.

KITAJIMA, E. W. & LIN, M. T. Purificação e serologia de vírus do mosaico das nervuras da mandioca. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13., Rio de Janeiro, 1980. Resumos. Rio de Janeiro, 1980.

* Vide resumo na relação de trabalhos publicados do VEG.

KITAJIMA, E. W.; LIN, M. T. & COSTA, C.L. Association of Cassia mild mosaic virus with dieback of Cassia macranthera in Central Brazil. Plant Disease, 64(6): 587-589, Jun. 1980.

* Vide resumo na relação de trabalhos publicados do VEG.

KITAJIMA, Elliot W.; NEMOTO, M. & LIN, M.T. Infecção de melão e maxixe por vírus do mosaico da melancia - 1 e vírus do mosaico do pepino em Presidente Wenceslau, S.P. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 10., Brasília, 1980. Resumos. Brasília, 1980. p. 144.

*Vide resumo na relação de trabalhos publicados do VEG.

KITAJIMA, Elliot W; LIN, M. T. & RIOS, G. P. Detecção serológica de dois vírus previamente desconhecidos em caupi (*Vigna Ungiculata*) no Brasil Central. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13. Rio de Janeiro, 1980. Resumos. Rio de Janeiro, 1980. p. 20.

KITAJIMA, Elliot Watanabe; MELLO, Sueli C. M. & CUPERTINO, F. P. Estudos sobre o vírus latente da couve: currículo de hospedeiras. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA. Resumos. Rio de Janeiro, 1980. p. 27.

* Vide resumo na relação de trabalhos publicados do VEG.

KITAJIMA, Elliot Watanabe & PAGUIO, O. R. Constatação de um potyvírus em *Cassia hoffmannseggi* Mart. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13., Rio de Janeiro, 1980. Resumos, Rio de Janeiro, 1980. p. 34.

Descreve-se a detecção de um potyvírus na leguminosa arbustiva

Cassia hoffmanseggi, em Pernambuco. Determinou-se a sintomatologia, círculo de hospedeiras, morfologia das partículas, citopatologia. Testes serológicos foram negativos para o "blackeye cowpea mosaic virus", vírus da mancha anular do mamão, vírus do mosaico comum do feijoeiro. Tentativamente o vírus fica denominado "Cassia yellow mosaic virus".

KITAJIMA, Elliot Watanabe; SANTOS, A. A. & LIN, M. T. Serodiagnose de virose em caupi (*Vigna unguiculata*) no est. Piauí. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FITOPATOLOGIA, 13., Rio de Janeiro, 1980. Resumos. Rio de Janeiro, 1980. p. 55.

ROITMAN, Isaac et alii. Influência do endosimbionte na composição de ácidos graxos em *Crithidia deanei*. REUNIÃO PESQUISA BÁSICA DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980.

Crithidia deanei e amostra aposimbiótica de C. deanei foram estudadas quanto a composição de ácidos graxos que foram identificados por cromatografia líquido-gasosa e espectrometria de massa. Ácidos graxos pares, ímpares, ramificados, saturados, mono e polienólicos, compreendidos entre C₁₂ e C₂₄ foram identificados em ambas as amostras. Contudo a presença do endosimbionte induziu sensíveis modificações no padrão de síntese de ácidos graxos, notadamente na série que contém 18 átomos de carbono.

ROITMAN, Isaac; LIMA, Vilneyde Mabel Q. G. de SOUTO-PADRON, Thais & DE SOUZA, Wanderley. Fine structure study of *Leptomonas samueli* by the freeze-fracture technique. Z. Parasitenkd, 62: 145-157, 1980.

A ultra-estrutura de promastigotas de *Leptomonas samueli* foi estudada utilizando-se a técnica de fratura por congelamento. Constatou-se a presença de partículas intramembranas nas faces P e E da membrana citoplasmática. A densidade de partículas era mais alta na face E do que em P. Na membrana flagelar observou-se a ocorrência de poucas partículas na face P enquan

to que na face E estas eram abundantes. Um arranjo de partículas sugerindo especialização da membrana foi visto na membrana flagelar e na membrana que forra a bolsa flagelar. Foram também estudadas as estruturas celulares tais como: núcleo, peroxisomas, mitocôndria e micro-túbulos.

ROITMAN, Isaac. Nutritional requirements of *Trypanosoma cruzi*. The in-vitro cultivation of the pathogens of Tropical Diseases. Tropical Diseases Research Series. Basel, 3:247-248, 1980.

Utilizando-se a amostra Y de *Trypanosoma cruzi* cultivada em meio definido anteriormente descrito, demonstrou-se a exigência de hemina e purinas. Não foi demonstrada a exigência de pirimidinas. Neste meio o *T. cruzi* é capaz de crescer numa faixa de temperatura de 20 a 32°C, sendo o ótimo de temperatura a 28°C. O parasita é capaz de crescer em uma faixa de pH entre 5,0 a 9,0 sendo o pH ótimo de 7,5.

ROITMAN, Isaac et alii. Sensitivity of *Leptomonas seymouri*, *Cryptosporidium fasciculata* and *Herpetomonas samuelpessoai* to trypanocide compounds. In: REUNIÃO PESQUISA BÁSICA DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980.

Um método rápido foi desenvolvido para teste de sensibilidade a drogas tripanocidas em tripanosomatídeos de insetos. *L. seymouri* foi inibida quanto ao seu crescimento por 17 drogas das 26 testadas; *C. fasciculata* por 10 e *H. samuelpessoai* por 11. *L. seymouri* é sensível aos seguintes compostos: nitrofuranos, nitroimidazólicos, nitrofurazona, furantaldona, furazolidina, lapachol, bisquinaldine, carbidium, etidium e derivados de fosfonio.

ROITMAN, Isaac et alii, Synthesis of sterols in *Herpetomonas samuelpessoai*: influence of growth conditions. The Journal of Protozoology, 27 (2): 238-241, 1980.

Ergosterol foi o único esteroide detectado em *Herpetomonas samuelpessoai* cultivada em um meio definido livre de lipídios.

Quando cultivada em meio complexo foram identificados por espectrofotometria em luz ultra-violeta e por espectrometria de massa 6 esteróis adicionais foram identificados. A incorporação de metionina-C¹⁴ em esteróis na ausência de acetato foi maior a 28 do que a 37°C. No entanto, na presença de acetato a síntese de esteróis foi maior a 37°C. Quando acetato-C¹⁴ foi utilizado como precursor de esteróis a síntese de esteróis foi maior a 37°C em comparação a 28°C.

ROITMAN, Isaac et alii. Biochemical characterization of Leishmania by restriction endonuclease fingerprints of Kinetoplast DNA. In: REUNIÃO PESQUISA BÁSICA DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980.

Através da análise das bandas separadas em gel de poliacrilamida após digestão do DNA cinetoplasmático com enzimas de restrição feita em 31 amostras de Leishmania, indicam que este método tem possibilidades de ser utilizado como método bioquímico para caracterização de amostras de Leishmania que causam lesões viscerais e superficiais.

ROITMAN, I. & LIMA, L.M.P. Isoenzyme characterization of Leishmania stains. In: REUNIÃO PESQUISA BÁSICA DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980. Resumos. Caxambu, 1980.

Dezenove amostras coletadas em áreas endêmicas e no Hospital da UnB, foram analisadas quanto a mobilidade eletroforética de 5 enzimas. Com a utilização das seguintes enzimas: ALAT, G6PD, ASAT e PGI é possível se fazer a distinção entre as Leishmania do complexo mexicana e braziliensis.

ROITMAN, Isaac; FIORINI, João Evangelista & ANGLUSTER, Jayme. Exigências nutritivas de Crithidia acantocephali. In: REUNIÃO PESQUISA BÁSICA DOENÇAS DE CHAGAS., Caxambu, 1980.

Utilizando-se um meio definido estudou-se os requerimentos nutritivos de C. acantocephali. Glicose, frutose, manose, ribose, sorbitol, sacarose, e maltose estimularam o crescimento. Os seguintes ácidos aminados são exigidos: arginina, histidina, iso

leucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, triptofânio, tirosina e valina. As seguintes vitaminas são requeridas: nicotinamida, pantotenato, riboflavina, piridoxamina, tiamina e ácido fólico. Hemina e uma fonte de purina são também exigidos.

ROITMAN, Isaac et alii. Incorporation of Ammonium in amino acids by *Trypanosoma cruzi*. J. Parasitol, 66(2): 213-216, 1980.

Foram estudadas as vias de incorporação de NH_3 , em compostos orgânicos pelo *Trypanosoma cruzi*. Verificou-se que os seguintes sistemas enzimáticos são responsáveis pela imobilização do NH_3 : desidrogenase glutâmica NADPH e NADH - dependente, sintase do L-glutamato NADH e NADPH-dependentes e a sintetase de L-glutamina. Eletroforese de disco revelou a existência de bandas catódicas de elevada atividade NADP⁺- dependente. O Km para amônio é extremamente baixo da ordem de 0,42 mM, sendo este associado à dependência de GDH em NADPH levou os autores a postularem que a função fisiológica desta enzima em *T.cruzi* seja a de imobilizar o NH_3 produzido durante o seu metabolismo proteico.

ROITMAN, Isaac & AZEVEDO, Helio Peixoto. Requeriments of amino acids and vitams by *Trypanosoma cruzi*. REUNIÃO PESQUISA BÁSICA DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980.

Através da utilização de um meio definido anteriormente desenvolvido foi estudado o requerimento nutricional de ácidos aminados e vitaminas pela amostra Y do *Trypanosoma cruzi*. O parasita requer os seguintes ácidos aminados: alanina, arginina, ácido aspártico, cisteína, cistina, glicina, histidina, isoleucina, hidroxí-prolina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, prolina, serina, triptofânio, tirosina e valina. As seguintes vitaminas são exigidas: ácido fólico, tocoferol, ácido lipóico, colina, nicotinamida, pantotenato, tiamina, inositol, riboflavina, biotina e ácido ascórbico.

ROITMAN, Isaac. Alteração do polissacarídeo de *Crithidia deanei* mediada por endosimbionte. In: REUNIÃO PESQUISA BÁSICA DOENÇA DE CHAGAS, 7., Caxambu, 1980.

Através da análise química em cromatografia líquido-gasosa dos alditol acetatos de polissacarídeos de *C. deanei* com e sem endosimbionte, foram identificados os açúcares constituintes desses polissacarídeos. Os seguintes açúcares foram identificados: fucose, manose, galactose, glicose, ramnose, ácido glucurônico e inositol. Diferenças quantitativas foram detectadas entre a amostra com e sem endosimbionte de *C. deanei*.

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA VEGETAL

BARROS, Mariluz Araujo Granja & CALDAS, Linda Styer. Acompanhamento de eventos fenológicos apresentados por cinco gêneros nativos do cerrado: Brasília-DF. Brasil Florestal, 10(42): 7-14, abr./jun. 1980.

Este trabalho versa sobre alguns aspectos fenológicos apresentados por 55 árvores, pertencentes aos seguintes gêneros representativos do cerrado: Dalbergia, Stryphnodendron, Qualea, Kielmeyera e Dimorphandra. As observações foram feitas por um período de um ano (maio de 1977 a maio de 1978) na Estação Biológica da Universidade de Brasília, Brasília, DF.

Trata de uma abordagem inicial sobre a altura e circunferência de cada árvore (estas em vários estágios de desenvolvimento) e semanal sobre a quantidade de folhas, a presença de flores e frutos. Em paralelo foram anotados dados de meteorologia como: precipitação, evaporação, radiação, temperatura e umidade relativa.

De acordo com os dados obtidos foi possível se estabelecer um padrão fenológico de comportamento particular a cada gênero. Foi constatada geralmente maior queda das folhas nos meses de menores taxas pluviométricas, assim como o surgimento de novas

folhas, a floração e frutificação transcorreram normalmente no início e durante o período chuvoso.

De um modo geral, as árvores de menor circunferência e/ou menor altura, que é provável estarem em estágios mais jovens de desenvolvimento, não floresceram; porém certamente foram aquelas que mais alongaram.

BOLKAN, H. A. & RIBEIRO, Wilma R. C. Microflora fúngica de três variedades de banana. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980, p. 169.

Foi estudada a microflora fúngica de três variedades de banana (nanica, prata e maçã) provenientes de supermercados e quitandas de Brasília, DF, durante um período de três meses.

BOLKAN, H. A. & RIBEIRO, Wilma R.C. Ocorrência do Fusarium e suas espécies em solos cultivados do cerrado no Distrito Federal. Fitopatologia Brasileira, 5:75-85, 1980.

Durante os meses de abril a dezembro de 1978, foi determinada a ocorrência do gênero Fusarium e suas espécies em solos cultivados de Cerrado do Distrito Federal, Brasil, utilizando-se a técnica de diluição em placa com meio seletivo. O nível da população do gênero Fusarium variou com a época de amostragem e a precipitação pluviométrica. Os meses de outubro, novembro e dezembro apresentaram médias populacionais maiores, sendo que neste último ocorreu a média máxima. O mês de menor média de população foi o de agosto. Fatores ambientais relacionados com o solo, como características químicas antes e após a adubação, características físicas e como também a temperatura e umidade relativa do ar, não influenciaram a população do gênero Fusarium nos solos estudados. Também não houve variação significativa da população do gênero, entre a área cultivada com arroz e a área cultivada com arroz mais pastagem. Entretanto, houve uma correlação positiva entre a população de Fusarium e a pluviosidade. Entre as espécies do gênero Fusarium isoladas dos solos estudados F. oxysporum constitui-se a espécie predominante, sen

do seguida por F. roseum, F. solani e F. moniliforme. As médias populacionais máximas de F. oxysporum, F. roseum e F. solani ocorreram nos meses de dezembro, julho e abril, respectivamente. As médias populacionais mínimas ocorreram nos meses de maio e agosto, para F. oxysporum, abril e agosto.

BOLKAN, H. A. & TABOSA, S.A.S. Patogenicidade in vitro de fungos isolados das sementes e parte aérea de soja (*glycine max* (L.) Merrill) cultivar IAC-2. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, Sociedade Brasileira de Fitopatologia, 1980. p. 174.

Dezesseis fungos isolados das sementes, hastes, folhas e vagens de soja foram testados para sua patogenicidade "in vitro" em sementes da cultivar IAC-2. Todos os fungos testados reduziram a germinação das sementes.

BOLKAN, H. A. & TABOSA, Sergio Augusto. Fungos associados com sementes de soja (*Glycine max* (L.) Merrill) cultivar "IAC-2" colhidas de plantas pulverizadas com dois fungicidas do Distrito Federal. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 158.

Semente de soja cultivar IAC-2 colhidas no Distrito Federal, foram analisadas pelo método de BDA+E para isolar os fungos associados a casca e ao tecido embionário. Phomopsis sogae foi o fungo de maior ocorrência.

BOLKAN, H.A. & RIBEIRO, Wilma R.C. A microflora fúngica do tomate. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 168.

A microflora fúngica de tomates provenientes de quitandas e supermercados de Brasília, DF, foi estudada durante um período de três meses, sendo detectados os fungos presentes tanto na superfície como no interior do fruto.

BOLKAN, H. A. et alii. Fungos do gênero *Fusarium* associados a rizosfera do abacaxizeiro em solos de cerrado na região de Monte Alegre-Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p.214

Visando obter-se dados de campo referentes à sobrevivência do *Fusarium moniliforme* var. subglutinans no solo, foram analisados solos coletados de áreas plantadas com abacaxi por diferentes períodos.

BOLKAN, H. A. & CHARCHAR, Maria José D.A. Efeito da incorporação da casca de arroz na população de fungos associados com a rizosfera do feijoeiro. Fitopatologia Brasileira, 5:51-8, 1980.

O efeito da incorporação de casca de arroz no solo sobre a população de fungos associados com rizosfera do feijoeiro (Phaseolus vulgaris) foi estudado sob condições de campo, usando-se o cultivar "Rico 23". Um total de 41 gêneros de fungos pertencentes às classes Deuteromicetos, Ascomicetos e Ficomicetos foram isolados do solo onde foi incorporado a casca de arroz e da área onde casca de arroz não foi incorporada. Entre os fungos isolados Aspergillus spp., Fusarium spp., e Trichoderma sp. foram os predominantes. Em geral as populações de Alternaria spp., Fusarium spp., Gliocladium sp., Pithomyces sp., Rhizoctonia solani Kühn, Verticillium sp., Aspergillus spp., e Eurotium sp. diminuíram com a incorporação de casca de arroz no solo, enquanto as populações de Rhizopus spp., Epicoccum sp., Phoma spp., Botryodiplodia sp., Pestalotia sp., Penicillium spp., Trichoderma sp., e Mucor sp. aumentaram com a incorporação de casca de arroz no solo.

BOLKAN, H. A. & ALMEIDA O. C. Novo meio seletivo para isolamento quantitativo do gênero *Cylindrocladium* do solo através dos microesclerócios. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 219.

A composição química do meio seletivo proposto foi: 0,5g de extrato de levedura, 15 g de glucose, 1,0 g de KH_2PO_4 , 0,5 g de

MgSO₄·7H₂O, 1,0 g oxgall, 2,4 ppm de thabendazole, 112 ppm de PCNB, 200 mg de cloranfenizal, 200 mg de sulfato de estreptomicina, 100 ml de extrato de folhas de mamona e 20 g de agar. O meio indicativo-seletivo proposto possui vantagens no sentido de ser mais específico através da inibição ou retardamento de outros fungos do solo e por permitir a identificação das colônias de Cylindrocladium através do halo escuro formado ao redor das suas colônias, sem a necessidade de exame microscópico. A aplicação de outros meios específicos para o gênero necessita do exame microscópico para a identificação das colônias.

BOLKAN, H. A et alii. Influência da fonte de carbono, água potencial, temperatura e luz sobre o crescimento e esporulação de Fusarium moniliforme var. subglutinans. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 159.

Testou-se a habilidade de três isolados de Fusarium moniliforme var. subglutinans de crescer e esporular em diferentes fontes de carbono, em várias soluções de sal em diferentes temperaturas e exposição a luz.

BOLKAN, H. A.; RIBEIRO, Wilma R. C. & DIANESE, J. C. Teste de patogenicidade de Thielaviopsis paradoxa em três variedades de banana. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 177.

Testou-se a patogenicidade do fungo Thielaviopsis paradoxa, em três variedades de banana. Somente as variedades de "maçã" e "prata" foram susceptíveis ao fungo.

BOLKAN, H.A. & RIBEIRO, Wilma R.C. Controle de pós-colheita de Penicillium digitatum em laranja. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 107.

Testou-se a eficiência de diversas substâncias no controle de pós-colheita de Penicillium digitatum em laranja. Os tratamentos com Benlate e Tecto-40-F apresentaram-se como os mais

eficientes.

BOLKAN, H.A. et alii. Disease caused by *Cylindrodadium* on potato tubers in Brazil. Plant Disease, 64 (1): 225, Feb. 1980.

Uma nova enfermidade de tubérculos de batata (*Solanum tuberosum* L.) foi notificada no Distrito Federal em 1977-78-79 nos cultivares Bintje e Chata. Testes de patogenicidade através de inoculação artificiais e posteriores reisolamentos, determinaram o agente causal da nova enfermidade como sendo *Cylindrocladium* sp. Este foi o primeiro relato de fungo atacando tubérculos de batata.

BOLKAN, H.A. et alii. Reação de oito espécies de plantas a infecção de *Cylindrocladium clavatum* e influência de temperatura e umidade do solo sobre a severidade do patógeno em tubérculos de batata. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguai, 1980. Resumos. Itaguai, 1980. p. 181.

Oito espécies de plantas foram inoculadas artificialmente em casa de vegetação com *Cylindrocladium clavatum*. Entre as plantas inoculadas somente amendoim, soja, eucalipto e pimentão foram susceptíveis ao fungo.

BOLKAN, H.A.; OLIVEIRA, N.T. & DIANESE, J. C. Influência de alguns fatores sobre a germinação de conídios de *Fusarium moniliforme* var. *subglutinans* in vitro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13, Itaguai, 1980. Resumos. Itaguai, Sociedade Brasileira de Fitopatologia, 1980. p. 164.

Foram estudadas as influências da temperatura, idade da cultura, idade do fruto de abacaxi (através de seu suco) e de alguns carboidratos sobre a germinação de conídios de dois isolados de *Fusarium moniliforme* var. *subglutinans*. A temperatura ótima para a germinação dos conídios foi de 25°C enquanto que não houve germinação a 9 e a 36°C. Culturas de *Fusarium moniliforme* var. *subglutinans* com mais de 9 dias de idade apresentaram poder de

germinação dos conídios progressivamente reduzido. A idade do fruto de abacaxi de 131 dias (gase de maturação do fruto) causou aumento nas porcentagens de germinação dos conídios de um dos isolados testados. Dentre os seis carboidratos testados (glicose, sacarose, frutose, pectina, amido e celulose), a pectina causou maior aumento nas porcentagens de germinação dos conídios dos dois isolados testados.

BOLKAN, H.A. et alii. Relacionamento entre características culturais de patogenicidades em *Fusarium moniliforme* var. *subglutinans*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 170.

Foi estudada a patogenicidade e a variabilidade cultural entre 50 isolados de *Fusarium moniliforme* var. *subglutinans*. Em geral os isolados mais agressivos, cresceram mais e produziram menor peso seco de micélio.

BOLKAN, H.A. Root rots. In: SCHWARTZ, H. F. , ed. & GALVEZ, G.E., ed. Handbook of bean diseases. Cali, Centro Interamericano de Agricultura Tropical, 1980. p. 65-100.

CALBO, Maria Elisa Ribeiro et alii. Temperatura e fotoperíodo necessário à floração da cenoura Cv. tropical, sem utilização de vernalização. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 20. Brasília, 1980.

Um dos principais problemas de adaptação de plantas de clima temperado como a cenoura, em regiões tropicais, é uma necessidade de vernalização para o florescimento. No Brasil foi desenvolvida a cultivar tropical que floresce independentemente de vernalização.

O objetivo deste trabalho foi determinar o fotoperíodo e a temperatura necessários ao florescimento desta cultivar. As cenouras foram cultivadas no campo e após o desenvolvimento das raízes, estas foram colhidas e plantadas em vasos contendo terra adubada. Os vasos foram colocados em duas câmaras de crescimento

to com temperatura de 15°C e 20°C respectivamente. Para cada temperatura utilizou-se fotoperíodos de 11, 12, 13 e 14 horas. Utilizou-se oito plantas para cada tratamento.

Houve florescimento das plantas em todas as condições utilizadas. Na próxima etapa do trabalho, caso seja comprovada a dependência desta cultivar ao fotoperíodo, será determinado o seu fotoperíodo crítico e testada sua floração às temperaturas de 25°C e 30°C.

CALBO, Maria Elisa Ribeiro et alii. Comportamento fisiológico do tomate cultivar yokota armazenado em baixo nível de O₂ e alto nível de CO₂. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 20, Brasília, 1980.

Uma vez que o tomate é a hortaliça de maior importância econômica no Brasil, os estudos da sua fisiologia e conservação tem capital importância. A utilização de ambientes de composição controlada tem grande potencial para aumentar o período de armazenamento de hortaliças, potencial que não está plenamente utilizado mesmo nos países desenvolvidos, e pelo baixo custo de instalação, merece estudos em nossas condições.

Neste trabalho estudou-se o efeito de níveis elevados de CO₂ (2, 4, 8, 16 e 32%) e de níveis reduzidos de O₂ (21%, 10,5% e 5,25%) sobre o amadurecimento textura e o de aparecimento de sintomas de danos fisiológicos, no tomate colhido no estágio de fruto fisiologicamente desenvolvido com 100% de superfície verde e armazenados a 20 e 15°C respectivamente.

Tanto a aplicação de baixos níveis de O₂ como de elevados níveis de CO₂ iguais ou superiores a 4%, causaram sérios danos fisiológicos ao tomate, que não apresentou o desenvolvimento normal da coloração e após o armazenamento passou a exalar um forte odor devido aos processos fermentativos que estes níveis de CO₂ induzem.

O uso de ambientes com níveis reduzidos de O₂ mostrou-se promissor uma vez que os frutos, especialmente aqueles mantidos em atmosfera com 5,25% de O₂ tiveram o amadurecimento retarda-

do, mantiveram boa textura por maior tempo e não apresentaram sintomas de danos fisiológicos.

O efeito dos baixos níveis de O_2 sobre a conservação do tomate se deve à inibição da produção do etileno e mesmo a inibição do seu -so normal e redução da respiração, com conseqüente atraso no desenvolvimento de todos os processos dependentes de energia envolvidos no amadurecimento.

CALBO, Maria Elisa Ribeiro et alii. Ação do etileno e do ethrel sobre o desenvolvimento do climatério e amadurecimento do tomate cultivar yokota . In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 20, Brasília, 1980.

Fez-se este estudo, devido à importância econômica do controle do amadurecimento do tomate e o limitadíssimo número de trabalho sobre a aplicação de reguladores de crescimento no amadurecimento do tomate Santa Cruz. Fez-se três experimentos: no primeiro estudou-se o efeito do ethrel nas concentrações de 0 ppm, 1000 ppm e 2000 ppm sobre o amadurecimento do tomate colhido no estágio de fruto fisiologicamente desenvolvido com coloração externa totalmente verde e colocado para amadurecer a 23°C. Observou-se um efeito positivo do ethrel sobre o amadurecimento, contudo, a aplicação de doses superiores a 500 ppm não aceleram o amadurecimento. Num segundo experimento, estudaram-se os efeitos do ethrel 0 e 1000 ppm aplicado em diferentes estádios de amadurecimento e do etileno gasoso nas concentrações de 0, 1000 e 2000 ppm sobre o tomate verde, colocados para amadurecer a 15°C. Observou-se que o ethrel acelerou o amadurecimento do tomate colhido nos diferentes estádios de amadurecimento, contudo a aplicação direta de etileno mostrou-se muito mais efetiva, provavelmente em função das barreiras que a epiderme do tomate oferece a penetração do ethrel, mesmo com a utilização do espalhante Tween 20 (0,05%). Face à efetividade do etileno estudou-se o efeito das doses 0, 1000, 2000, 4000, 8000 e 16000 ppm deste hormônio gasoso sobre o amadurecimento do tomate verde, colocado para amadurecer a 20°C. Observou-se que uma dose exógena de 4000 ppm é ótima para amadurecimento nas condições de ensaio. A aplicação do etileno antecipou e intensificou o máximo de respiração no climatério, e tornou os frutos mais macios.

CALDAS, Linda S.;GAMA, Maria Imaculada C.S.;KITAJIMA, E. W. Obtenção de plantas sadias de patchuli (*Pogostemon patchuli* Pelles Labiatae) por cultura de meristema. Fitopatologia Brasileira, 5:185-9, jun. 1980.

Através da cultura de meristema foram obtidas plantas de patchuli sadias a partir de plantas infectadas por um complexo de vírus. Cada meristema medindo aproximadamente 0,8 mm de comprimento, desenvolveu numerosas partes aéreas quando cultivado no meio de Kartha e Gamborg (1975). Estas foram facilmente enraizadas e transplantadas. A sanidade das plantas foi reconhecida após testes de inoculação em plantas indicadoras e exames ao microscópio eletrônico.

CALDAS, L.S. et alii. The physiology of in vitro asexual embryogenesis. In: JANICK, Jules, ed. Horticultural Review. Westport, Avi Publishing, 1980. v.2, p. 268-310.

Revisão dos conceitos de embriogênese in vivo e in vitro, padrões de embriogênese in vitro e determinação das células precursoras dos embriões. Fisiologia da embriogênese: efeitos do nitrogênio e outros sais minerais, compostos orgânicos e misturas in definidas dos mesmos, efeitos de regulares de crescimento (auscinas, citocininas, giberinina, ácido abscísico e fatores inibitórios). Aspectos moleculares e desenvolvimento; iniciação do calo, polaridade. Teorias de embriogênese: desdiferenciação, isolamento da célula, fisiologia e ambiente do explante, comunicação intercelular e cito-diferenciação, pré-determinação. Células pré-embriogênicas e determinadas induzidas. O ciclo celular e determinação. Síntese de proteína e RNA em cenoura.

CALDAS, Linda S. et alii. Propagação vegetativa de brócolos (*Brassica oleracea* L. var. *italica*) por meio da cultura de tecidos, visando a manutenção de linhagens auto-incompatíveis. Revista Ceres, 27 (149): 83-90, 1980.

Botões florais de brócolos, com 3 a 6 mm de tamanho, foram cul-

tivados em meio nutritivo modificado de Murashige e Skoog. Obtiveram-se diferenciação e desenvolvimento da parte aérea em 60% do material colocado para cultivo. Repicaram-se porções apicais dessas brotações para novo meio, que continha macro e micronutrientes de Murashige e Skoog, acrescido de 10 mg/l de ácido indolbutírico, entre outros suplementos. Com esse procedimento observou-se em 80% do material, diferenciação do sistema radicular e posterior desenvolvimento polar dos dois sistemas. Entre 25 e 35 dias depois da repicagem, obtiveram-se plântulas que foram transplantadas para vasos que continham proporções iguais de vermiculita e areia, apresentando pegamento e desenvolvimento normais. Essa técnica pode ser usada para a propagação e manutenção clonal de linhagens parentais auto-incompatíveis de brócolos ou de plantas macho estéreis, destinadas à produção de híbridos comerciais.

CALDAS, L.S; SHARP, W. R.; CROCOMO, O. J. Callus cultures from seeds and anthers of *Sesamum indicum* L. Anais da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 36: 403-11. 1979.

Sementes de gergelim (*Sesamum indicum* L.) foram cultivadas in vitro em meio de cultura de Wetherell contendo 0,5 mg/l 2,4-D e em seguida transferidas para meio de Murashige e Skoog contendo 0,1 mg/l de 2,4-D e 100 mg/l de inositol. Ambos, 2,4-D e inositol mostraram-se ser necessários para o desenvolvimento de calos a partir de sementes, do mesmo modo que para o contínuo crescimento das células em cultura. Foram também obtidos calos de explantes de anteras, cotilédones e de hipocotilode Sesamum, utilizando-se o meio MS, com a ocorrência de estruturas globulares.

CHAW-SHUNG, Huang et alii. Nematóides fitoparasitas associados à plantas de alho (*allium sativum* L. e *A. ampeloprasum* L.), coletadas nos principais estados produtores do Brasil. Fitopatologia Brasileira, 5(2): 105-14, fev. 1980.

Levantamentos na cultura de alhos nos 44 municípios dos Esta -

dos de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, Bahia, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e do Distrito Federal revelaram 10 espécies de nematóides fitoparasitos. Os nematóides, pela ordem decrescente de frequência, foram: Helicotylenchus dihystra (34%), Aphelenchoides sp. (33%), Aphelenchus sp. (13%), Pratylenchus zeae (6%), Criconemoides sp. (5%), Ditylenchus dipsaci (5%), Xiphinema brasiliense (3%), P. penetrans (<1%), Hemicycliophora sp. (<1%) e Helicotylenchus sp. (<1%).

COSTA, C.L.; LIN, M. T.; SANTOS, A.A. & ANJOS, J.R.N. Diferenciação de três vírus alongados isolados de caupi (Vigna unguiculata). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA. 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 33.

Três potyvirus do caupi foram diferenciados através de reações em 16 cultivares de caupi, 4 de feijão, 1 de soja, e 3 espécies de Chenopodiaceae. Todos os três vírus foram transmitidos por Myzus persicae de maneira não circulativa e não reagiram com antissoros para 6 potyvirus que infetam leguminosas.

COSTA, L.C.; KUHN, G.B.; LIN, M. T. Transmissão, círculo de hospedeiras e sintomatologia do vírus do mosaico do picão. Fitopatologia Brasileira, 5:39-50, fev. 1980.

O vírus do mosaico do picão (VMP) é facilmente transmitido por inoculação e por 3 espécies de afídeos, Myzus persicae, Aphis coreopsidis e Dactynotus sp. O vírus não passa pela semente de picão, emília, girassol e alface. O círculo de hospedeiras do VMP é bastante amplo infectando 36 espécies e cultivares das famílias Compositae, Solanaceae, Leguminosae, Chenopodiaceae e Amaranthaceae, pertencendo a maioria das hospedeiras às duas primeiras famílias. O sintoma mais característico induzido pelo vírus são manchas cloróticas, tanto nas folhas inoculadas como nas sistematicamente infectadas. Das seis cultivares de alface testadas, três, incluindo uma com resistência ao vírus do mosaico da alface, foram muito suscetíveis ao VMP, enquanto que as demais foram fracamente afetadas. Todas as sete cultivares de

girassol testadas foram bastante susceptíveis ao VMP.

COSTA, C.L. et alii. Ocorrência do vírus do mosaico-em-desenho do feijoeiro no Distrito Federal. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13, Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, Sociedade Brasileira de Fitopatologia, 1980, p. 59.

* Vide resumo na relação de trabalhos publicados do CEL.

COSTA, Cláudio Lúcio; CUPERTINO, F.P.; ÁVILA, A. C. & HORINO, Y. Cultivares de pimentão ao vírus de vira-cabeça. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 20., Brasília, 1980. Resumos. Brasília, 1980. p. 146.

Testou-se, sob condições de casa-de-vegetação, a reação de 9 cultivares de pimentão (Capsicum annum L.) ao vírus de vira-cabeça. Todas as variedades (Agrônômico 10G, Azetchi, Gigante Agro-Sul, Ikeda Itaipu, Magda, Margareth, São Carlos e Sul-Bra^{sil}) foram suscetíveis, apresentando mosaico amarelo e faixa verde das nervuras, deformação e redução do tamanho dos frutos. Excetuando os cultivares Magda e Ikeda, os demais apresentaram manchas amarelas formando anéis e/ou mosaico nos frutos. Considera-se que a maior perda causada pelo vírus de vira-cabeça, na produção dos cultivares de pimentão testados, seja sobre a qualidade dos frutos, que se tornam miúdos e deformados.

COSTA, C.L. & BATISTA, M. F. Criação do besouro Diabrótica bivittula (Col. chrysomelidae). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 4. Resumos. 1980. p. 17-8

Diabrótica bivittula (Kirk.), besouro vector do mosaico da abóbora, foi criado em laboratório, através de um método bastante simples, baseado naqueles usados para a criação de outros insetos do mesmo grupo.

COSTA, C.L.; BATISTA, Maria F.; LIN, M.T. Disseminação do vírus do mosaico da abóbora em campo experimental. In: CONGRESSO BRA

SILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 28.

A disseminação do vírus do mosaico de abóbora (VMA) foi estudada num campo de abóbora (Cucurbita moschata Dusch.), plantado com plantas espaçadas de 5x5m, com as seis centrais inoculadas propositalmente para servirem de fonte-de-inóculo. Observações frequentes indicaram a disseminação do vírus, encontrando-se ao fim de 30 dias, 15% das plantas infectadas, ocorrendo sucessivamente, 27% aos 40 dias, 30% aos 50 dias, 50% aos 65 e 58% aos 80 dias. Houve maior porcentagem de infecção nas plantas situadas nas proximidades da fonte de vírus; 26% daquelas distantes menor de 10m; 18% entre 10 e 15m e 14% das situadas mais de 15m. Ficou evidente que a probabilidade de ser infetada foi maior para as plantas situadas nas proximidades da fonte de vírus o que sugere a possibilidade de controle do VMA através do isolamento.

Como Diabrótica bivittula, vector conhecido do VMA, foi o besouro mais frequente na área, inferiu-se que a disseminação do vírus no campo foi feita por esta espécie.

COSTA, C.L. & COSTA, A. S. Redução na incidência da queima-do-broto da soja com a aplicação de inseticida sistêmico. Fitopatologia Brasileira, 5:115-20, 1980.

Três inseticidas sistêmicos granulados, dissulfotom (Disyston), forate (Granutox-5) e Aldicarb (Temik-10 G), e um nematicida, dibromocloropropano (Nemagon) foram aplicados experimentalmente, no sulco, em 2 níveis de concentração, antes do plantio da soja, para verificar seus efeitos na incidência do vírus da queima-do-broto da soja.

Os resultados de 4 testes indicaram que os lotes de soja que receberam Granutox ou Disyston granulado mostraram um ligeiro efeito positivo de controle em um dos ensaios, mas não nos outros três. Temik reduziu a incidência da queima-do-broto, em média de 60% para a menor dosagem empregada (25kg/ha) e em média de 70% na dosagem maior (100kg/ha). Nemagon não teve ne-

nhum efeito.

Aplicado em cobertura, Temik também apresentou resposta positiva e se isso vier a ser confirmado em testes futuros, poderá o controle da queima-do-broto da soja vir a ser efetuado apenas nos locais onde for notada incidência inicial da moléstia ou alta densidade populacional dos tripes vectores, sem necessidade de generalização como tratamento preventivo antes do plantio.

COSTA, C. L. Tentativas para reduzir a transmissão, pelo vector, do vírus do mosaico dourado com tratamento inseticida do feijoeiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 26.

Foram feitas tentativas de reduzir a transmissão, por Bemisia tabaci, do vírus do mosaico dourado (VMD), para plantas de feijoeiro tratadas com um inseticida sistêmico granulado (Aldicarb), aplicado no solo.

Nenhuma diferença foi observada no grau de infecção das plantas com o produto, quando comparadas com as não tratadas, num primeiro teste. No segundo foram observadas apenas pequenas reduções na transmissão do VMD para plantas tratadas com Aldicarb. Mesmo usando dosagens mais elevadas do produto e reduzindo o tempo de inoculação não aconteceu redução efetiva na transmissão.

Nas condições drásticas (exposição a alta população do vector em insetário) em que os testes foram realizados ficou, então, evidente que o produto não foi eficaz para o fim pretendido.

CUPERTINO, F.P.; MELLO, Sueli C.M.; KITAJIMA, E. W. Estudos sobre o vírus latente da couve 1. círculo de hospedeiras. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 27.

O vírus latente da couve infeta comumente os clones de couve manteiga multiplicados vegetativamente, cultivados nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Distrito Federal. Nos estudos de

caracterização do vírus, foram testadas, por inoculação mecânica, cerca de 52 espécies, com um ou mais cultivares, envolvendo as famílias botânicas. Todas as crucíferas testadas (cerca de 13 espécies) infetaram-se sem apresentar sintomas, tendo o vírus sido recuperado de folhas inoculadas e não inoculadas. O mesmo ocorreu com outras plantas, como jiló, melancia, rainha-margarida, beterraba e ervilha. Apenas Chenopodium quinoa, C. amaranticola e Gomphena globosa reagiram ao vírus na forma de lesões locais.

CUPERTINO, F. P. et alii. Dados preliminares de um levantamento de viroses de plantas cultivadas na região de Tomé-Açú e Belém, PA. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 60.

* Vide resumo na relação de trabalho publicados do CEL.

CUPERTINO, F.P.; COSTA, C.L.; LIN, M. T. & KITAJIMA, E.W. Ocorrência no Brasil do vírus do mosaico do sul do Feijoeiro (Southern Bean Mosaic Virus). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 29.

Com base nas propriedades físicas, círculo de hospedeiras, morfologia das partículas e reação serológica positiva contra antissoro específico, verificou-se a ocorrência do "southern bean mosaic virus" em plantios de feijão do Distrito Federal. Esse é o primeiro relato do vírus no Brasil.

CUPERTINO, F. P.; COSTA, L.; ÁVILA A.C. & HORINO, Y. Vírus de vira-cabeça em plantios de pimentão no Distrito Federal. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 54.

Vem-se constatando a incidência generalizada, no Distrito Federal, do vírus de vira-cabeça, afetando plantações de pimentão. As cultivares plantadas apresentam mosaico amarelo nas folhas, com faixa verde das nervuras; deformação e redução do tamanho

dos frutos. As percentagens médias de plantas infectadas, nas plantações situam-se em torno de 20-30%, ocorrendo casos de até 60%.

EITEN, George & KÜCHLER, A. W. Brazil. In: KÜCHLER, A. W., ed. International bibliography of vegetation maps. 2. ed. Lawrence, University of Kansas Libraries, 1980. p. 124-85.

EITEN, George. Formas fisionômicas do cerrado. Revista Brasileira de Botânica, São Paulo, 2:139-48, 1979.

A terminologia usual que expressa altura e densidade das plantas do cerrado inclui os termos: cerradão, cerrado (em sentido restrito), campo cerrado, campo sujo e campo limpo. Outra terminologia é oferecida quando for necessário uma caracterização mais precisa, na qual os termos usados são de estilo internacional, isto é, aqueles que, traduzidos literalmente para outra língua, podem dar uma idéia da fisionomia ou estrutura do trecho aos estudiosos de vegetação em outros países. Assim, inclui florestas, arvoredado arbóreo, arvoredado de escrube-e-árvores, escrube fechado, escrube aberto, savana arbórea altigraminosa, savana de escrube curtigraminosa, campo curtigraminoso, etc. A estes termos que definem a estrutura da vegetação em estudo, são acrescentadas palavras que expressam o tipo de forma de crescimento que domina a vegetação (árvore ou arbusto latifoliado, palmeira acaule, palmeira arbórea, velôzia, bambu, etc.) e a caducidade da camada lenhosa ou mudança estacional da camada rasteira. Causas para as diferentes fisionomias são apontadas.

GIFFORD, D.R. & KNOWLES, O. H. Draft working plan for the reforestation of open cast bauxite mines south of Porto Trombetas, Pará, for the period 1980-1989. Brasília, 1980, 55 p.

O plano de manejo cai em três partes. A primeira trata de assuntos gerais sobre a empresa e a área do plano. A segunda tra

ta de informações disponíveis para a elaboração do plano: Clima, solos, vegetação, o programa de mineração, o sistema de mineração e da recomposição do terreno, as espécies disponíveis para o reflorestamento, viveiros e métodos de regeneração, disponibilidade de mão-de-obra e de equipamentos. A terceira parte trata do próprio plano de manejo, indicando as normas a serem seguidas, orçamento, cronograma, etc.

LIN, M.T.; ANJOS, J.R. N.; RIOS, G.P. Ocorrência natural do sero tipo I do cowpea mosaic virus-arkansas serogrup em *Centrosema pubescens* e *calopogonium mucunoides* no Brasil Central. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, Sociedade Brasileira de Fitopatologia, 1980, p. 24.

Plantas de *Centrosema pubescens* e *Calopogonium mucunoides*, com sintomas de mosaico nas folhas, foram detectadas serotipo I do "cowpea mosaic virus-Arkansas serougroup" através de serologia. As propriedades biológicas destes vírus foram descritas.

LIN, M.T. & KITAJIMA, E.W. Purificação e serologia do vírus do mosaico das nervuras da mandioca. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980, p. 56.

O vírus do mosaico das nervuras da mandioca (VMNM) foi purificado de folhas de mandioca, através de clarificação com Triton X-100 e 3 ciclos de centrifugação diferencial. As preparações purificadas contêm partículas isométricas de ca 56 nm de diâmetro com um coeficiente de sedimentação de 246 s. Teste de difenilamina detectou a presença de DNA, mas não RNA, nas partículas do VMNM. Um anti-soro específico para este vírus foi preparado através de 4 injeções intramusculares com as preparações purificadas. Cuidados especiais em serodiagnose deste vírus nas folhas de mandioca foram descritos.

LIN, M.T.; KITAJIMA, E.W.; COSTA, C.L. Association of cassia mild

mosaic with dieback of *Cassia macranthera* in central Brazil. Plant Disease, 64(6):587 - 9, June 1980.

Um vírus alongado de 650x15nm foi isolado das folhas de Cassia macranthera mostrando sintomas de manchas cloróticas, clorose das nervuras e mosaico leve. O vírus foi identificado como o vírus do mosaico leve da cassia (VMLC), baseado nos sintomas, círculo de hospedeiras, propriedades físicas in vitro, serologia e reprodução dos sintomas em mudas de C. macranthera inoculadas mecanicamente com o VMLC. Os resultados de observações feitas no campo indicaram a associação do VMLC com a morte descendente da copa desta árvore.

LIN, M.T. & RIOS, G.P. Infecção natural e simultânea de *Vigna sesquipedalis* por serotipos I e II do cowpea mosaic virus-arkansas serogroup. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, Sociedade Brasileira de Fitopatologia, 1980. p. 23.

Testes serológicos mostraram uma planta de Vigna sesquipedalis encontrada em Goiânia foi infectada simultaneamente por serotipos I e II do "cowpea mosaic virus-Arkansas serogroup". Plantas de soja 'IAC-2' foram usadas para separar serotipo I do serotipo II. Tentativa de eliminar o serotipo I do suco contendo ambos serotipos, através de absorção com um anti-soro para serotipo I, para isolar somente serotipo II está sendo feita.

LIN, M.T. Viroses do caupi na região centro-oeste do Brasil. Fitopatologia Brasileira, 5(2): 220-1, jun. 1980.

Os vírus que infetam caupi (Vigna unguiculata) na região Centro-oeste do Brasil incluem o vírus do mosaico do caupi-serogruppo Arkansas, o vírus da faixa verde das nervuras do caupi, um cucumovirus, o vírus do mosaico do caupi "blackeye" e possivelmente o "cowpea aphid-borne mosaic virus". As propriedades de cada vírus foram resumidamente descritas neste trabalho.

LIN, Ming Tien; NEMOTO, Massayassu; KITAJIMA, Elliott. Infecção de melão e maxixe por vírus do mosaico da melancia - 1 e ví-

rus do mosaico do pepino em Presidente Wescenlau S.P. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 20. Brasília, 1980. Resumos, Brasília, 1980. p. 144.

Foram coletadas 5 amostras de melão, 2 de abóbora, 2 de maxixe em Presidente Wescenlau, SP e 2 amostras de melancia em Bastos, SP, todas com sintomas de viroses, para diagnose. A identificação de vírus foi feita através de microscopia eletrônica, serologia e inoculação mecânica em plantas indicadoras. Os resultados mostraram que todas as amostras de melão e abóbora, uma de melancia e uma de maxixe estavam infectadas por vírus do mosaico da melancia-I, e entre elas, 3 de melão e aquela de maxixe estavam infectadas também por vírus do mosaico do pepino. Outra planta de maxixe estava infectada somente por vírus do mosaico do pepino.

PAULA, José Elias de & TELES, Ademir Antonio. Estudo de madeiras da Amazônia visando o seu aproveitamento para polpa e papel. Brasil Florestal. 10(42): 25-34, abr./maio/jun. 1980.

Foram analisadas madeiras de quarenta e uma espécies, ocorrentes na região amazônica. Com base nos caracteres estruturais anatômicos das referidas madeiras, no comprimento, espessura da parede e diâmetro total das fibras e no índice de Runkel, apresentamos aqui os valores de qualidades das madeiras em apreço, com vistas à fabricação de papel.

PAULA, José Elias de, & MENDES, Maria José Bezerra. Contribuição para o conhecimento de *ouratea nítida* (SW:)Engl, ocorrente no estado de Alagoas. Brasil Florestal, 10(41): 51-61, jan./fev./mar./1980.

Esta espécie ocorre nos Tabuleiros e em duas fixas. Os cotilédones são ricos em óleos graxos. A madeira emite fluorescência amarela quando iluminada com luz ultravioleta.

PAULA, José Elias de. Estudo anatômico das madeiras de *virola sebifera* Aubl. e *pseudobombax tomentosum* (Mart. et. Zucc) A. Robyus visando o seu aproveitamento tecnológico. Economia Florestal, 10(42): 35-52, abr./maio/jun. 1980.

Os resultados indicam que a madeira de Virola sebifera pode ser usada para fabricação de papel, tabuado e compensado. E a madeira de Pseudobombax Tomentosum pode ser usada na indústria fosforeira

PAULA, José Elias de et alii. Contribuição para o conhecimento da flora do estado de Alagoas. Brasil Florestal, 41:15-27,1980. Esta contribuição é o início de uma série de estudos sobre a flora do Estado de Alagoas, questionando problemas ecológicos, taxonômicos e fito-econômico. Sessenta e nove espécies componentes da Mata Atlântica, Dunas e restingas, são consideradas.

PAULA, José Elias de. Madeiras que produzem álcool, coque e carvão. Conselho Nacional do Petróleo - Atualidades,72:31-45,1980. Com base na determinação do teor de lignina e de celulose, bem como na avaliação do "volume" da biomassa de cada madeira, concluiu-se que dentre as quinze, doze espécies são promissoras para produção de álcool, coque e carvão.

TAKATSU, A. & REIFSCHNEIDER, F.J.B. Ocorrência de cretamento bacteriano de cenoura (Daucus carota L.) no Distrito Federal. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 4.

Em fevereiro-março de 1980, foi constatada a ocorrência de cretamento bacteriano em culturas de cenoura nas localidades de Alexandre Gusmão, Rio Preto, Tamanduá e Vargem Bonita. As características culturais, morfológicas, bioquímicas e de patogenicidade indicaram tratar-se de Xanthomonas carotae (Kendr.) Dows. A bactéria foi comumente encontrada em lesos com Alternaria dauci (Kuhn) Groves & Skoldo e ou Cercospora carotae (Pass) Solheim. Trata-se da primeira constatação desta doença bacteriana da cenoura no Brasil.

TAKATSU, Armando. Preservação das bactérias fitopatogênicas pelo método da dessecação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLO -

GIA, 13., Itaguaí, 1980. Resumos. Itaguaí, 1980. p. 215.

Através de um novo método de dessecação com sílica gel para preservação de bactérias fitopatogênicas, foi possível manter a maioria das bactérias fitopatogênicas testadas por mais de 3 anos. O método é simples e não exige equipamentos sofisticados ou onerosos e possibilita a manutenção de uma coleção bacteriana de mais de 100 culturas com 10 replicações cada em um vidro de 500 cc de capacidade volumétrica. O intercâmbio de culturas bacterianas entre os pesquisadores é bastante facilitado pois as bactérias desseccadas por este método podem ser enviadas através de envelopes simples de correspondência.

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA ANIMAL

ALHO, Cleber J.R. Homing ability in the wild rodent *proechimys roberti* determined by radiotelemetry. *Revista Brasileira de Biologia*, Rio de Janeiro, 40 (1): 91-4, 1980.

A capacidade de retornar à área domiciliar é definida como a habilidade do animal em voltar para o local onde vive depois de ter sido removido para fora desse espaço de ocupação. Há um certo número de razões para se querer controlar a atividade de animais em condições naturais. Convencido da necessidade básica sobre essas informações para a ecologia de alguns pequenos mamíferos, iniciei um estudo, para acompanhar a rota de P. roberti, usando radio-telemetria. Seis machos e duas fêmeas, adultos, foram deslocados de 200-500m para fora do espaço domiciliar, da mata ciliar para o cerrado. O equipamento usado foi um AVM. A bem sucedida habilidade de retorno à área de ocupação ocorreu com quatro machos e uma fêmea.

ALHO, Cleber J. et alii. 1 Encontro técnico-administrativo sobre preservação de quelônios. Manaus, Ministério da Agricultura,

1980, 46 p.

Com o objetivo de estabelecer uma linha padrão quanto à proteção de quelônios na Amazônia, reuniram-se em simpósio na cidade de Manaus, 8 especialistas e técnicos que lidam com pesquisa e proteção de quelônios (incluindo C.J.R. Alho), para:

- Atualizar e divulgar os conhecimentos sobre quelônios;
- Avaliar a situação atual dos quelônios na Amazônia quanto à predação e métodos de controle e fiscalização;
- Delinear métodos para o manejo biológico;
- Instalar criadouros experimentais;
- Interpretar e aplicar a legislação existente (Lei de Proteção à Fauna).

AUCÉLIO, José G.; CALIXTO, João B.; VALLE, José R. Estudo "in vitro" da reatividade farmacológica de cadelas androgenizadas ao nascer. REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 32, Rio de Janeiro, 1980.

A injeção de propionato de testosterona (PT) em cadelas infantis nos primeiros dias de vida pós-natal, determina nesses animais mais quando adultos, profundas alterações hormonais e comportamentais, caracterizadas principalmente pelo aparecimento de comportamento típico masculino, clítores de aspecto penisoide, ovários com corpos lúteos e fase progestacional intensa (Martins and Valle, Experientia 23: 921, 1967; Aucélio, J.G. Tese, 1975). No presente trabalho foi analisada a influência do tratamento neonatal de cadelas com PT sobre a reatividade farmacológica "in vitro" dos fragmentos uterinos para a ocitocina (Oc), acetilcolina (ACh), histamina (Hist) e o BaCl₂ (Ba). Cadelas sem raça definida foram injetadas subcutaneamente com PT (50 mg/Kg) dissolvida em veículo oleoso no 1º e no 3º dia de vida pós-natal, ou somente com o veículo as quais serviram como controle. Aos 18 meses de idade, os animais foram sacrificados e os cornos uterinos analisados "in vitro" para os diversos agonistas. O tratamento neo-natal com PT, aumentou drasti-

camente o peso uterino (11 vezes), mas não modificou significativamente o peso dos ovários, adrenais e hipófise. A análise farmacológica evidenciou supersensibilidade para a Oc e ACh para os úteros de animais androgenizados ao nascer, analisados através da DE₅₀. Ao contrário, as respostas produzidas pela Hist e Ba não diferiram estatisticamente dos controles. Da mesma forma, a responsividade relativa () para a Oc, ACh e Hist não diferiu nos dois grupos experimentais. Os resultados indicam que a androgenização neonatal de cadelas difere marcadamente dos mesmos estudos já bastante conhecidos em rata, no que diz respeito aos aspectos hormonais, comportamentais e quanto a reatividade farmacológica uterina. CNPq.

AUCÉLIO, José G.; CALIXTO, João B.; JURKIEWICZ, Aron.

Efeitos dos antagonistas de Ca⁺⁺, agonistas adrenérgicos e serotonina sobre as respostas mecânicas produzidas pelo K⁺ e histamina no útero isolado de cadela. REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 32, Rio de Janeiro, 1980.

Em trabalho anterior (Calixto et. al. An. do III Congr. Reg. Lat. Amer. de Farmacol. Montevideu 1980 p.24) foi verificado que os compostos D600, verapamil (Ver), isoproterenol (Iso), adrenalina (Ad) e serotonina (5-Ht) podiam inibir as respostas tônicas máximas produzidas pela ocitocina no útero isolado de cadela, enquanto, que, somente o D600 e Ver eram capazes de relaxar essa preparação quando estimulada pelo BaCl₂. O objetivo do presente trabalho foi estudar o efeito inibitório desses mesmos agonistas sobre as respostas tônicas máximas produzidas pelo K⁺ (127 mM) e histamina (10⁻⁴M; Hist), bem como analisar a inibição do D600 e Ver sobre a resposta fásica do K⁺ e Hist no útero isolado de cadelas pré-púberes. Os resultados indicam que todos os agonistas testados foram mais potentes para inibirem as respostas tônicas produzidas pelo K⁺ em Ca⁺⁺ 0,20 mM com inibição máxima e DE₅₀ respectivamente: Iso 48% e 4,0x10⁻¹⁰; Ad 38% e 4,6x10⁻⁹; 5-HT 47% e 1,5x10⁻⁸; D600 70% e 2,7x10⁻⁷; Ver 78% e 5x10⁻⁷M. Quando o Ca⁺⁺ foi aumentado para 2,0 mM o efeito do Iso e Ad foi totalmente abolido, causando também redução da

sensibilidade e do efeito máximo para a 5-HT, D600 e Ver. Nas preparações estimuladas pela Hist em Ca^{++} 0,20 mM todos os agonistas promoveram inibição da resposta tônica com inibição máxima e DE_{50} respectivamente. Iso 70% e $4,1 \times 10^{-9}$; Ad 59% e $7,1 \times 10^{-9}$; 5-HT 59% e $3,7 \times 10^{-8}$; D600 86% e $1,5 \times 10^{-6}$; Ver 72% e $5,8 \times 10^{-6}$ M. Neste caso, o aumento do Ca^{++} para 2,0 mM apenas aboliu a resposta da Ad, mas causou perda da sensibilidade para o Iso e D600 não interferindo com as respostas da 5-HT e Ver. Tanto o D600 como o Ver inibiram totalmente as respostas fásicas do K^+ e Hist. sendo o D600 mais potente. Os resultados sugerem que o K^+ e Hist utilizam diferentes fontes de Ca^{++} para a contração, e indicam também que a mobilização de Ca^{++} no útero de cadela utiliza canais similares aqueles descritos em outros músculos lisos excitáveis.

AUCÉLIO, José G.; CALIXTO, João B.; JURKIEWICZ, Aron. Efeito relaxante dos antagonistas de Ca^{++} , agonistas adrenérgicos e serotonina sobre as contrações tônicas induzidas pelo BaCl_2 e ocitocina no útero isolado de cadela. In: CONGRESSO REGIONAL LATINOAMERICANO DE FARMACOLOGIA, 3, Montevideu, 1980. Resúmenes. Montevideu, Sociedade Uruguaya de Farmacologia Y Terapéutica, 1980. 24 p.

O efeito inibitório do composto D600, verapamil (Ver, Isoprotrenol (Iso), adrenalina (Ad) e serotonina (5HT) foi analisado em úteros isolados de cadelas pré-púberes, após contração tônica máxima induzida pelo BaCl_2 (3×10^{-2} M) ou ocitocina (Oc) (10^{-3} UI). Quando esta última droga foi empregada, o relaxamento máximo e DE_{50} foram, respectivamente: D600: 65% e 2.6×10^{-6} ; Ver 55% e 5.7×10^{-5} ; Iso: 74% e 1.0×10^{-9} ; Ad: 60% e 1.0×10^{-8} ; 5HT: 50% e 4.7×10^{-7} M. Aumentando-se 10 vezes a concentração de Ca^{++} externo houve perda de sensibilidade, caracterizada por diminuição do efeito máximo das drogas relaxantes que foi menos acentuada para D600 e Ver. Houve deslocamento das curvas para a direita, com exceção de 5HT. Quando testados em relação ao Bario, os agonistas Iso, Ad e 5HT não produziram efeito relaxante enquanto que os efeitos do D600 e Ver foram mais evidentes do que em relação à Oc, com relaxamentos máximos e DE_{50} de respectivamente

te: D600 90% e 0.4×10^{-6} ; Ver: 88% e 1.2×10^{-5} : Nesse caso o aumento de 10 vezes para o Ca^{++} externo potencializou o efeito dos dois relaxantes a nível de ED50. A retirada total de Ca^{++} externo por até 120 min, nesse último caso, não afetou os efeitos do DE600, mas aumentou ainda mais a sensibilidade ao verapamil, cuja ED50 foi de 2.6×10^{-6} M. Os resultados sugerem que $BaCl_2$ e Oc induzem contrações mobilizando diferentes fontes de Ca^{++} , não podendo também ser descartada a possibilidade da ação direta do $BaCl_2$.

AUCÉLIO, José Gilberto & CALIXTO, João Batista. Efeitos moduladores do íon cálcio e dos hormônios sexuais sobre a reatividade - Farmacológica de úteros de camundongos pré-púberes. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 32, Rio de Janeiro, 1980. Resumos. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 1980. 723p.

Estudos realizados em nossos laboratórios têm demonstrado a importância das ações moduladoras do íon cálcio e dos hormônios sexuais sobre a contratilidade de úteros de cadelas pré-púberes (X Congresso da Sociedade Brasileira de Fisiologia, São Paulo, 1979 e Clin. Path. And Phart. 25: 447, 1979). O presente trabalho descreve experimentos similares realizados em úteros de camundongas pré-púberes, com o propósito de analisar se as alterações induzidas pelos agentes acima mencionados sobre as respostas a vários agonistas seriam espécie dependente. Os parâmetros e pd_2 foram calculados a partir das curvas dose-resposta obtidas para a acetilcolina (Ach), histamina (Hist.), ocitocina (Ocit.) e Cloreto de Bário ($BaCl_2$). Em preparações obtidas de doadores submetidos ao tratamento hormonal foi observado que apenas os valores de para a hist., mas não os obtidos para a ocit. e Ach., diferem marcadamente daqueles estabelecidos, anteriormente, para os mesmos agonistas em úteros de cadelas. Por outro lado, em órgãos de doadores não tratados, verificou-se que os valores de para a Hist. e Ach., mas não os obtidos para a Ocit., são diferentes daqueles observados para os mesmos agonistas em úteros de cadelas. As alterações observadas nos valores

de pD_2 não excederam de duas unidades logarítmicas e diferem , na maioria dos casos, daqueles obtidos para as mesmas substâncias em úteros de cadelas. Os resultados sugerem que as ações moduladoras da contratilidade uterina induzidas pela variação de cálcio no meio nutritivo e do regime hormonal do animal são espécie dependente.

AUCÉLIO, José Gilberto et alii. Efeitos Farmacológicos de extrato bruto de amaryllis SP. 6. Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil. Fortaleza, 3-5 set. 1980.

Amaryllis sp foi coletada nas proximidades do Córrego da Papuda DF durante o período de floração. Fragmentos de bulbos da planta foram submetidos a extração alcoólica por um período de 24 horas, em seguida filtrado à vácuo e solubilizado em água.

A administração IP de 1800 mg/kg de extrato bruto induziu discreta catatonía e elevação da cauda em cerca de 40% dos camundongos injetados e acentuada depressão. Doses equivalentes à anterior não revelaram nenhuma atividade analgésica em camundongos, quando testados em placa quente. Por outro lado, foram capazes de potenciar, doze vezes, o tempo de sono de camundongos' induzido pela administração IP de Tiopental Sódio (50 mg/kg). Além disso, observou-se que, em ratos, o extrato nas doses de 450 e 900 mg/kg, acarreta diminuição significativa da atividade motora. Numa outra etapa, verificou-se que o extrato da referida' planta, nas mesmas doses, foi incapaz de antagonizar convulsões induzidas por diferentes doses de Metrazol.

Os resultados sugerem que o extrato de Amaryllis sp contém princípios farmacologicamente ativos, capazes de produzirem, em ratos e Camundongos, sintomatologia muito semelhante àquelas obtidas com psicofármacos do grupo dos neuroilépticos.

AUCÉLIO J.G.; CALIXTO J.B.; DUARTE, D.F. Efeito inibitório da Ketamina, papaverina e verapamil sobre as respostas mecânicas induzidas por vários agonistas no útero isolado da rata. Congresso Brasileiro de Anestesiologia, 12 nov. 1980, Brasília.

Em trabalho anterior (Duarte, Aucélio e Calixto, Rev. Bras. Anest. 29: 599, 1979) verificou-se que a Ketamina inibia seleti-

vamente as respostas contráteis induzidas pela ocitocina em úteros grávidos de várias espécies de animais, inclusive a humana. O fato de que esse efeito inibitório da Ketamina, mas não o da xilocaína, podia ser potenciado pela teofilina dissociava o eventual efeito anestésico local e apoiava uma possível ação inibitória da fosfodiesterase. O objetivo do presente trabalho foi estudar comparativamente os efeitos inibitórios promovidos pela Ketamina, papaverina e verapamil no útero isolado de rata, estimulado pela ocitocina (10^{-2} UI), K^+ (127 mM) ou pelo $BaCl_2$ (10^{-2} M). Ratas virgens com 3 meses de idade foram injetadas previamente com benzoato de estradiol e os fragmentos uterinos foram montados em cuba de vidro contendo líquido nutritivo aquecidos a $30^\circ C$. Todas as drogas em questão promoveram 100% de relaxamento, independente do agonista utilizado para induzir as contrações, sendo que a Ketamina e a papaverina foram significativamente mais potentes contra as respostas contráteis induzidas pela ocitocina com as seguintes DE_{50} Ketamina $2,4 \times 10^{-4}$ e $1,5 \times 10^{-3}$ M; papaverina $5,9 \times 10^{-6}$, $1,2 \times 10^{-5}$ e $1,7 \times 10^{-5}$ M e verapamil, $7,9 \times 10^{-7}$, $5,9 \times 10^{-7}$ e $9,7 \times 10^{-7}$ M, respectivamente, após estímulo induzido pela ocitocina, K^+ e $BaCl_2$. As incubações de Ketamina (3×10^{-5} a 3×10^{-4} M) e papaverina (10^{-6} a 3×10^{-5} M) inibiram de modo não competitivo as respostas contráteis da ocitocina. Os resultados obtidos no presente trabalho, reforçam a hipótese de um efeito similar entre Ketamina e papaverina, possivelmente através da inibição da fosfodiesterase. Todavia, não descartam a possibilidade de ambas bloquearem o influxo de Ca^{+2} , de modo similar ao descrito para o verapamil nesta preparação.

AZEVEDO, João Lúcio de & NASCIMENTO, Gislene Garcia Frango do. Ly sine production by drug -resistant *Brevibacterium flavum* mutants Arq. Biol. Tecnol., 23 (1): 1980.

A variabilidade natural na capacidade de produção de lisina em *Brevibacterium flavum* foi avaliada, ensaiando-se populações sensíveis e mutantes resistentes às drogas estreptomicina, eritro-

micina e vancomicina. O método semiquantitativo utilizado para a avaliação do teor de lisina, mostrou-se viável para uma seleção inicial de colônias isoladas mais produtivas. Pelo método quantitativo, a linhagem original em meio mínimo produziu em média 66,65 ug/ml e 283.13 ug/ml em meio mínimo de fermentação. Observou-se grande variabilidade natural dentro das populações original e mutantes, sugerindo que as células podem conter mais de um genoma.

A menor variação encontrada foi para mutantes resistentes à vancomicina nos dois meios de cultura e a maior variação foi para mutantes resistentes à estreptomicina em meio mínimo de fermentação. Com exceção do mutante str que diferiu de str em meio mínimo de fermentação, nenhuma diferença significativa foi detectada entre os mutantes de cada grupo e linhagem original, mostrando que as drogas podem ser utilizadas em fermentação na prevenção de contaminantes. Houve correlação quanto à produção de lisina nos meios mínimo e mínimo de fermentação, mostrando que um único meio pode ser utilizado.

AZEVEDO, J.L. de & ALCANTARA Vania S.B. Toxicidade de filtrados de culturas de fungos ao nematoíde *rotylechulus temiformis*. Fitopatologia Brasileira, 6: 201-6, jun. 1980.

No presente trabalho fungos isolados de nematóides do gênero *Meloidogyne* foram empregados em testes de laboratório, com o objetivo de pesquisar a produção de substâncias nematicidas.

Os nematóides empregados para o isolamento dos fungos foram: *Meloidogyne javanica* (Treup. 1885) Chitwood, 1949, e *M. incognita* (Kofoid & Whit, 1919) Chitwood, 1949: para ensaios de laboratório, usou-se *Rotylechulus reniformis*, Linford e Oliveira, 1940.

Obteve-se um total de 24 fungos que foram isolados de nematóides, sendo que 12 puderam ser classificados, havendo uma predominância de fungos do gênero *Aspergillus*. Filtrados de cultura de todos os isolados, excetuando-se dois que se mostram predadores em testes anteriores, foram ensaiados contra larvas de

R. reniformis, encontrando-se que os filtrados de *Aspergillus niger*, *Helminthosporium* sp. e *Fusarium* Sp. foram tóxicos às larvas após 12 horas de contato com as mesmas.

GARRAFA, Volnei & TOMMASI, Antônio Fernando. Câncer bucal. São Paulo, Medisa, 1980. 814p. it.

Apresentação do problema "câncer bucal" de acordo com um enfoque preventivo e seguindo-se a história natural da doença, de acordo com a seguinte ordem de capítulos: I. Câncer bucal : a apresentação do problema; II. Marco conceitual; III. Marco referencial : epidemiologia do câncer bucal; IV. Filosofia preventiva em câncer bucal e "história natural da doença". Atuação dos profissionais da saúde no controle do problema; panorama geral dos níveis de atenção. V. A promoção da saúde em relação ao câncer bucal: enfoque biofísico e sociocultural do problema; VI. Lesões e alterações cancerizáveis; VII. Semiologia do câncer bucal; VIII. Recursos de diagnósticos; IX. Histopatologia do câncer bucal; X. Metástases; XI. Diagnóstico diferencial ; XII. Prognóstico; XIII. Conduta profissional após um diagnóstico positivo; XIV. Tratamento do câncer bucal; XV. Atenção estomatológica aos pacientes submetidos a radioterapia da cabeça e pescoço; XVI. Conceito de equipe de saúde: atuação coadjuvante do profissional no tratamento do câncer bucal; XVII. Reabilitação do paciente; XVIII. Ensino-aprendizagem do câncer bucal nas Faculdades de Ciências da Saúde; XIX. Estado atual das pesquisas encológicas e perspectivas futuras; XX. Enfoque preventivo e programático em Estomatologia.

GARRAFA, Volnei. Semiologia en la enseñanza de la estomatologia. Revista Ceron, Caracas, 5(1): 6.8, abr. 1980.

Análise de todos os passos indispensáveis a um exame semiológico completo em estomatologia. A importância da semiologia no bom desenvolvimento das atividades clínicas em Odontologia, Semiótica; Propedêutica Clínica; Semiogênese. Diagnóstico . Prognóstico. Plano de Tratamento. Sistematização dos critérios

de avaliação clínica.

GARRAFA, Volnei. Epidemiologia: desenvolvimento histórico do seu conceito. Rev.Assoc.Paul.Cirurg.Dent. São Paulo, 34(3): 196-202, maio/jun. 1980.

Enfoque histórico da epidemiologia : epidemiologia tradicional, positivista e científica. Não é suficiente a simples descrição e análise dos problemas detectados na área de saúde; para que se obtenham ações programáticas futuras concretas com relação aos problemas estudados, deve-se raciocinar a partir de concepções que expliquem verdadeiramente as razões intrínsecas da ocorrência dos mesmos. O desenvolvimento desta linha de idéias é ilustrado com exemplos de situações reais e atuais do setor saúde. Monocausalidade e Multicausalidade.

GARRAFA, Volnei; OKAMOTO, Tetuo; PINTO, Ruy dos Santos. A histological study of cyclophosphamide's action on dental transplants. Oral Surg. Oral Med. Oral Path., 50(5): 398-403, Nov. 1980.

Estudou-se histologicamente o efeito da ciclofosfamida (citostático) sobre os dentes de crescimento contínuo. Dois grupos, de 36 ratos cada, foram utilizados no estudo. Os ratos do grupo I foram submetidos aos transplantes dentais e sutura pós-operatória. Os do grupo II, receberam além dos transplantes e sutura, doses diárias de ciclofosfamida até o dia do sacrifício. Foi desenvolvida uma análise comparativa (histológica) da ação do citostático sobre os seguintes tecidos e áreas: mucosa gengival, ligamento periodontal, tecido ósseo alveolar, tecido conjuntivo situado entre o osso e o esmalte, cemento, dentina e polpa dental. A ciclofosfamida previne o aparecimento de massas mineralizadas atípicas e germes dentais aberrantes na área dos transplantes. Parece existir seletividade da ação do citostático sobre os diferentes tecidos.

LACHER JR., Thomas E. et alii. Home range dynamics in chipmunks : responses to experimental manipulation of population density

and distribution. *Annals of Carnegie Museum, Pittsburg*, 49:193-201,, July 1980.

Um estudo experimental foi feito numa população natural de Tamias striatus ocupando uma península coberta de mata decídua da costa leste dos Estados Unidos. Animais foram marcados e recapturados durante um período de perturbações de 4 semanas. Os "home range" e centros de atividade foram calculados. Durante a segunda fase de 4 semanas, 49 dos 69 residentes foram retiradas da área de estudo. Os restantes 20 animais tinham "home ranges" e centros de atividade bem estabelecidos. Estes animais foram da metade superior da área de estudo. Assim, uma metade da área estava livre de animais. Deslocamentos dos "home ranges" e centros de atividade foram notados para o período durante qual esta redução artificial em densidade populacional foi mantida. Mesmo que os "home ranges" e centros de atividade mostraram um deslocamento, a área média dos "home ranges" não mudou em consequência da redução em densidade. O deslocamento espacial, entretanto, foi significativa em direção à área evacuada de animais.

LACHER JR., Thomas E. et. alii. On the overriding importance of food supply, rather than population density, as a determinant of home range size in eastern chipmunks, tamias striatus: Abstract *Journal of Mammalogy*, n. 226, 1980.

Experências de perturbações foram feitas numa população de Tamias striatus. Manipulações de densidade e acesso a alimento durante 8 semanas deram os seguintes resultados: 1) reduzindo a densidade da população por metade não teve nenhum efeito no tamanho médio dos "home ranges" dos animais mas 2) acrescentando o alimento avaliável teve um efeito significativo na redução do tamanho médio dos "home ranges".

LACHER JR., Thomas E. The adaptive function of mating systems in two species of sympatric rodents. Journal of Mammalogy, n. 166, 1980.

Um estudo da função de sistemas de acasalamento é apresentado .

Duas espécies de roedores simpátricos, Kerodon rupestris e Galea spixii, foram estudados para dois anos no campo e em colônias. Morfologia, hábitos alimentares, comportamento agressivo e crescimento e reprodução são comparados entre os gêneros. Diferenças nestes aspectos são associadas com as preferências microambientais. Kerodon é especialista em áreas rochosas, e Galea na mata espinhosa. Kerodon exibe poliginia da defesa de recursos e Galea, poliginia de dominância dos machos. São discutidos as funções adaptativas dos sistemas de acasalamento.

LACHER JR., Thomas et. alii. Observações preliminares em Callithrix jacchus penicillata (primata, Callithricidae). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 7, Mossoró, 1980. Resumo dos trabalhos e conferências. Mossoró, Sociedade Brasileira de Zoologia, 1980. p.109-10.

Resumo sobre alguns aspectos de populações naturais de sagüis. Hábitos alimentares e utilização de espaço são enfatizados. Dados são baseados em observações de animais nos vários ambientes no Distrito Federal.

LACHER JR., T. et. alii. Some ecological aspects of free-living black tufted-ear marmosets (callithrix jacchus penicillata): abstract. Antropologia contemporânea, 3(2): 197, 1980.

São apresentados dados sobre a ecologia geral de Callithrix em três ambientes diferentes: mata ciliar, cerrado e mata secundária. Hábitos alimentares são enfatizados. Observações sobre tamanho de grupos em cada tipo de ambiente são discutidos, principalmente em relação ao modo de evitar predadores. Alguns casos de simpatria entre Callithrix, Cebus e Alouatta são apresentados.

MAGALHÃES-CASTRO, Heloisa H.; SARAIVA, P.E.S.; NACATA, T. & MAGALHÃES-CASTRO, R. Absence of tectotectal pathway in the rabbit: an anatomical and electrophysiological study. Neuroscience Letters, 17: 125-30 1980.

A ausência de conexão intertectal em coelhos foi demonstrada, anatômicamente, através do método de transporte axonal retrógrado de "horseradish peroxidase" e, eletrofisiologicamente, através da estimulação elétrica do colículo superior. Tendo em vista que, apesar da ausência desta conexão, foi ainda possível observar o equivalente eletrofisiológico do chamado "fenômeno de Sprague", sugere-se que, pelo menos em coelhos, as influências inibitórias recíprocas existentes entre os colículos superiores possam ser mediadas por outra(s) via(s) que não a via intertectal. Formula-se a hipótese de que a falta de conexão intertectal possa estar correlacionada com a existência de pequena extensão do campo de visão binocular e de pequena representação do hemisfério visual ipsilateral no colículo superior.

MONTEIRO, Warton & DIAS, Mara Lúcia Ferreira. Distribuição de moluscos pulmonados aquáticos e identificação dos planorbídeos da bacia do Lago Paranoá, Brasília (mollusca, gastropoda). Revista Brasileira de Biologia, Rio de Janeiro, 40(1): 67-74, fev.1980.

Está confirmada, na Bacia do Lago Paranoá, a ocorrência das espécies de moluscos planoroídeos já publicadas por outros autores: Biomphalaria tenagophila, B. straminea e B. peregrina. Foram assinalados pela primeira vez nessa bacia os planoroídeos Drepanotrema cimex, D. anatinum, D. lucidum; um limneídeo Lymnaea sp. e um fisídeo Physa sp. Além dessas espécies, foi também encontrado um molusco prosobrânquio, Pomacea sp.

Foram coletadas, também pela primeira vez, no Lago Paranoá a B. tenagophila, B. straminea, Lymnaea sp. e Physa sp.

É marcante a presença de Physa sp. em coabitação com todas as espécies coletadas.

Neste estudo foi verificada a ampliação da área de distribuição de B. tenagophila e B. straminea na Bacia do Lago Paranoá.

Algumas variações morfológicas, intra-específicas, dos órgãos reprodutivos e da rádula de D. cimex e B. peregrina, respectivamente, foram discutidas.

SILVA, F. Penalva da & FORTES - REGO, J. Um caso raro de DMP tipo Duchenne; resumo: Ciência e Cultura, 32(7): 704, 1980. supl.

A Distrofia Muscular Progressiva do tipo Duchenne segue, classicamente, o modelo de herança recessiva, ligada ao sexo. Os casos de mulheres afetadas, filhas de pais normais, têm sido explicados por herança autossômica recessiva. O presente estudo refere-se a uma família originária de Patos de Minas, MG, constituída por um casal normal, 4 filhas afetadas e 3 filhos normais. O diagnóstico neurológico de DMP, tipo Duchenne, foi confirmado, na probanda de 14 anos, através de biópsia muscular, e letrocardiograma, eletroencefalograma, eletromiograma e dosagem de CPK e creatinina, na urina. Não se detectou alteração cromossômica no cariótipo da probanda, através da técnica convencional, sem bandeamento. Os testes bioquímicos revelaram níveis normais do CPK e creatinina no soro materno e de um dos irmãos, tomados como controle. As irmãs afetadas, atualmente com 7, 17 e 19- anos, apresentaram níveis de CPK e creatinina, no soro, compatíveis com os níveis esperados para DMP. Nas quatro afetadas, os primeiros sintomas surgiram em torno dos cinco anos de idade, notando-se, a seguir, crescimento acentuado das panturrilhas. As afetadas atualmente com 17 e 19 anos, estão confinadas ao leito; as mais novas, com 14 e 7 anos, ainda se locomovem sem auxílio. Apesar da ausência de consanguinidade entre os pais, a explicação mais imediata para o caso é o de herança autossômica recessiva, admitindo-se que a recorrência, nas mulheres, foi casual. Não se pode afastar, entretanto, outras hipóteses de trabalho. O interesse genético-clínico do caso reside na sua peculiaridade e no fato de pouco se conhecer sobre a evolução da DMP, tipo Duchenne, em mulheres afetadas.

SIQUEIRA JR, J.P. & AZEVEDO, J.L. Effect of 8-methoxypsoralen plus near UV light, and some chemical agents in a staphylococcus aureus lipase-negative strain. Microbial genetics Bulletin, 48:4-5, 1980.

A atividade lipolítica em Staphylococcus aureus pode ser suprimida por certos bacteriófagos através da conversão fágica. No

entanto, por perda do profago, variantes lip⁺ são obtidos de u ma população lip. Foi verificado no presente trabalho, o efeito da 8-metoxipsoralen (8-MOP) associada à luz ultra-violeta longa (NUY) além dos efeitos do brometo de etídio (EB), metano sulfonato de etila (EMS) e cloreto de manganês (Mn Cl₂) em uma li nhagem lipase negativa. Obtiveram-se as seguintes porcentagens de variantes lipase positivas: 8MOP-NUV = 0,68%; EB = 0,44% ; EMS(4%) = 1,04%; EMS(16%) = 1,71%; MnCl₂ = 0,15%; Controle = 0,055%. Todos os agentes utilizados foram então efetivos da "cu ra" de profago.

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

ALBANEZI, Rosa Maria et. alii. Uma visão do campus avançado. Brasília, MEC, 1980. 79p.

O Campus Avançado é um dos programas da Fundação Projeto Rondon. Em 1979 se comemorou o décimo aniversário da instalação do primeiro Campus-o de Roraima.

O MEC, através do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras e o Projeto Rondon julgaram oportuna uma análise deste programa. Para isto foi necessário se refletir sobre a Universidade Brasileira e a Extensão universitária, já que o Campus é uma forma de Extensão.

Os autores se detiveram em analisar a filosofia do programa, as dificuldades encontradas e em propor medidas para remover tais dificuldades.

Não foi possível uma avaliação do desempenho dos Campi por falta de dados.

ALINCAR, Eunice Maria Lima Soriano de. Psicologia: introdução aos princípios básicos do comportamento. 4.ed. Petrópolis, Vozes ,

1980.

Livro texto de introdução à Psicologia que inclui capítulos sobre os seguintes tópicos: conceituação e métodos de pesquisa em Psicologia; abordagens teóricas; princípios básicos de aprendizagem; memória; pensamento; percepção; inteligência; criatividade; motivação; frustração e conflito.

ALENCAR, Eunice Maria L. Soriano de. Cooperação: Um estudo descritivo em diferentes situações de ambiente natural: resumos. Suplemento de Ciência e Cultura, São Paulo, 32(7): 893, jul.1980.

O estudo investiga as características do comportamento de cooperação de pré-escolares, em ambiente natural - a sala de aula - em 3 diferentes situações: a) jogo livre; b) situação semi-estruturada (atividade de desenho em grupo) e c) situação estruturada (atividade de construção com blocos de madeira). Foram quatro os objetivos básicos pesquisados: 1) descrever o comportamento cooperativo; 2) levantar sua frequência e características nas diferentes situações; 3) verificar diferenças de comportamento cooperativo entre crianças de sexo masculino e feminino e 4) verificar diferenças na ocorrência deste comportamento em grupos homogêneos ou mistos quanto a sexo e a quantidade de crianças por grupo. A amostra constituiu-se de 32 crianças pré-escolares, 16 do sexo masculino e 16 do sexo feminino, com aproximadamente 5 anos de idade. Foi utilizado como instrumento de medida de cooperação, o método de observação direta e sistemática do comportamento.

Os dados obtidos indicam estar este comportamento sujeito a contingências situacionais, ter maior frequência entre meninas e em grupos de apenas dois elementos, principalmente quando as duas crianças eram do mesmo sexo. Foi também evidenciado que padrões comportamentais não verbais envolvidos na cooperação podem variar de acordo com a atividade cooperativa. Na situação de desenho, estes padrões foram troca e partilha, ao passo que durante construção de blocos, respostas como arrumar um bloco na torre foi um dos parâmetros da cooperação. Observaram-se ainda componentes verbais definidos como sugestão, solicitação e ofe

recimento na maioria dos eventos cooperativos, independentemente das características situacionais.

ALENCAR, Eunice Maria L. Soriano de. Atitudes com relação à escola, a si mesmos e aos colegas, em alunos de diferentes séries : Resumo: Suplemento de Ciência e Cultura, São Paulo, 32(7), 886, jul. 1980.

Foi objetivo do presente estudo investigar a influência do tempo de permanência na escola nas atitudes do aluno com relação à escola, seu auto-conceito como aluno e relação com colegas em 372 sujeitos que cursavam da 3a. a 7a. série. A amostra incluía alunos representantes do nível sócio-econômico médio e baixo. Três escalas de atitudes foram utilizadas, indicando a análise de variância que o fator série foi significativo tanto na primeira escala (atitudes com relação à escola) quanto na terceira (atitudes com relação aos colegas). Alunos da 7a. série apresentaram atitudes significativamente mais negativas com relação à escola que os da 4a. série, ao passo que foram também estes alunos da 7a.série aqueles com atitudes mais positivas que os da 6a. e 5a. séries em relação aos colegas. Não foram observados, porém, diferenças no auto-conceito entre alunos das diferentes séries. Os resultados obtidos quanto às atitudes com relação à escola e aos colegas diferem daqueles obtidos em pesquisas realizadas em outros contextos culturais e são discutidos em termos de características de nossa escola. Quanto ao auto-conceito, os resultados aqui obtidos indicam que o mesmo é estruturado bem cedo em função de experiências de sucesso ou fracasso vivenciadas pelo aluno, tornando difícil mudanças substanciais no mesmo.

ALENCAR, Eunice Maria L. Soriano. Influência da família na crian-

ça em desenvolvimento. Arquivos Ministério da Justiça, 152:230-236, 1979.

Aspectos diversos relativos à influência materna e paterna no sujeito em desenvolvimento são discutidos, destacando-se: a. influência da qualidade da interação mãe-filho; b. importância da presença paterna para a tipificação sexual e para o desenvolvimento social, cognitivo e emocional da criança; c. as dificuldades no relacionamento conjugal e suas repercussões na criança; d. a adoção e as suas consequências psicológicas.

ALENCAR, Eunice Maria L. Soriano. Efeito do anonimato nas atitudes de alunos com relação à escola, a si mesmos e aos colegas em função de sexos. Interamerican Journal of Psychology, 12:195-196 1978.

Avaliação do efeito do anonimato e sexo dos alunos em suas atitudes com relação à escola, a si mesmos (auto-conceito) e aos colegas. A amostra foi constituída por 118 alunos os quais responderam a três escalas de atitudes em duas condições diversas: identificando-se ou não. Não foram observadas diferenças significativas entre as respostas dos alunos que se identificaram e aqueles que não o fizeram. Alunos do sexo feminino apresentaram uma atitude significativamente mais positiva com relação à escola. Comparando-se as atitudes com relação às três dimensões estudadas, observou-se uma atitude mais positiva com relação a si mesmos, seguido por suas atitudes com relação aos colegas e finalmente com relação à escola, que, entre as três foi a que os sujeitos apresentaram atitudes mais negativas.

ALENCAR, Eunice Maira L. Soriano de. Atitudes de alunos com relação à escola, a si mesmos e aos colegas. Arquivos Brasileiros de Psicologia aplicada, Rio de Janeiro, 31(4):91-99, out/dez . 1979.

Este estudo dá continuidade a uma pesquisa anterior (Alencar e Pasquali, 1978) onde se constatou entre alunos de nível sócio-econômico médio, uma atitude mais positiva com relação a si mesmos (auto-conceito) seguida por suas atitudes com relação aos

colegas e finalmente, com relação à escola, que, dentre as três foi a mais negativa que os sujeitos apresentaram. Levantou-se a hipótese, no presente estudo, que diferentes resultados seriam obtidos em populações estudantis de nível sócio-econômico baixo, onde a existência de um auto-conceito como aluno mais negativo se destacaria, como consequência de experiências de fracasso mais frequentes, aliada a atitudes mais negativas com relação à escola. Hipotetizou-se também que, neste grupo, diferenças seriam observadas em suas atitudes com relação ao contexto escolar, caso os sujeitos tivessem de se identificar ou não ao responder sobre o assunto. Com relação à variável anonimato, os dados obtidos não evidenciaram, entretanto, o efeito desta variável nas respostas a escalas de atitudes dos alunos, tendo sido, pois, refutada a hipótese de que haveriam diferenças nas respostas dos alunos que se identificaram ou não. Quanto à variável status sócio-econômico, diferenças foram observadas tanto no auto-conceito quanto nas atitudes com relação aos colegas, em favor dos alunos de nível sócio-econômico médio. Diferentes hipóteses, incluindo principalmente variáveis de natureza socio-cultural para explicar os resultados obtidos.

ARAÚJO, Maria Luiza Mendonça. A análise comportamental aplicada ao excepcional. Educação, Brasília, 8(32):43-48, out/dez.1979.

Tem havido preocupação das autoridades com a educação do excepcional, e isto é evidenciado pelo aumento no número de alunos atendidos no DF.

Entretanto, a formação de professores para o ensino especial não tem recebido a devida atenção. Há profissionais com formação em Psicologia, Serviço Social, Pedagogia, outros tem cursos de aperfeiçoamento ou especialização, mas a maioria não tem uma formação específica que facilite o seu trabalho. O que se observa frequentemente nas escolas é um índice de rendimento muito aquém do potencial dos alunos.

A análise de possíveis reforçadores que mantêm os professores confirmou a suposição de que a maioria deles age por dedicação e desprendimento, independentemente dos resultados que obtém.

A análise comportamental aplicada pode fornecer subsídios para um treinamento efetivo de professores, não só a nível de recuperação, mas também de prevenção.

BUCHER, Emil Richard. Attachement et pulsion. Le Feuilletts Psychiatriques de Liege, Liege, 13(3): 328-350, 1980.

L'attachement, fait bio-psychologique observable tant parmi les animaux qu'avec des enfants, a souvent été invoqué pour contester la pertinence de la théorie psychanalytique de la sexualité basée sur la notion d'étayage. Le présent travail tente de montrer que l'attachement n'est pas un fait nouveau, découvert grâce aux travaux récents des éthologues; un auteur comme Hermann l'a remarqué il y a longtemps, et c'est à sa suite que Szondi lui a attribué une place importante dans son schéma pulsionnel. L'attachement y fait partie du registre du Contact, ou il est décrit à partir du modèle biologique des chaînes de mouvements du nouveau-né. Mais il se transforme en activité pulsionnelle par l'intermédiaire de la vie fantasmatique. Celle-ci fait irruption dans la programmation rigide de la fonction vitale et vise l'assouvissement du désir proprement humain, sans pour cela se fixer à un objet prédéterminé. Vouloir voir dans la théorie de l'attachement un substitut de la théorie de l'inconscient, revient à méconnaître la différence entre instinct et pulsion et à vouloir priver la psychanalyse de son champ d'investigation spécifique.

As observações sobre o apego precoce do filhote animal à sua mãe conduziram a uma nova teoria sobre o desenvolvimento da criança, invocada para refutar as teorias psicanalíticas da sexualidade humana e do inconsciente. Este trabalho tenta demonstrar que o apego não é um fato novo e que Szondi, por exemplo, atribuiu-lhe um lugar preciso no seu esquema pulsional. Esse lugar, no vetor do Contato, é de objeto transacional de Winnicott. Em seguida, avalia-se o papel da ordem vital, biológica, e da ordem pulsional, no que concerne aos fenômenos do apego. A evocação das noções de apoio e de oralidade lembra seu papel na fundamentação da sexualidade humana, por derivação das necessida -

des instintivas, distinção sobre a qual se baseia igualmente o esquema pulsional de Szondi.

BUCHER, Richard Emil. Do "trieb" de Freud e das vicissitudes de sua tradução. In: Psicanálise: feminino, singular. São Paulo, Edição zero, 1980. p.52-74.

A noção de "Trieb" (pulsão) de Freud é discutida enquanto um dos quatro conceitos fundamentais da Psicanálise, junto com os de inconsciente, repetição e transferência. A pulsão se distingue radicalmente do instinto; embora baseada nas funções vitais instintivas que garantem a sobrevivência do indivíduo, ela se separa delas e adquire a autonomia, graças sobretudo à especificidade do seu objeto. Numerosas traduções da obra de Freud negligenciaram esta diferença, traduzindo Trieb por instinto e apagando deste modo o sentido atribuído por Freud à sexualidade humana, a saber, de determinar a vida mental do homem independentemente da sua vida genital e da função de reprodução. Falar de instinto ao invés de pulsão, é considerado como uma tentativa de desviar a psicanálise e sua prática do enfoque original de Freud, para encaixá-la melhor nos moldes tradicionais de uma sociedade orientada pelos valores da submissão e da procriação, em detrimento da libertação do indivíduo pelo reconhecimento da verdade do seu desejo. Este se enraiza no funcionamento anárquico das pulsões parciais, opostas à qualquer "normalização" ou adaptação ao "genital love" e responsáveis da insatisfação permanente da sexualidade humana, mas também da criatividade do homem.

BUCHER, Richard Emil. Dinâmica conjugal e neurose. Psicologia clínica e Psicoterapia, Belo Horizonte, 3(2):5-12, dez. 1979.

A problemática dos conflitos conjugais é abordada sob o prisma particular de conflitos com a lei. Esta é considerada enquanto lei simbólica interiorizada, a "lei do pai" que o indivíduo tem que aceitar e assumir para tornar-se sujeito e para poder integrar-se nas interações sociais. O papel da triangulação edipiana é ressaltado nesta evolução para a maturidade psicossocial,

que vai decidir também o equilíbrio conjugal da pessoa. O conflito com a lei é o mais patente no casal histérico, onde a mulher histérica, insatisfeita na sua necessidade de dominação e de monopólio afetivo, se conjuga com um "homem histerófilo", submisso e passivo.

Após uma fase de idealização, chega-se facilmente a uma fase de descompensação, quando os desejos inconscientes, projetados no outro, não encontram respostas, aumentando assim o grau de frustração recíproca. Apresenta-se um modelo dessas interações conflituais, baseadas em conflitos inconscientes de cada cônjuge, mas que são exarcebados pela convivência, situada sob o signo da co-lusão entre ambos. A psicoterapia conjugal deverá visar a conscientização dessa conclusão, a fim de os dois parceiros chegarem a renunciar às posições neuróticas defensivas.

BUCHER, R.E. & TERZIS, A. Ordem de nascimento e relacionamento fraterno de pacientes esquizofrênicos. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, São Paulo, 38(1): 53-64, 1980.

Foram examinados 150 pacientes (69 homens e 81 mulheres), internados em seis clínicas psiquiátricas de Brasília e arredores e diagnosticados como esquizofrênicos. Foi utilizado um questionário de dados pessoais (com 45 questões sobre identidade, variáveis sócio-culturais e estrutura familiar), preenchido após entrevista com os pacientes e estudos dos prontuários. Como grupo de controle, foram escolhidos pacientes psiquiátricos não esquizofrênicos, a saber 70 homens alcóolatas e 29 mulheres neuróticas todos internados. Quanto à posição de nascimento, nenhuma diferença significativa foi encontrada sobre uma incidência maior de primogênitos. Diferenças altamente significativas se manifestaram, porém, no que tange ao sexo do irmão que precede, em grande maioria do sexo oposto. Este fato é interpretado no sentido de dificuldades de identificação e de identidade sexual devidas a um relacionamento conflitivo, com a figura do irmão que precede.

BUCHER, R.E. & ULHOA, M.J.C. Aspectos psicopatológicos Y psicodinâ

licos en la delincuencia juvenil. Acta psiquiátrica Y psicológica de America Latina. Buenos Aires, 25(4): 194-203, 1979.

Un grupo de adolescentes delincuentes es examinado Y sometido a comparación con un grupo de menores abandonados. El grupo de jóvenes delincuentes presents un nível socio-cultural más elevado Y pocos sintomas psicopatológicos, pero si ideas de suicidio. Los del segundo grupo presentan muchos sintomas Y dificultades sexuales.

El test proyectivo de Szondi revela estructuras psicopulsionales específicas para los dos grupos; en el primero, se trata más de carencias precoces, ilegando a una desestructuración relativa de la personalidad; en el segundo, de carencias existenciais y de una depresividad latente permanente, pero existe una estructuración adaptativa de la personalidad.

BUCHER, Júlia Sursis Nobre Ferro. Aborto, contracepção, paternidade responsável. - O casal face à planificação familiar: limitações sociais e psicológicas. Arquivos do Ministério da Justiça, Brasília, 152: 237-243.

Neste trabalho foram abordados aspectos diversos do controle da natalidade e suas limitações encontrado na literatura: das limitações psicológicas intra-pessoais e inter-pessoais às limitações impostas pela sociedade segundo as opções governamentais.

BUCHER, Júlia Sursis Nobre Ferro. Desquite, divórcio, concubinato: Comunicação. Arquivos do Ministério da Justiça, Brasília, 152: 177-182, dez. 1979.

O estudo apresenta uma análise da interação psicodinâmica de casais de baixa renda, atendidos, na Denfensoria Pública do Ministério Público do D.F. e dos Territórios. Foram estudadas variáveis de comunicação inter-pessoal nas áreas afetiva, sexual e de paternidade e maternidade. Finalmente foi apresentada uma tipologia dos casais que procuram a separação conjugal.

BUCHER, Júlia Sursis Nobre Ferro & MORAIS, Gláucia Ferreira Borges de. O processo de dissolução conjugal e a atitude dos pais face os filhos. Ciência e Cultura. Suplemento, 32: 892, 1980.

Foram apresentados resultados preliminares das atitudes dos pais e as atitudes dos filhos em relação a dissolução conjugal. A partir das respostas de um questionário semi-estruturado foi realizado uma análise de conteúdo. A atitude dos pais para com a participação dos filhos no processo de dissolução conjugal foi de rejeição, utilização dos filhos como objeto, ignorar os filhos e a de considerá-los durante o processo.

BUCHER, Richard Emil. O impacto transferencial em técnicas projetivas: estudo com o teste de Szondi. Psicologia Clínica e Psicoterapia Belo Horizonte, 4(1): 25-37, 1980.

O teste de Szondi é considerado em sua particularidade de um teste projetivo mudo, em que o sujeito deve expressar-se tanto em relação às fotos expostas como também em relação à figura do aplicador. Uma pesquisa foi realizada com 29 sujeitos, a fim de examinar a validade da aplicação coletiva mediante dia positivos. A comparação dos dois tipos de aplicação revela diferenças importantes nos perfis pulsionais. Essas diferenças dizem respeito sobretudo à soma das tensões quantitativas e à taxa do índice social que se revelam mais elevadas em situação individual, comprovando, assim, a influência "normativa" exercida pela presença de um aplicador. A apresentação de três casos permite exemplificar as mudanças observadas, que dependem de reação transferencial que cada sujeito produz em função de sua estruturação pulsional própria.

BUCHER, Richard Emil. A evolução psicopulsional de crianças brasileiras. Arquivos Brasileiros de Psicologia. Rio de Janeiro, 32(3): 73-97, jul/set. 1980.

O trabalho pretende contribuir ao estabelecimento das normas brasileiras do Teste de Szondi. 281 crianças, oriundas da classe média de Brasília, foram testadas. Os resultados são anali-

sados segundo as diferenças de sexo e dos grupos de idade, e são depois comparados com dados de outros países. Uma certa prematuração das crianças brasileiras é constatada no momento da puberdade. A maturação que prepara a independência afetiva adulta parece, pelo contrário, mais demorada, o que pode ser explicado considerando-se a intensidade dos laços maternos.

HESKETH, José Luiz. Criatividade para administradores. Petrópolis, Vozes, 1980. 160p.

A finalidade básica deste trabalho é produzir uma mudança de atitudes nos leitores, visando a favorecer a instalação de hábitos criativos que multiplicarão seu potencial. O presente trabalho é o resultado objetivo de estudos realizados no campo da criatividade, ramo do conhecimento relativamente novo, cujas aplicações práticas são agora sistematizadas. Os métodos sugeridos são, regra geral, adaptação de técnicas norte-americanas aproveitando, do ponto de vista teórico, a fundamentação proposta por Guilford quanto a natureza do intelecto humano.

HESKETH, J.L. & CARNEIRO, W. Determinantes psicológicos do comportamento gerencial. Arquivos Brasileiros de Psicologia, 32 (1): 343-352, 1980.

Estudo cujo objetivo foi testar o efeito da variável independente posição existencial sobre a variável dependente estilo gerencial. A amostra inclui 105 gerentes de diversos níveis hierárquicos de 6 empresas do DF. Os resultados da pesquisa confirmaram a hipótese de que não seriam encontradas pessoas com a posição existencial não-ok em cargos de chefia.

HESKETH, J.L. & COSTA, M. Construção de um instrumento para medida da satisfação no trabalho. Revista de Administração de Empresas, 20(3): 59-68, 1980.

Pesquisa para desenvolvimento de um instrumento para medir a satisfação no trabalho baseado no modelo teórico proposto por

Maslow (1954). Foi elaborado um questionário inicial com 90 itens que foi aplicado a 243 indivíduos de 16 empresas do DF. Os resultados indicaram que o instrumento mede 9 fatores de satisfação, sendo estes congruentes com as necessidades da teoria motivacional de Maslow.

HESKETH, J.L. & NOGUEIRA, P. Prevenção de acidentes do trabalho. Arquivos Brasileiros de Psicologia, 32(1): 322-342, 1980.

Estudo que inicialmente examina o conceito de acidente do trabalho, verificando a seguir as causas dos acidentes bem como os principais esquemas de prevenção. São analisadas as medidas para segurança e higiene do trabalho. É feito um exame da utilização e funcionamento das CIPAS. É ainda analisada a situação no Brasil em termos de estatísticas de acidentes e as medidas que vem sendo adotadas pelo governo para estimular a prevenção.

HESKETH, J.L. & COSTA, M. Fatores correlacionados com a satisfação no trabalho. Arquivos Brasileiros de Psicologia, 32(1):353-370, 1980.

Pesquisa com objetivo de verificar a existência de diferenças nos padrões de satisfação entre empregados de organizações participativas e não-participativas, de capital público e privado. A amostra inclui 243 indivíduos de 16 organizações do DF. Os resultados do estudo indicam que os empregados de organizações públicas não-participativas e privadas participativas apresentaram escores mais elevados nos fatores de necessidade de satisfação no trabalho.

HESKETH, J.L. & CARNEIRO, W. - Construção de um instrumento para avaliação de estilos gerenciais. Revista de Administração de Empresas, 20(1): 27-33, 1980.

Estudo cujo objetivo foi a elaboração de um instrumento para a avaliação de estilos gerenciais que permitisse a identificação do estilo de liderança preferido por pessoas desempenhando'

funções de chefia. A amostra incluiu 94 sujeitos exercendo funções de chefia. Os resultados indicaram que o instrumento elaborado representa 6 fatores adequados para descrever o estilo gerencial preferido.

HESKETH, José Luiz et alii. Consultoria Organizacional: estudo de um caso. Executivo, 6(23): 19-26, 1980.

Estudo de um caso de consultoria organizacional. Descrição do sistema-cliente. Exame da fundamentação teórica para intervenção no processo organizacional. Análise do modelo adotado. Descrição da metodologia aplicada na consultoria. Discussão sobre os resultados obtidos.

HESKETH, José Luiz & NOBREGA, R. O enfoque sistêmico de Katz e Kahn. Executivo, 6(24): 25-33, 1980.

Estudo teórico sobre o modelo sistêmico desenvolvido por Katz e Kahn. Examina as características das organizações sociais, suas bases de integração, seus princípios, normas e valores, funcionamento e estrutura, conforme o enfoque sistêmico. Analisa a teoria do papel e sua dinâmica. Aborda o problema do desempenho e afetividade organizacional, examinando os padrões de motivação utilizados nas organizações.

HESKETH, José Luiz & CAIO, C. Papel da comunicação no desenvolvimento organizacional. IDORT- Revista Brasileira de Produtividade, 579(583): 9-13, 1980.

Estudo teórico examinando as diversas implicações e papel da comunicação no processo de desenvolvimento organizacional. Exame dos antecedentes da mudança. Análise do modelo de desenvolvimento de Katz e Kahn. Exame de alguns métodos e técnicas de mudanças. Análise final da comunicação como instrumento de mudança.

LOMBANA, Alvaro Tamayo. Atitude perante a morte. Ciência e Cultura, 32:894-895, 1980.

Um instrumento psicométrico, o EAPEM, foi construído e validado, com o objetivo de avaliar a atitude perante a morte. O seu coeficiente alpha é de 0,087. O EAPEM foi aplicado a uma amostra de 287 estudantes universitários. Observaram-se diferenças na atitude perante a morte segundo o sexo $|t(280) - 4.92, p < 0,000|$, o escore nas mulheres sendo mais elevado do que nos homens nos itens que expressam o aspecto aversivo da morte (medo, ansiedade, separação, desespero, tristeza, crueldade) e seu aspecto positivo (esperança, reencontro com seres queridos, ponte entre duas vidas, evolução, transição, início da eternidade, renascimento). A variável, área de estudo (ciências exatas vs ciências humanas) também provocou diferenças na atitude perante a morte $|t(280) - 2.52, p < 0,02|$, assim como a variável religião $|t(280) = 4.92, p < 0,000|$, os católicos escorando mais elevado do que os membros de outras religiões nos itens que expressam o aspecto aversivo da morte, e a sua capacidade de estimular a reflexão e mudanças atitudinais e comportamentais.

LOMBANA, Alvaro Tamayo, Atitude perante o aborto. Ciência e Cultura, 32:895, 1980.

Uma escala de atitude (coeficiente alpha = 0,89) foi aplicada a uma amostra de 260 sujeitos, dos quais 121 eram do sexo masculino e 133 do sexo feminino. Os resultados mostraram que o estupro, perigo grande para a mãe e distúrbios para o bebê são os fatores mais importantes para a aceitação do aborto. A decisão deve ser tomada pelo casal, e pelas famílias do esposo e da esposa. No caso de mulher solteira a decisão deve ser tomada pela sua família. A decisão deve ser regida pelas tradições da sociedade. A variável sexo teve uma influência. 1) As mulheres são mais favoráveis do que os homens ao aborto em caso de estupro. $|t(252) = 1.90, p < 0,05|$, 2) com respeito à decisão, elas salientam mais a importância das tradições da sociedade $|t(252)=1.97. p < 0,005|$ em tanto que os homens ressaltam a importância dos princípios religiosos $|t(252) = 2.49, p < 0,01|$, 3 com respeito as possíveis consequências do aborto, os sujeitos femininos acreditam mais do que os masculinos que o aborto provoca reações depressivas na mulher $|t(252) = 2.08, p < 0,05|$ e os homens salientam mais do que

as mulheres os sentimentos de confusão $|t(252)=2.58, p < 0,001|$, e de culpa $|t(252)=2.99, p < 0,005|$. Do ponto de vista do estado civil as diferenças podem-se resumir assim: os solteiros dão mais importância à família da mulher na decisão do aborto do que os casados e isto tanto no caso em que a mulher é solteira $t(256)=2.06, p < 0,005$ como quando ela é casada $|t(256)=2.11, p < 0,05|$. Por outra parte, os casados, mais do que os solteiros, consideram que a decisão deve ser tomada pelo marido $|t(256) = 2.44, p < 0,01|$. Finalmente, os solteiros acreditam mais do que os casados nos sentimentos de culpa como sequela do aborto $|t(256) = 2.11, p < 0,05|$.

LOMBANA, Alvaro Tamayo. Influência das variáveis sexo e estado civil sobre o auto-conceito. Ciência e Cultura, 32:895, 1980.

O autoconceito é definido como uma organização hierárquica e multidimensional de um conjunto de percepções de si mesmo. As dimensões do autoconceito estudadas nesta pesquisa são o self somático, o self pessoal, o self social e o self ético-moral. No self pessoal são considerados as subestruturas de Estabilidade, Autocontrole e Identidade de si, e no self social as subestruturas Receptividade social e Reação social. Uma escala Fatorial de Autoconceito, o EFA, foi aplicado a uma amostra de 540 sujeitos, (197 homens e 357 mulheres), idade média de 22,5 anos. Os resultados mostraram que as mulheres escoram mais elevado no self ético-moral do que os homens $|t(534) = 2.15, p < 0,05|$. Por outra parte, o escore dos homens é superior àquele das mulheres na subestrutura Identidade de si $|t(534) = 4.41, p < 0,000$. Finalmente, o escore dos casados foi superior ao escore dos solteiros na subestrutura Estabilidade $|t(538) = 2.59, p < 0,01|$ e na subestrutura Autocontrole $|t(538) = 2.11, p < 0,05|$. Os resultados são discutidos em termos das influências das estruturas sociais.

METTEL, Thereza Pontual de Lemos & SILVA, vera L.S. Treinamento do comportamento exploratório-manipulativo em crianças através da estipulação ambiental e reforçamento social: resumos. Suplemento de Ciência e Cultura, 32(7):900, Jul. 1980.

O grupo de crianças institucionalizadas numa creche foi observado e seu repertório exploratório-manipulativo foi avaliado. Um programa de treinamento foi então estabelecido para duas delas que, com 16 e 22 meses, respectivamente, apresentavam atrasos de seis até 17 meses. O treinamento constou de modelagem e manutenção das respostas-objetivo, por reforçamento social (verbal e físico) e estimulação ambiental apropriada. Após 210 e 270 minutos de treinamento, em sessões de meia hora, as crianças mostraram evolução de três até 12 meses no mesmo repertório. Várias conclusões foram tiradas a partir dos resultados; (1) o treinamento foi eficaz para recuperar deficiências de exploração-manipulativa; (2) a ligação afetiva, entre a pessoa que treina e a criança, foi necessária à aprendizagem; (3) o programa de treinamento deve incluir a verificação dos reforçadores da criança e sua compreensão verbal; (4) os estímulos ambientais utilizados devem ter características semelhantes e ser em pequeno número por sessão; (5) a demonstração do modelo é uma técnica que também pode ser utilizada; (6) as técnicas de registro e análise de dados, utilizadas, foram eficazes para a descrição das sessões de treinamento.

METTEL, Thereza Pontual de Lemos & SIMONASSI, Lorismário E. Interação verbal professora-aluno em escola maternal: resumos. Suplementos de Ciência e Cultura, São Paulo. 32(7):900, jul. 1980.

As características da interação verbal de 2 professoras de escola maternal com relação ao comportamento de 22 crianças, de ambos os sexos, de 2,5 a 3 anos de idade de nível sócio-econômico alto foram analisadas. A situação de observação foi a sala de aula equipada com brinquedos, 6 mesas e 6 cadeiras cada. Uma professora e uma monitora auxiliar foram observadas. Foram feitos 6 registros, 2 cursivos (40' cada) e 4 categóricos sequenciais, (32' cada). Seis categorias de interação verbal foram elaboradas. Os resultados revelam que a maior taxa de aprovação na tarefa (AT) ocorreu como resposta à iniciativa do aluno. A iniciativa das professoras foi mais frequente nas categorias Desaprovação Fora da Tarefa (DFT), e na Desaprovação Fora do Lugar (DFL). Comparando-se os tipos de interação da professora e da monitora, observa-se que a taxa de desaprovação da monitora foi maior que a da professora. O comportamento dos alunos influenciou de modo constante o das profes

soras. Conclui-se que comportamentos que alteram mais o meio ambiente, funcionam como sinais mais efetivos para serem seguidos por uma consequência do que os comportamentos acadêmicos. Na sala de aula os comportamentos acadêmicos dos alunos são sinais "fracos" para a professora e monitora e as crianças já dotadas de iniciativa são as beneficiadas. Estas últimas parecem levar vantagem sobre as demais quanto à interação, já que são capazes de mediar suas atividades acadêmicas com atividades sociais, mesmo que suas atividades acadêmicas sejam de baixa qualidade em relação às crianças pouco responsivas. A pergunta como preparar professoras para quem os comportamentos relacionados às atividades acadêmicas sejam sinais "fortes"? é levantada nas conclusões e sugestões são discutidas.

METTEL, Thereza Pontual de Lemos & BORGES, Mariza M. Um estudo exploratório da relação auxiliar-criança em uma creche, através da observação direta do comportamento: resumos. Suplemento de Ciência e Cultura, São Paulo, 32(7):900-901, jul. 1980.

O presente estudo teve como objetivo identificar categorias comportamentais de crianças dirigidas ao adulto que delas cuidam (auxiliares) e vice-versa, numa situação de creche. Foram observadas oito crianças de seis a doze meses de idade e quatro auxiliares, durante o período de dois meses e meio no qual foram feitas seis sessões de observação com duração média de cinquenta minutos. Nas duas sessões iniciais foi feito registro cursivo e nas demais sessões foi usado um tipo de registro cursivo categórico. O critério usado para determinar quais os sujeitos que seriam observados em um dado momento se baseou no aparecimento de interação entre o adulto e a criança. No registro era identificada a auxiliar que participava da interação. Foram classificadas dez categorias de comportamento das crianças dirigidos para as auxiliares e dez categorias de comportamento das auxiliares dirigidos para as crianças. A frequência de cada categoria, o número de interações iniciadas pelas auxiliares e pelas crianças, e as categorias usadas para iniciar sequências de interações foram analisadas e discutidas. Foi feita também uma análise do comportamento de uma auxiliar e dos comportamentos das crianças a ela dirigidos. Esta au-

xiliar se destacou por ter sido responsável por grande parte dos comportamentos dirigidos às crianças. As análises das sequências de interação indicaram que as crianças iniciavam mais interações do que os adultos. A análise das interações com uma das auxiliares indicou uma diferença quantitativa e qualitativa no tipo de interação mantido com aquela auxiliar. Sugestões para uma análise mais detalhada da interação entre criança-auxiliar e para o treinamento de auxiliares puderam ser feitas com base nos dados obtidos.

METTEL, Thereza Pontual de Lemos & BRANCO, Ângela U.A. Estudo etológico do episódio pró-social: resumos. Suplemento de Ciência e Cultura, São Paulo, 32(7): 891, jul. 1980.

Objetivando a obtenção de dados referentes às manifestações do comportamento pró-social em ambiente natural, foram desenvolvidas técnicas apropriadas a um estudo descritivo das sequências componentes do episódio pró-social, observado entre crianças pré-escolares.

Após a categorização dos diferentes tipos de comportamento pró-social (atividade relacionadas a objeto, ajuda, empatia e cooperação) e dos eventos antecedentes e consequentes ao comportamento, desenvolveu-se uma técnica adequada à observação de sequências denominada "comentário categórico de eventos"; a sala de observação foi dividida em oito regiões diferentes, sendo efetuado o registro, de forma codificada, dos episódios pró-sociais apresentados pelas crianças presentes em cada uma das regiões. Cada região foi sucessivamente observada por períodos de cinco minutos. Observou-se um total de 33 crianças, de quatro e cinco anos, de ambos os sexos, em ambiente pré-escolar.

Dentre os principais resultados, destacamos a verificação de correlações positivas significantes entre os quatro tipos de comportamento pró-social; uma maior incidência de atividades relacionadas a objetos (dar, emprestar, oferecer, etc.) entre crianças do sexo masculino; a importância do contexto situacional na facilitação do episódio; a natureza "espontânea", isto é, sem solicitação aparente do "receptor" (pedido verbal, etc), da maior

parte dos episódios observados; e a constatação de que, em 90% dos casos, o comportamento era seguido de uma consequência positiva no ambiente (sorrir, agradecer, elogiar, etc.). Finalmente, realizou-se uma análise do potencial de contribuição dos estudos descritivos do comportamento manifesto em ambiente natural para a elaboração de programas e a implementação de técnicas educacionais.

MULHOLLAND, Timothy Martin et alii. Components of geometric analogy solution. *Cognitive Psychology*, 12(2):252-284, 1980

Geometric analogy solution was investigated as a function of systematic variations in the information structure of individual items. Latency data from the verification of true and false items indicated that individuals decompose figural patterns in a way that represents a sequential determination of the various elements that need to be isolated. They also appear to identify and evaluate the transformations applied to elements in a way that represents a sequential determination of the separate or successive transformations that fully specify an item rule. Analysis and evaluation of transformations took more time than element analysis and was the primary source of errors. The combined effects of element and transformation processing violated a simple additive model and the best fitting functions suggested that nonadditive increases in solution latency and error rates were due to working memory limitations associated with the representation and manipulation of item features at high levels of rule complexity. Correlational data also indicated that these factors partially account for individual differences in performance on psychometric tests. The latency and error data for true and false items are used to develop a general theoretical, working memory factors, and processing components and strategies in analogical reasoning tasks.

PASQUALI, L. Concepção de pais. Um instrumento fatorial. Psicologia Ciência e Profissão, dezembro 1979, 0, 137-214.

Construção de instrumento fatorial para medir as percepções que os filhos têm de pai e de mãe. O questionário é constituído de

11 fatores para o pai e 13 para a mãe.

RIBEIRO, Jorge Ponciano. Relação facilitador (terapeuta): Cliente (paciente). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ANÁLISE TRANSACIONAL, 3. Brasília, 1980. Anais, Brasília, UNA-AT, 1980. p. 37-39.

Princípios básicos de Gestalt-Terapia. Discutiu-se a posição filosófica da terapia, que se situa no campo da fenomenologia existencial. Foram apresentados os pressupostos da Gestalt: Contato, após, conscientização e experimento, ao mesmo tempo, discutiu-se o que pode ser chamada de anti-gestalt. Foram discutidos também outros conceitos chaves da gestalt terapia.

TODOROV, João Cláudio & FERRARI, Elenice A. de Moraes. Concurrent avoidance of shocks by pigeons pecking a key. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 34(3):1980.

Three pigeons were studied with concurrent unsignalled avoidance schedules in a two-key procedure. Shock-shock intervals were 2 sec in both schedules. The response-shock interval on one key (yellow) was always 22 sec, while the response-shock interval associated with the other key (red) was varied from 7 to 52 sec in different experimental conditions. Two pigeons developed a pattern of post-shock responding followed by changeovers to the other key. The responding of a third pigeon was solely controlled by the response-shock interval associated with each key independently from the response-shock interval associated with the other key. The results indicate that the procedure used was efficient for the acquisition and maintenance of stable rates of key pecking in concurrent avoidance schedules.

TODOROV, João Cláudio. Analisis de la conducta y farmacología experimental. In: COLOTLA, Victor A., ed. Modificación de conducta: aplicaciones del analisis conductual a la investigación biomédica. México, Ed. Trillas, 1980. p. 6-32.

O capítulo proporciona uma introdução ao campo da Farmacologia do Comportamento. À uma breve descrição das principais características da análise do comportamento segue-se uma revisão das

contribuições da Farmacologia Experimental à Análise do Comportamento, e vice-versa. Uma seção sobre novos procedimentos em Farmacologia do Comportamento resume situações experimentais úteis para o estudo de comportamentos complexos, como os que envolvem discriminação temporal, preferência, escolha, auto-controle e a formação de conceitos de ordem superior.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS

AMMANN, Safira Bezerra. Ideologia do Desenvolvimento de Comunidade no Brasil. São Paulo, Cortez Ed., 1980 - 176 p.

Pesquisa da teoria e da prática do Desenvolvimento de Comunidade produzidas e desenvolvidas no Brasil, procurando detectar sua articulação com as políticas de governo, a ideologia por ele assumida e a função desempenhada pelos técnicos de seus órgãos patrocinadores: organismos internacionais, Ministérios, Superintendências Regionais de Desenvolvimento, Igrejas, etc. Constatou-se que o Desenvolvimento de Comunidade se tem revelado no Brasil não uma técnica neutra, mas uma ideologia de caráter acrítico e conservador - que se vai historicamente conformando aos interesses dos centros hegemônicos internacionais e nacionais. Num primeiro momento, ele se inscreve nas estratégias de modernização do meio rural (1950-59) tendo em vista a remoção de obstáculos à expansão capitalista e à oferta de produtos primários para ampliação do mercado interno brasileiro. Num segundo momento (1950-64) incorpora-se ao discurso oficial em prol das reformas de estrutura e no período atual (pós-64) passa a compor a política de integração social, na qualidade de ingrediente coadjuvante da difusão e implementação das diretrizes nacionais do Estado Brasileiro. Do estudo se conclui que o Desenvolvimento de Comunidade no Brasil opera como caudatário das estruturas de poder, ratificando-as, reproduzindo-as e fortalecendo-as no bojo de cada bloco histórico vigente.

BENJAMIN, Fernanda Antônia Sobral. Educação e Mudança Social: uma tentativa de crítica. São Paulo, Cortez Ed., 1980 - 108 p.

Trabalho que teve como objetivo fundamental desenvolver uma reflexão sobre os estudos que trataram do papel da educação no processo de transformação das sociedades. Essa preocupação se justifica porque, a educação, foi considerada como agente de mudança social (estudos de mobilidade educacional, muito frequentes entre 1950 e 60) ou dentro de um enfoque mais econômico,

ressaltando-se a contribuição da qualificação de recursos humanos para o desenvolvimento de um país (estudos sobre aspectos econômicos da educação que surgiram sobretudo a partir de 60).

Localizando esses estudos em seus respectivos contextos históricos, observou-se que as condições econômicas, políticas e sociais da década 50-60 propiciaram a ênfase numa ideologia liberal e democrática, enquanto que a década posterior, embora não abandone o liberalismo, a ideologia desenvolvimentista foi a dominante.

Foi feita uma classificação e análise dos dois tipos de estudos, baseando-se em critérios teórico, metodológico e ideológico, de onde se chegou às seguintes conclusões críticas:

- a) a teoria funcionalista (nos estudos de mobilidade educacional) e a teoria sistêmica (nos estudos de enfoque mais econômico) foram as mais adotadas, justificando, de formas diferentes e nem sempre explícitas, a desigualdade de social;
- b) a investigação empírica foi longamente utilizada, sem a localização do fenômeno dentro de um contexto mais amplo;
- c) a maioria dos estudos mostra a ocorrência de mudança social, mas numa visão restrita;
- d) a dependência de América Latina em relação aos países centrais, também se reflete no pensamento científico sobre problemas educacionais.

DAL-ROSSO, Sadi & SALIM, Celso A. Pequena produção e custos de reprodução de força de trabalho: Crítica e Hipóteses Alternativas. Série Sociologia 21, 1-41, 1980.

No presente ensaio, estudamos, algumas relações entre a pequena produção agrícola e a acumulação. Existem diversas interpretações quanto aos problemas do custo da reprodução da força de trabalho rural e urbana, dos baixos salários tanto no campo quanto na cidade, da transferência intersetorial de excedentes, das formas de produzir no campo e do processo de acumulação.

Questionamos especificamente se a pequena produção rebaixa os custos dos alimentos e se, em vista disso, rebaixa os salários. Ao respondermos negativamente a estas questões sugerimos que o processo de acumulação conforma-se dentro de outro padrão. Sugerimos, nesta linha, diversas outras hipóteses para interpretar a problemática.

DEMO, Pedro. Educação, Cultura e Política Social. 2. ed. Porto Alegre, Ed. Fundação Educacional Padre Landell de Moura, 1980. 122 p.
Metodologia Científica em Ciências Sociais. São Paulo, Ed. Atlas. 1980. 255p.
Pobreza Sócio-Econômica e Política. Florianópolis, Ed. Universidade Federal de Santa Catarina, 1980. 111 p.

DIAS, Fernando Correia. Futurologia - algumas propostas modestas: comentários. In: UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.
Encontros Internacionais da UnB: alternativas políticas econômicas e sociais até o final do século. Brasília, 1980. p.293 - 296.

Comentário à comunicação apresentada pelo Prof. Donald MacRae sob o mesmo título, especialmente sobre o profetismo e suas relações com o pensamento sociológico. Aproximação entre a perspectiva assumida pelo conferencista e certas tendências teórico-metodológicas da Sociologia atual da América Latina.

DIAS, Fernando Correia. Literatura e(m) mudança: tentativa de periodização. In: CONSELHO ESTADUAL DE CULTURA DE MINAS GERAIS. II Seminário sobre a cultura mineira: período contemporâneo. Belo Horizonte, 1980. p. 123-144.

Ensaio interpretativo sobre as relações entre as transformações sociais ocorridas em Minas Gerais, neste século, e a produção literária regional. Os efeitos da consolidação de Belo Horizonte como capital; o Modernismo como movimento social; as modificações nos meios de comunicação na década de 30; as mudanças institucionais da vida intelectual; a relação entre sertão e metrópole.

DIAS, Fernando Correia. Envocação de Emílio Moura. Revista de Cultura Vozes, 74 (7): 558-62, set. 1980.

Análise do papel histórico de Emílio Moura na literatura de Minas Gerais. Com base no texto de sua autoria, "Palavras a Isaias", exame de aspectos estilísticos e de significados culturais da lírica do poeta.

DIAS, Gentil Martins. The impact of public service agencies in subsistence agriculture in Northeast Brazil: a preliminary evaluation. In: CROUCH B.R. ed. & CHAMALA, S. ed. Extension education & rural development, Chichester, J. Wiley, 1980.

O papel do Estado na agricultura de subsistência é examinado neste trabalho que visa avaliar de modo específico o impacto da expansão de agências governamentais, particularmente aquelas dedicadas a expandir o processo de modernização agrícola no Nordeste brasileiro. Neste trabalho examinam-se os efeitos diferenciais de tais agências sobre diferentes segmentos sociais. Assim é que observam-se três efeitos significativos de tal ação:

1) Aumento das desigualdades de modo a privilegiar grupos sociais mais prósperos. 2) Desenvolvimento de uma nova categoria de "patrões rurais" representados por tecno-burocratas que se auto-beneficiam das políticas e práticas de tais agências, e; 3) O desenvolvimento do Estado como substituto dos grandes e tradicionais "patrões rurais", atribuindo-se dessa forma os mecanismos de dependência que vão sendo transferidos das grandes propriedades e comerciantes para as agências governamentais e seus administradores e manipuladores.

DIAS, Gentil Martins. Multinational corporation and agricultural development in Brazil. In: NON-GOVERNAMENTAL ORGANIZATIONS CONFERENCE ON TRANSNATIONAL CORPORATIONS, Genebra, 1980. Anais. Genebra, 1980.

O desenvolvimento da agricultura no século XX em países em processo de industrialização vem ocorrendo de modo a por em dúvida expectativas criadas com o desenvolvimento do capitalismo no século XIX. Tais expectativas basearam-se no pressuposto de que a grande unidade de produção tornar-se-ia a forma dominante senão exclusiva de produção rural, na medida em que avança o processo de industrialização capitalista. Esse artigo busca a luz da experiência contemporânea do desenvolvimento rural brasileiro, discutir não somente a validade das expectativas mencionadas como também o papel das empresas multinacionais na nossa agricultura. Através dos dados ali arrolados constata-se que o papel das grandes empresas transnacionais não se concentra no processo produtivo rural mas sim naqueles de fornecer insumos e o de controlar a comercialização da produção rural. O artigo contém ainda uma discussão sobre as conseqüências de tais constatações para as teorias contemporâneas do desenvolvimento capitalista.

DIAS, Gentil Martins. Estado da população rural no nordeste. Cadernos CERU, São Paulo, 12 : 29-56, 1980.

O surgimento e a expansão de agências governamentais especializadas na prestação de serviços a agricultura foi um dos fenômenos mais relevantes ocorridos no nordeste nas duas últimas décadas. O impacto da ação dessas instituições ainda está por ser avaliado em todos os seus aspectos. O presente artigo baseia-se em pesquisa de campo no interior da Bahia e propõe a hipótese de que a expansão de tais organizações públicas tem resultado em acentuar diferenças sociais e econômicas entre os diversos segmentos da população rural e o auto-privilegiamento da tecno-burocracia encarregada da administração de tais programas.

DIAS, Gentil Martins. Zur Lage des Campesinato in Brasilien. Jahrbuch Jhr Bildung, Gesellschaft und Politik in Lateinamerika, Münster, (5):305-22, 1980.

As mudanças que vêm transformando a sociedade brasileira nos últimos 50 anos resultaram em modificações profundas no sistema fundiário, nos métodos de produção e sobretudo nos padrões de interação entre a população rural e elites urbanas. Esse trabalho apoia-se em pesquisas anteriores do autor que sustentam a tese de que cada vez mais é no controle da circulação da produção rural e não apenas no controle da produção em si mesmo, que se localizam os mecanismos de subordinação da agricultura no sistema sócio-político-econômico.

DIAS, Gentil Martins & PLÖGER, Ingo. Curso de Introdução à Ciência Política. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1980. 41 p.

Livro que discute as teorias sociológicas sobre o fenômeno da mudança, contrastando-as com a sua interpretação e utilização por autores brasileiros. O livro compreende seções onde se discute o Evolucionismo, a influência do evolucionismo no Brasil, o Positivismo e sua influência sobre as ciências sociais no Brasil, o Materialismo Histórico e sua influência no Brasil, a mudança social vista por Durkheim, o legado de Max Weber e sua influência no Brasil, a teoria da mudança social contemporânea, modelos teóricos de mudança seus usos e limites. Por fim numa breve seção se discute a mudança social, seus limites e as resistências à mudança.

IBAÑEZ-NOVION, Martin Alberto et alii - O Anatomista Popular: um estudo de caso. In: Anuário Antropológico/77. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1980. p.87-119.

Analisa-se um dos agentes da esfera profissional tradicional do Sistema de cuidados médicos do Noroeste do Estado de Minas Gerais. A análise dos conhecimentos do Anatomista Popular levam em conta sua teoria anatômica e fisiológica, assim como a relativa ao sistema reprodutor e de circulação sanguínea em particular. Conclui-se com a apresentação da estrutura sistemática do corpo humano segundo este Anatomista.

MELATTI, Júlio Cezar. Situação e problemática da Antropologia no Brasil. América Indígena, 40 (2): 225-279, abril-junho, 1980.

Breve comentário de dois textos do CNPq, transcritos em apêndice (p.232-278) que avaliam a situação atual da produção da Antropologia Social e da Arqueologia no Brasil. O estado atual da Linguística, no que tange a temas de interesse antropológico, e da Antropologia Física é também examinado sumariamente. Importante parte do apêndice, que arrolava as dissertações de mestrado e teses de doutorado recentemente produzidas em diversas universidades brasileiras bem como as entidades não governamentais de defesa dos direitos dos Índios, foi eliminada pelos editores.

OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. Prefácio de. In: RAMOS, Alcida. Hierarquia e Simbiose. São Paulo, Ucitec, 1980

O prefácio procura articular o tema desenvolvido no livro com a problemática das relações entre Índios e brancos (assimétricas e de sujeição/dominação). As relações tratadas no livro estão marcadas por seu caráter hierárquicos (assimétricas) e simbióticos (de cooperação). o prefaciador mostra sucintamente como as relações inter-tribais estudadas pela Dra. Alcida Ramos se encaixam com o modelo por ele desenvolvido em seu livro Identidade, Etnia e Estrutura Social (Pioneira, 1976).

OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. Identidade e Estrutura Social. In: Anuário Antropológico/78. Rio de Janeiro, Ed. Tempo Brasileiro, 1980. p.243-63.

Depois de uma apreciação do significado dos estudos étnicos realizados em diferentes lugares e continentes, e por profissionais de diversas procedências (sociólogos, cientistas políticos e antropólogos), o A. procura estabelecer uma ponte com os estudos étnicos feitos no Brasil, mostrando a relevância destes últimos. A lógica das classificações é o tema central do artigo (originalmente conferência feita na Academia Brasileira de Ciências). Tal lógica opera em dois domínios típicos: o das sociedades clânicas, caracterizadas por um sistema totêmico de classificação; e o das relações entre índios e brancos, caracterizadas por um sistema interétnico. No primeiro sistema prevalece uma estrutura social a-histórica; no segundo, é a história que passa a desempenhar um papel ainda não suficientemente resgatado pela análise antropológica. Trata-se da emergência da historicidade (ie. a consciência da história pelos atores sociais) nas estruturas classificatórias.

PAIVA, Leda & Pereira, Potyara Amazoneida Pereira. A política social e a questão da pobreza no Brasil. Brasília, Universidade de Brasília, Departamento de Ciências Sociais, 1980. 19 p. (Série Serviço Social, 1).

Comparação entre magnitude da pobreza no Brasil e o alcance e o significado dos Programas Sociais, pensados e postos em prática pelo Estado, tendo em vista a redução das desigualdades sociais no país. O trabalho conclui que programas são ineficazes ante aos problemas estruturais da pobreza e propõe algumas alternativas baseadas numa reorientação da política sócio-econômica brasileira. Dados obtidos em fontes secundárias e em pesquisa de campo junto às Organizações promotoras dos programas.

PEREIRA, Potyara Amazoneida Pereira. Centralismo burocrático do Estado na Amazônia. Brasília, Universidade de Brasília, Departamento de Ciências Sociais 1980. 74 p. (Série Sociológica, 23).

O problema central discutido no trabalho são as incompatibilidades do modelo de planificação e intervenção adotado pelo Estado brasileiro, com as exigências específicas da Amazônia. Limita-se, o trabalho, a fazer uma análise do papel político da burocracia estatal e de sua influência, como ideologia

instrumental, no agigantamento de um centro de poder que decide, soberanamente, sobre os destinos do país. Para a obtenção dos dados necessários à análise foi efetuada pesquisa de campo, junto a políticos da região, dirigentes e técnicos de Organizações Federais, Estaduais e Municipais sediadas na Amazônia.

PROCÓPIO FILHO, Argemiro. Der caipira und die schule in der brasilianischen Agrargesellschaft. In: ANUÁRIO. Muenster, República Federal da Alemanha, 1979. 344 p.

O ponto central da publicação citada que no momento está sendo trabalhada para publicação no Brasil trata das transformações das relações econômicas e sociais na sociedade agrária brasileira.

Através de um estudo de caso no triângulo geo-econômico compreendido dentre São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte se analisa o agravamento da crise de abastecimento em gêneros de primeira necessidade e a expansão da cafeicultura no Brasil na última década.

SILVERWOOD-COPE, Peter Lachlan. "Os Maku". povo caçador do Nordeste da Amazônia. Brasília, Universidade de Brasília, Departamento de Ciências Sociais. 1980. 287 p. (Série Antropologia, 27).

Um estudo, baseado em dois anos de observação participante do autor junto com os Maku, que descreve e analisa a adaptação ecológica; organização social e a cosmologia de uma tribo desconhecida na etnologia sulamericana.

WOORTMANN, Klass Axel Anton Wessel. Geomancia e Cosmologia: a cultura Yoruba-Nago. In. Anuário Antropológico/77. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1980. p.11-84.

Analisa-se a relação entre o sistema divinatório de Ifá, entre os Yoruba da Nigéria e os grupos religiosos Nago da Bahia, e seu modelo cosmológico. O Trabalho se divide em três partes. Na primeira, analisa-se a série mitológica de criação do mundo e a imagem do universo, buscando reter a matriz estrutural subjacente. Na segunda, analisa-se a série mitológica relativa à adivinhação de Ifá e se descreve o processo, ou rito divinatório. Na terceira e última são estabelecidas as conexões estruturais entre os mitos de criação e modelo do cosmo, e o processo divinatório. Conclue-se que o sistema de Ifá

encerra os axiomas centrais da cultura Yoruba-Nago e constitui uma reflexão sobre a própria cultura.

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

BUARQUE, Cristovam. A redescoberta da Nação. Revista Vidas Secas, 1:11, 1980.

Analisa o impasse político causado pela crise econômica nacional e propõe a procura de uma saída através da formulação de um programa de governo que incorpore as grandes parcelas marginalizadas da economia, dentro de um modelo de desenvolvimento que diminua a dependência do País em relação ao exterior.

BUARQUE, Cristovam. Um resumo da batalha teórica. Jornal de Brasília, 17 fev. 1980.

Resenha do livro de Cláudio Napoleoni, O Pensamento Econômico do Século XX.

CARVALHO, Lívio William Reis de. Uma nota sobre a ocupação em área de fronteira: O Casa de Rondônia. Revista Brasileira de Economia, 34(2):293-306, abr./jun. 1980.

O trabalho visa dar uma idéia do processo de ocupação de Rondônia e derivar algumas considerações sobre a absorção de mão-de-obra no Território. O autor conclui que do ponto de vista da evolução do mercado de trabalho, as perspectivas do Território são as mais positivas, não deixando dúvidas que Rondônia no que toca à questão do emprego poderá minorar substantivamente o desemprego existente em outras unidades da federação, principalmente o de origem rural, se o Território for dotado com a necessária infra-estrutura, mormente de transportes.

COSTA, Ramonaval Augusto. Considerações sobre os usos de uma matriz de fluxos de fundos. Estudos Econômicos, 10(1):7-27, jan.-abr. 1980.

Refere-se, basicamente, às considerações que devem ser feitas com o objetivo de ressaltar a importância de uma Matriz de Fluxos de Fundos. Para isto dá-se uma idéia geral do que significa uma Matriz de Fluxos de Fundos, em seguida descreve-se os usos analíticos e os usos não analíticos da Matriz. Toda argumentação gira em torno da utilidade de se ter um instrumental deste tipo e sua repercussão na elaboração do orçamento monetário, bem como na prática de elaboração de modelos econômicos para o Brasil.

LIMA, Ricardo. Mercado de trabalho: O Capital humano e a teoria da segmentação. Pesquisa e planejamento econômico, 10(1):217-72, abril, 1980.

Apresenta-se neste trabalho inicialmente um apanhado de literatura crítica sobre a teoria do capital humano que precedeu o surgimento da teoria da segmentação. Em seguida, a partir da ilustração gráfica da divergência fundamental entre essas teorias, faz-se uma exposição dos pontos de vista de três correntes associadas à teoria da segmentação, de acordo com as idéias expressas nas obras seminais das principais vertentes da literatura relacionada à segmentação do mercado de trabalho. Abordam-se, também, as consequências da aplicação dessas teorias ao estudo da distribuição pessoal da renda e conclui-se com um exercício econométrico em que a probit analysis é aplicada para encontrar indicações de dualidade e de relativa imobilidade entre diferentes segmentos do mercado de trabalho.

SANT'ANA, José Antonio. The role of foreign capital in recente brazilian development. In: KIRKPATRICK, C.L. & NIXSON, F.I. eds. The industrialisation of less develop countries. Manchester, University Press, 1980. 350 p.

Estuda as consequências da internacionalização da acumulação de capital para o Brasil, bem como o papel que teve o capital estrangeiro no desenvolvimento recente brasileiro. Se discute a relação entre acumulação de capital e dependência externa. Além disso, apresenta algumas características do desenvolvimento recente brasileiro e trata de explicar o porquê dos empréstimos externos, principalmente os empréstimos de euro-moedas. Se trata de enfatizar certas características da economia brasileira que permitiram um rápido crescimento econômico durante o período 1964-77. Avalia empiricamente o impacto do capital estrangeiro nas taxas de crescimento do PIB e nas taxas de poupança interna. Para tal, usa-se uma versão modificada do modelo de duas brechas e do modelo de Harrod-Domar.

O Total de entrada de capital é desagregado nos seus principais componentes, uma vez que diferentes tipos de capital podem ter diferentes impactos sobre a taxa de crescimento e sobre a taxa de poupança interna. Nossos resultados indicam que o capital estrangeiro levou a uma rápida expansão da economia brasileira. No entanto, via redução da poupança interna, ele criou uma aparentemente irreduzível dependência do capital estrangeiro, eliminando assim a possibilidade de crescimento auto-sustentado.

SANT'ANA, José Antonio. Caracterização do planejamento. João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba, 1980. 9 p.

Depois de tratar de conceituar o que se entende por planejamento, apresenta os principais componentes de um sistema de planejamento. Em seguida, mostra as diferenças entre o planejamento nas economias socialistas e nas economias capitalistas.

SANT'ANA, José Antonio. O capital estrangeiro versus desenvolvimento econômico: O caso brasileiro. Viçosa, Universidade Federal de Viçosa, 1980. 6 p.

Demonstra que o Brasil tem financiado seus déficits da balança de pagamentos desde 1964 através de empréstimos internacionais.

Mostra também as consequências destes empréstimos internacionais à economia brasileira em termos de endividamento externo, inflação, operações de open-market e política monetária.

TEIXEIRA, Joaúlio Rodolpho. Taxa ótima de crescimento, estabilidade e teoremas sobre o "Turnpike". ANAIS DO II ENCONTRO BRASILEIRO DE ECONOMETRIA. Rio de Janeiro, 1980.

Nesse trabalho discutimos a taxa ótima de crescimento, o raio de Von Neumann e a Teoria do "Turnpike". Existem muitas provas da existência do Turnpike, mas parece que nenhuma delas é exatamente relacionada com a formulação original do modelo DOSSO (Dorfman, Samuelson e Solow). Assim, apresentamos uma prova que relembra Radner (1961) em que fazemos algumas modificações para adequar o método de análise à formulação original. Com isto, obtemos um resultado elegante e bastante relacionado com as preocupações básicas do modelo.

TEIXEIRA, Joanílio Rodolpho. Para que (não) serve a econometria. ANPEC, 4:43-47, 1980.

Não há dúvida de que a Econometria tem chamado a atenção dos economistas para alguns dos temas contemporâneos mais centrais das decisões de política econômica. Obviamente não há pretensão, nesse ensaio, de desenvolver o tema de aplicação de teoria econométrica à "solução" dos graves problemas por que passa o país. Gostaria apenas de expressar a convicção de que o exame dos resultados teóricos a que chegou a Econometria, permite, provavelmente, formular hipóteses mais fundamentadas sobre as tendências da Economia Brasileira e deduzir conclusões de política econômica menos precipitadas que as usuais.

TEIXEIRA, Joanílio Rodolpho. Novos rumos da econometria. Boletim do Economista, 3(10):6, abril/maio, 1980.

Durante o "1º Encontro Brasileiro de Econometria", realizado em Atibaia-SP, entre 10 e 12 de dezembro/79, numa realização conjunta com a ANPEC, foi criada a "Associação Brasileira de Econometria - SBE", que tem como um de seus objetivos reunir os especialistas da área. Daquele evento, participaram cerca de 100 economistas interessados em dinamizar e aprofundar, no Brasil, os estudos de Econometria, Economia Matemática. Deve-se observar que a recém-criada sociedade tem interesses suficientemente amplos, de forma a motivar aqueles interessados em trabalhos teóricos e/ou empíricos, havendo também espaço intelectual para preocupações de natureza crítica, metodológica e histórica, sempre que houver alguma relação com a aplicação de métodos quantitativos à Economia. Segue uma descrição dos objetivos da sociedade e comentários sobre os desenvolvimentos da Econometria no Brasil, nos anos recentes, assim como uma análise crítica e suas limitações.

TEIXEIRA, Joanílio Rodolpho. Balanced growth in an open model of capital accumulation. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL, 13. Anais. Rio de Janeiro, 1980, p.23-32.

Nesse "paper" sobre acumulação de capital, estudamos o problema do crescimento balanceado, num modelo aberto para o comércio internacional, seguindo a tradição de Dorfman-Samuelson-Solw (DOSSO). Mostramos que apenas utilizando hipóteses que virtualmente eliminam as características relevantes de uma economia aberta é possível obter, para esse tipo de modelo, uma trajetória de

crescimento equilibrado. Da mesma forma não é possível obter convergência de tipo "turnpike".

A abertura do modelo é feita com base na divisão das importações em: vetor de bens de capital importado, $m'(t)$, e vetor de bens de consumo importado, $m''(t)$. Admitimos que a economia doméstica seja auto-suficiente em matérias primas. O ponto relevante da abordagem consiste em relacionar $m'(t)$ com a variação do produto doméstico, $x(t) - x(t-1)$, através de uma matriz, M , coeficientes fixos. A partir desse enfoque obtemos algum "insight" sobre a dependência, da economia, em relação a bens de capital importado.

VERSIANI, Flávio Rabelo. Industrialização e economia de exportação: a experiência brasileira antes de 1914. Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro 34(1):3-40, 1980.

Sustenta o autor que a produção têxtil algodoeira, principal atividade industrial do Brasil antes de 1914, desenvolveu-se basicamente graças a estímulos provenientes de duas fontes: a) a instabilidade da taxa de câmbio, que incentivou comerciantes de tecidos a passar para o setor de produção têxtil, fato que pode ser interpretado como uma diversificação de investimentos, com o fito de minimizar riscos; b) um sistema tarifário crescente protecionista, que permitiu a sobrevivência e o crescimento dos empreendimentos industriais, mesmo em períodos adversos quanto à taxa de câmbio. Essas conclusões contrariam a noção de que a industrialização brasileira, em sua fase inicial, não foi objeto de políticas governamentais deliberadas, e põem em destaque a possível relevância da análise da política cambial à compreensão do processo de industrialização em economias de exportação.

Os dados analisados no artigo levam a crer que o capital à nova atividade proveio principalmente do comércio de importação e do reinvestimento de lucros. Ao contrário do que comumente se acredita, o setor cafeeiro não parece ter constituído importante fonte de recursos diretos à indústria, no período em questão.

VERSIANI, Flávio Rabelo. Industrial investment in an "export" economy: the Brazilian experience before 1914. Journal of Development Economics, Amsterdam 7(3):307-29. 1980.

Cotton textile production, the main manufacturing activity in pre-1914 Brazil, is shown to have developed largely in response to stimuli arising from two sources: (a) exchange rate instability, which impelled cloth merchants to the production side of the business: this can be seen as a risk-averting diversification of investment; (b) an increasingly protective tariff system, which enabled the manufacturing undertakings to survive and grow even under adverse exchange-rate conditions. Those findings challenge the view that early Brazilian industrialization was not the object of deliberate government policies, and suggest that the analysis of exchange rate policies may be relevant to the understanding of the industrialization process in export economies.

WRIGHT, Charles Leslie. Análise econômica de transporte e armazenagem de grãos:

Estudo do corredor de exportação de Paranaguá. Brasília, GEIPOT, 1980 187p.

O estudo analisa a adequação da infra-estrutura para o escoamento de grãos ao longo do corredor de Paranaguá, no período 1976-1985, utilizando um modelo de redes capacitadas. No modelo são representados os custos, as restrições de capacidade e as operações de transporte e armazenagem. Os pontos de estrangulamento são localizados e quantificados, em termos dos seus custos para o sistema de transferência, e os melhoramentos potenciais são simulados sequencialmente.

WRIGHT, Charles Leslie & MEYER, Richard L. A posição competitiva da soja brasileira: custos econômicos e financeiros na produção e comercialização.

Revista de Economia Rural, 18(2):339-48, abril-junho, 1980.

Os impostos e subsídios para produtos agrícolas no Brasil são fundamentalmente diferentes dos norte-americanos. Essas diferenças criam consideráveis hiatos entre os custos econômicos e os financeiros de cada país, na produção e na comercialização da soja.

Como consequência, mudanças nas políticas de tributação podem ser tão relevantes na determinação do grau de competitividade da soja de cada país no comércio internacional, como a eficiência dos seus agricultores e infra-estrutura de comercialização. Outrossim, a combinação de subsídios ao crédito na produção e de pesados tributos na comercialização do produto brasileiro, pode dificultar a consecução dos objetivos sociais da eficiência alocativa, da maior produção e da melhor distribuição de renda.

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA E HISTÓRIA

CABRAL, João Batista Pinheiro. Psicologia das democracias e das ditaduras: uma crítica ao trabalho de Zevedei Barbu. Ciências Humanas, 4(15):21-5, out-dez. 1980.

Comentário bibliográfico e crítico sobre algumas obras que se preocupam especificamente com a Psicologia dos regimes políticos Democráticos e Totalitários, tendo por base o livro de Barbu que se intitula: DEMOCRACY AND DICTATORSHIP THEIR PSYCHOLOGY AND PATTERNS OF LIFE.

CABRAL, João Batista Pinheiro. Aspectos da evolução histórica da diplomacia ocidental. Leopoldianum, 4(18):53-61, abril, 1980.

O artigo estuda a evolução histórica da Diplomacia e das Instituições Diplomáticas Ocidentais, a partir das primeiras missões diplomáticas registradas na história, até o século XX. Oferece uma bibliografia especializada sobre o assunto e analisa algumas crises e dificuldades da Instituição na sua longa evolução.

CABRAL, João Batista Pinheiro. Floriano Cavalcanti de Albuquerque: aspectos de uma vida ilustre. Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Rio Grande do Sul, 70(1):150-60, jan. 1980.

Estuda traços biográficos, ideológicos, sociais e políticos de um destacado humanista brasileiro, desde a sua formação na "Escola do Recife" até o desempenho de sua vida pública no Rio Grande do Norte, onde - ao lado de Luís de Câmara Cascudo - destacou-se no Magistério Superior, na Política, na Magistratura, na Filosofia e nas Letras do Brasil.

CERVO, Amado Luiz. Minas Gerais in the Brazilian Federation, 1889-1937. Inter-American Review of bibliography, 28(3):319-20, 1978.

CERVO, A.L. & BERVAN, P.A. Metodologia Científica. Bogotá, McGraw-Hill Latino Americana, 1980. 137 p.

Os dois enfoques da metodologia científica: crítica ou aprendizagem do método. Desenvolvimento do segundo enfoque, destinado à iniciação no trabalho científico. Análise crítica de dois temas: natureza do conhecimento científico e método científico. Orientação prática à investigação, através do estudo de suas fases: escolha do assunto, formulação dos problemas de pesquisa, estudos exploratórios, coleta, análise e interpretação dos dados; estrutura do trabalho, redação e apresentação externa.

MARTINS, Estevão Chaves de Rezende. P. Sachta: Kants theorie der Kansalität in der kritik der reinen vernunft. Revista brasileira de filosofia. 28(112):475-7, out-nov-dez. 1978.

Comentário bibliográfico sobre a teoria da causalidade na "crítica de Razão Pura" de Kant por P. Sachta.

MARTINS, Estevão Chaves de Rezende. Qu'est-ce que les lumières? Revista latinoamericana de filosofia, 6(1):81-4, 1979.

Comentário bibliográfico sobre o iluminismo europeu estudado no número especial de "Dix-Huitième Siècle" 10:1978, Paris, Garnier, 526 páginas.

MARTINS, Estevão Chaves de Rezende. O caminho para a autonomia: Baumgarten e a concepção da liberdade pelo Kant pré-crítico. Revista Latinoamericana de filosofia, 6(2):99-117, 1980.

Tomando por base as formulações analíticas de Baumgarten, Kant fortaleceu suas convicções acerca da existência da liberdade humana como um dado primitivo da consciência de qualquer um. Kant considerava a correlatividade entre o dever moral e a liberdade suficientemente exposta por B. quando este mostra a dependência da consciência com relação à busca de perfeição. Através desta concepção vinculada Kant se encaminha à idéia de liberdade como autonomia na concretização do imperativo categórico.

MARTINS, Estevão Chaves de Rezende. História e teoria transcendental. Educação, 30:32-5, abr.jn. 1979.

Proposta de uma teoria transcendental do conhecimento histórico com base na tradição Kantiana: as categorias informadoras da história como concepção global são logicamente anteriores às fontes do conhecimento empírico da ciência histórica.

MARTINS, Estevão Chaves de Rezende. Sistemas dialéticos em teoria da história. Leopoldianum, 5(12):7-23, 1978.

Elementos à crítica da concepção dialética da história no pensamento de Fichte, Schelling, Hegel e Marx.

MARTINS, Estevão Chaves de Rezende. Despotismo esclarecido e filosofia política. Leopoldianum, 4(11):8-19, 1977.

Análise do caráter messiânico das concepções político-filosóficas do estado e da função tutelar do despota esclarecido nos textos de filósofos e juristas humanistas do século XVIII.

MARTINS, Estevão Chaves de Rezende. Dix-Huitième Siècle 11: Voltaire et Rousseau. Leopoldianum, 6(12):131-2, 1979.

Comentário bibliográfico sobre o número especial de "Dix-Huitième Siècle", comemorativo do vicentenário da morte de Voltaire e de Rousseau (1778-1978): Paris, Garnier, 1979.

MARTINS, Estevão Chaves de Rezende. Autonomia e liberdade: a influência de Rousseau sobre a ética pré-crítica de Kant. Revista latinoamericana de filosofia, 4(2):99-117, 1978.

Análise crítica da influência decisiva da idéia de "vontade geral" de Rousseau sobre a formação da idéia de liberdade como autonomia pelo Kant pré-crítico.

MARTINS, Estevão Cahves de Rezende. Sentido e compreensão em História: por uma teoria transcendental de História. Leopoldianum, 6(12):25-36, 1979.

Proposta de conciliação metodológica entre a teoria transcendental Kantiana e a hermenêutica contemporânea no campo da epistemologia da história.

MONTEIRO, Hamilton de Mattos. Crise agrária e luta de classes. Brasília, Horizonte Editora, 1980. 203 p.

Análise da crise da economia nordestina no século XIX e seus reflexos sociais. As revoltas de 1851-52 e 1874-75 e a violência social retratada no banditismo rural e na atuação dos grandes proprietários de terra.

PAVIANI, Aldo & FERREIRA, Ignez Costa Barbosa. Urban poverty in Brazil. In: BECKER, B. et alii. eds. Brazil: spatial Organization. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Estatística, 1980. 625 p.

PENTEADO ORELLANA, Margariada Maria. Fundamentos de geomorfologia. 3.ed. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1980. 185 p.

Fornece bases e conceitos fundamentais da Geomorfologia para estudos das Ciências da Terra.

A bibliografia que acompanha cada capítulo, é agora atualizada para abranger conhecimentos e metodologia mais moderna. Apresenta ilustrações esclarecendo os fatos explicados. O livro está dividido em 13 capítulos abrangendo conhecimentos de geomorfologia geral, estrutural e climática. Os capítulos finais são dedicados às relações com o meio ambiente e às noções modernas de geosistemas. Os temas gerais estudados são: Natureza e métodos da geomorfologia. Constituição da crosta. Minerais e rochas: influência no relevo dobrado; relevo falhado; maciços antigos e vulcânicos processos externos de elaboração do relevo: intemperismo e erosão. Erosão fluvial e erosão areolar (evolução encostas). Estudos do Quaternário. Geomorfologia e ambiente. Noções de Geosistemas.

PENTEADO ORELLANA, Margarida Maria. Micro-relevos associados a termitas no cerrado. Notícia geomorfológica, 20(39/40) dez. 1980.

Estudo Geomorfológico das micro-formas de relevo "murundum" geralmente associadas a termiteiros, bastante comuns em áreas de cerrados do Brasil Central. O elemento fundamental da localização de tais formas é a proximidade do lençol freático.

Na análise das micro-formas foram consideradas as variáveis de localização, associadas a tipos de solos e vegetação. A correlação desses fatos e observações de campo permitiram a formulação de considerações sobre a gênese e evolução daquelas formas, intimamente associadas com a evolução morfogenética das planícies aluviais. Conclui-se que as planícies aluviais durante o Quaternário evoluíram durante 4 fases alternadas de climas secos e úmidos a partir de 9000 anos B.P. mais ou menos até o presente e que os "montículos" são relevos residuais de paleo-rampas coluviais seccionadas por retomada erosiva recente.

SANTOS, Corcino Medeiros dos. Relações comerciais do Rio de Janeiro com Lisboa 1763-1808. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1980. 237 p.

Analisa o comércio brasileiro e especialmente o do porto do Rio de Janeiro com o de Lisboa. Faz um exaustivo levantamento do movimento de navios e de mercadorias e analisa o porto do Rio de Janeiro não só em função da cidade como de sua hinterlândia. Estuda o complexo portuário e a tripulação dos navios.

SANTOS, Corcino Medeiros dos. Mauá e o desenvolvimento brasileiro. Cultura. 9(33): 84-98, out. dez. 1979.

Analisa os empreendimentos de Mauá no contexto do sansimonismo, da abolição do tráfico de escravos e da reforma alfandegária brasileira. Coloca Mauá como pioneiro da industrialização e do desenvolvimento. Nota o primeiro esforço de integração e de interiorização do progresso.

SWAIN, Tania Navarro. L'évolution des structures agraires et industrielles au Paraná de 1940 a 1970. In: Institut des Hautes Etudes de l'Amérique Latine. L'industrialisation des Pays de la Plata: Eveils et somnolences (1840-1970). Paris, Université de Paris, 1980, p.121-41.

A estrutura agrária do Parná, bem que apresentando um equilíbrio relativo, a partir de 1940, no quadro fundiário brasileiro quanto à participação das pequenas e médias propriedades rurais na posse da terra, sofrera uma reversão de tendências no curso de seu desenvolvimento. Assim, em 1970, as pequenas e médias propriedades agrícolas (de menos de 100 ha.) sofrem um processo de fracionamento intenso que conduz à redução da disponibilidade das terras por elas ocupadas e à sua conseqüente minifundização. Este processo leva em sua etapa subsequente à eliminação do pequeno produtor e à proletarização de grande parte da população do Estado, bem como ao aumento da importância da grande propriedade na estrutura fundiária.

A indústria no Paraná não modificou sua estrutura em toda a evolução econômica do Estado entre 1940 e 1970. Seu papel na absorção da mão-de-obra e no processo de capitalização do Estado foi reduzido e em 1970 a intensificação do capital na produção industrial, elevando o nível tecnológico do processo produtivo reduz ainda mais a utilização da mão-de-obra, disponível em quantidade crescente, dadas as alterações da estrutura da propriedade da terra.

DEPARTAMENTO DE ARTE

ANTUNES, Jorge. Nosso cinema e nossa música. In: Cinema Brasileiro: 8 estudos. Rio de Janeiro, EMBRAFILME/FUNARTE, 1980. p.151-171.

Histórico analítico e crítico da utilização da música brasileira no cinema brasileiro. O surgimento do filme sonoro e as primeiras experiências de Humberto Mauro com a Música de Radamés Gnattali. O movimento hollywoodiano e o movimento nacionalista. A chanchada e a música de Peracchi, Simonetti, Panicali, Gnattali e Remo Usai. Os eruditos nos anos 50. As vanguardas musicais, o cinema novo, a EMBRAFILME e o distanciamento do compositor "erudito" do cinema brasileiro.

ANTUNES, Jorge. Instituto Villa-Lobos: impressões e lembranças. In: MICHALSKI, Yan. Praia do Flamengo, 1932. Rio de Janeiro, Edições Muro, 1980. p.117-119.

Depoimento acerca da experiência do autor durante a instalação e desenvolvimento do primeiro curso de música eletrônica realizado no Brasil, e por ele ministrado entre 1967 e 1968 no Instituto Villa-Lobos do Rio de Janeiro. O livro é uma coletânea de entrevistas e depoimentos abordando a história do hoje demolido "Prédio da UNE", na Praia do Flamengo, 132 desde 1920, na época do Clube Germânia, passando pela época 1942/1964, da UNE e pela época 1967/1980, quando ali funcionaram o Conservatório Nacional de Teatro e o Conservatório Nacional de Canto Orfeônico que se transformou, em 1968, no Instituto Villa-Lobos. O trabalho de Antunes aborda o surgimento da Música Eletrônica no Brasil, em seus aspectos ligados ao Instituto Villa-Lobos, e estuda o fenômeno da prática da música contemporânea na época de transformações políticas de 1968, que bem marcaram a imagem do Centro de Pesquisas Musicais funcionando no chamado "Prédio da UNE".

ANTUNES, Jorge. Redandantiae II: para duas flautas. In: Nova música brasileira para flauta. Brasília, Sistrum Ed. 1980 p.9-16.

Composição musical escrita para duas flautas, com duração aproximada de 5 minutos. A obra dá prosseguimento ao Projeto do Compositor para uma série de peças para instrumentos solistas, caracterizadas por dois elementos bem particulares: a variação lenta, gradual e sutil de células melódicas em forma de arabesco, e a voz dos intérpretes que fazem interpolações esporádicas na textura sonora principal. O arabesco que evolui sutilmente, contém um excesso de informação que evoca uma sonoridade hipnótica.

FERREIRA, Paulo Affonso de Moura et alii. Catálogo de obras de José Siqueira. Brasília, Ministério das Relações Exteriores, 1980. 60p.

A obra em epígrafe constitui-se no 43 título de uma série iniciada em 1975, cuja publicação é custeada pelo Depto Cultural do Ministério das Relações Exteriores. Cada título focaliza a obra de um compositor brasileiro, constando de resumo biográfico (em alemão, espanhol e inglês), e elenco de suas obras classificadas segundo sua instrumentação e em ordem cronológica. Cada item consta de título, data de composição, instrumentação, duração, edição, contendo ainda eventuais informações sobre data, local e intérpretes da estréia e gravações em disco. Destina-se basicamente a divulgar a produção musical brasileira, e fornecer elementos para pesquisa e documentação musical.

MED, Bohumil: Ritmo. Brasília, Thesaurus Ed., 1980. 75 p.

Aborda os métodos exatos e lógicos da compreensão e execução dos ritmos.

MED, Bohumil. Teoria da Música. Brasília, Thesaurus Ed., 1980. 248 p.

Numa linguagem simples e objetiva, toda a problemática da teoria, incluindo os temas pouco usuais em livros deste tipo, tais como: modos litúrgicos e a versão dos mesmos; escalas e acordes alterados; escalas exóticas, etc.

MED, Bohumil. Solfejo. Brasília, Thesaurus Ed., 1980. 150 p.

Dois métodos de ensino de solfejo:

a) solfejo tonal, através dos graus;

b) solfejo atonal, através dos intervalos/pouco divulgado no Brasil.

TERRAZA, Emílio. Prelúdio e fuga: para orquestra de cordas, Brasília, UnB, 1957. Disco.

TERRAZA, Emílio. O legado: canção para canto e piano sobre poema homônimo de Cassiano Nunes. São Paulo, ECA/USP, 1980. Disco.

TERRAZA, Emílio. Tango: para viola e piano. São Paulo, ECA/USP, 1980. Disco.

TERRAZA, Emílio. Parábolas: para oboé, clarineta e fagote. Brasília, UnB, 1970 Disco.

DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO

CHAGAS, Carlos. Análise das preliminares da próxima sucessão presidencial. O Estado de São Paulo, São Paulo, jun. 1980.

CHAGAS, Carlos. Análise das preliminares da próxima sucessão presidencial. O Estado de São Paulo, São Paulo, out. 1980.

CHAGAS, Carlos. Relato da campanha eleitoral na Alemanha. O Estado de São Paulo, São Paulo, out. 1980.

CHAGAS, Carlos. Análise da estratégia política adotada pelo governo João Figueiredo. O Estado de São Paulo, São Paulo, mar. 1980.

CHAGAS, Carlos. Quem detém as rédeas do poder no governo? O Estado de São Paulo, São Paulo, maio 1980.

CHAGAS, Carlos. Petrônio Portella e seu projeto político. O Estado de São Paulo, São Paulo, jan. 1980.

CHAGAS, Carlos. As prerrogativas do Congresso. O Estado de São Paulo, São Paulo, set. 1980.

CUNHA, Eduardo Brito da. Quem acredita na fusão de oposições. Correio Braziliense, Brasília, 1 out. 1980.

CUNHA, Eduardo Brito da. No mapa eleitoral, uma advertência do PDS. Correio Braziliense, Brasília, 5 out. 1980.

CUNHA, Eduardo Brito da. Por que mudam as regras do jogo eleitoral. Correio Braziliense, Brasília, 23 out. 1980.

CUNHA, Eduardo Brito da. De março a março, ministérios civis travam várias guerras. Jornal do Brasil, Rio de Janeiro, 16 mar. 1980. Caderno Especial.

CUNHA, Eduardo Brito da. Primeiro ano do governo Figueiredo teve muitas crises e mudanças. Jornal do Brasil, Rio de Janeiro, 16 mar. 1980.

CUNHA, Eduardo Brito da. Karl Deutsch: onde os analfabetos não votam não há democracia; entrevista. Jornal do Brasil, Rio de Janeiro, 15 ago. 1980.

CUNHA, Eduardo Brito da. Novo grupo parlamentar. Correio Braziliense. Brasília 5 set. 1980.

CUNHA, Eduardo Brito da. De como não se amplia um poder. Correio Braziliense, Brasília, 12 set. 1980.

CUNHA, Eduardo Brito da. Não se ressuscita mais o voto distrital. Correio Bra-

ziliense, Brasília, 15 set. 1980.

CUNHA, Eduardo Brito da. Se caem as casas pobres os monumentos não ficam de pé. Revista Interior, Brasília, set/out. 1980.

CUNHA, Eduardo Brito da. Conselhos de fábrica, uma decisão política. Correio Braziliense, Brasília, 24 set. 1980.

GÓES, Walder Tavares de. O caráter militar da história republicana brasileira. Jornal da Tarde, São Paulo, nov. 1979.

GÓES, Walder Tavares de. As tendências que se projetam de 1980 para a década de 1980. Jornal de Brasília, Brasília, Jan. 1980.

GÓES, Walder Tavares de. O teor populista dos 4 manifestos partidários. O Estado de São Paulo, São Paulo, 27 jan. 1980.

LIMA, Venício A. de & PORTO, Sérgio Dayrell. A comunicação do poder é o poder da comunicação. Jornal Opção. Goiânia, 12 out. 1980. Encarte dominical p.3-8. Trata-se da publicação dos resultados de uma mesa redonda promovida em Goiânia pelo editor do encarte dominical do Jornal Opção, tendo participado outros Comunicadores de Brasília (UnB) e da UFGO (Goiânia). O tema central dos debates foi o Poder ou os Poderes que afetam o atual processo de comunicação no Brasil e no mundo.

DEPARTAMENTO DE LETRAS E LINGUÍSTICA

BARANOW, Ulf G. Aspectos lingüísticos de linguagens de indexação. In: CONFERÊNCIA DE CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA. Rio de Janeiro, IBICT, 1979. ANALIS. v. I p. 295-310.

CARVALHO, Sérgio Waldeck & PAIVA, Mozart Vianna de. Português - Treinamento, Rio de Janeiro, ELDORADO, 1980.

Este livro faz a revisão da gramática da Língua Portuguesa acompanhada de exercícios práticos e textos literários e/ou jornalísticos sobre os quais são feitas perguntas interpretativas.

CARVALHO, Sérgio Waldeck de. Folheto de trabalho sobre 10 contos escolhidos de Almeida Fischer. Brasília, Horizonte, s.d. 29 p.

Trata-se de obra literária composta de 10 contos, escritos pelo autor em épocas diferentes e que foram agora reunidas num único volume.

LOBATO, L. Pinheiro; LOFFLER-LAURIAN, A.M.; TUKIA, M. Pour une étude contrastive des lexies complexes: cas particulier des lexies à chiffres. en français, portuguais et finnois. Cahiers de Lexicologie, 34(1):61-86, 1979.

Exame de unidades de base na análise lingüística; seus pontos de convergência. Identificação da lexia como unidade universal de nível intermediário entre o morfema e a frase. Estudo contrastivo de lexias numéricas (dois pesos, duas medidas; faca de dois gumes; dois bicudos não se beijam, etc.) em francês, português e finlandês. Lexias e ensino de uma língua estrangeira; lexias e tradução; lexias e lexicologia.

LOBO, Danilo. Presença japonesa na poesia brasileira. Cultura, Brasília, 9 (33):104-13. out./dez. 1979.

A pesquisa estuda a presença de certos elementos da literatura japonesa na poesia brasileira, enfocando dois aspectos fundamentais: o aspecto ou nível externo, que consiste essencialmente na definição e no aproveitamento do "haikai" por poetas brasileiros como, por exemplo, Guilherme de Almeida; o aspecto ou nível interno, que envolve, sobretudo, o conceito de ideograma, sua utilização e os resultados obtidos pelos poetas de vanguarda, em especial pelos concretistas, em sua adaptação para a literatura brasileira.

UNES, Cassiano. A literatura dos Estados Unidos: as regiões culturais. Brasília, Gráfica Olímpica Ed., 1980. 26 p.

O autor valoriza a influência das culturas regionais na criação das obras literárias. Depois de comparar as regiões norte-americanas com as brasileiras, mostra coincidências, e propõe uma série de temas para estudos comparativos entre as literaturas do Brasil e dos EE.UU.

NUNES, Cassiano. Poesia e antipoesia. Suplemento Literário de Minas Gerais, Belo Horizonte, v. 14, n. 718, 5 jun. 1980. 5 p.

O autor, depois de explicitar os elementos que contituem a poesia e, de igual modo, os que geram a antipoesia, acha que, em determinadas épocas de saturação dos sistemas estéticos, tornam-se necessários uma reativação, um abalo. Para que seja obtida essa comoção, usa-se dialéticamente uma "Erlebnis de choque" para que assim o ímpeto original da vida emergja de novo, dissolvendo a "marmorização" da Arte, convertendo a poesia cristalizada de novo em poesia orgânica, vital.

PATRIOTA, Margarida de Aguiar. Romance de Vanguarda: Alain Robbe-Grillet. Brasília, Thesaurus, 1980. 102 p.

O livro tenta caracterizar a tipologia estrutural da obra narrativa do escritor de vanguarda francês Alain Robbe-Grillet. Estudos sobre La Jalousie, Projeto pour une révolution à New York e Topologie d'une cité fantôme ilustram os principais aspectos da gramática narrativa do autor. Uma avaliação dessa tipologia narrativa, pelas exigências descritivas que impõe, apresenta o romance de vanguarda como um desafio à análise estrutural da narrativa e à teo-evolutiva dos gêneros literários.

PATRIOTA, Margarida de Aguiar. Implicações teóricas dos movimentos de autonomia da língua literária. Revista Brasileira de Língua e Literatura, Rio de Janeiro, 2(3):17-9, 1. trim. 1980.

O artigo examina os postulados básicos da corrente ideológica filiada ao conceito de língua literária autônoma, notadamente os do grupo Tel Quel na França. Faz-se em seguida uma avaliação das implicações que tais postulados acarretam à teoria da literatura.

PATRIOTA, Margarida de Aguiar. Arte como idioleto: exemplos brasileiros. Educação, Brasília, 9(33):22-7, jan/mar. 1980.

Análise da comunicação artística pictórica a partir do critério lingüístico de idioleto. Exemplos tirados das obras pictóricas dos artistas plásticos contemporâneos: Rubem Valetim, Antonio Poteiro e Siron Franco.

IVA, Luiz & CUNHA, Maria Helena R. da. Lirismo e epopéia em Luís de Camões. São Paulo, Cultrix, 1980.

Em co-autoria com Maria Helena R. da Cunha, o livro trata dos aspectos significativos da lírica camoniana: fontes filosóficas, sobretudo platônicas e neoplatônicas. Analisa o caráter do protagonista de Os Lusíadas, o significado alegórico das figuras de Vênus e Baco, e a visão que do poema camoniano tiveram Manuel Pires de Almeida e Marcos de S. Lourenço, dois dos mais representativos críticos do século XVII.

PIVA, Luiz. Do antigo e do moderno na época camoniana. Brasília, Clube de Poesia e Crítica, 1980.

A obra trata dos elementos antigos e modernos presentes em Os Lusíadas, de tendo-se particularmente no poema épico clássico e no Romance italiano. É dada especial atenção ao Fado, ao conflito de duas figuras olímpicas - Vênus e Baco, e ao Sebastianismo, com nova interpretação da Ilha Enamorada.

SALLES FILHO, Antônio. A negação em Vila dos Confins: sintaxe, semântica, estilística. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1980. 117 p.

Estudo das negativas sintáticas portuguesas em um corpus recolhido do romance Vila dos Confins, de Mário Palmério. Conceituação de negação. Inventário das negativas sintáticas, sua frequência e distribuição. A gramática das negativas sintáticas do corpus. Efeitos estilísticos do uso das negativas sintáticas.

SILVA, Domingos Carvalho da. Múltipla escolha: poemas escolhidos. Rio de Janeiro, José Olympio, 1980. 168 p.

Trata-se de uma seleção de poemas de vários livros de poesia, publicados a partir de 1943 (Bem-Amada Ifigênia, Rosa Extinta, Praia Oculta, A Fênix Refratária, Vida Prática e outros).

SILVA, Domingos Carvalho da. Rosa extinta: poemas 2. ed. São Paulo Clube de Poesia de São Paulo, 1980. 64 p.

STAUB, Augustinus. A importância de Hermann Paul, Ferdinand de Saussure e Karl Bühler na lingüística moderna. Revista Letras de Hoje, Nº 34, outubro 1979. Brasília, Thesaurus. p. 54-76.

O trabalho expõe as origens do pensamento lingüístico de Ferdinando de Saussure, relacionando-o com a obra de Hermann Paul. Examina as possíveis influências na obra de Saussure por parte de outros autores. Comprova a falta de originalidade do Cours de Linguistique générale e aponta a sua influência posterior, especialmente na obra de Karl Bühler.

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA

GOROVITZ, Matheus. Anotações esparsas para um ensino menos disperso. Boletim IAD, Brasília, n. 17, ago. 1980. 14 p.

Considerações em torno do ensino de projeto - tendo em vista a necessidade de uma estrutura conceitual para o tronco básico no curso de arquitetura - sua progressão tendo em vista o nível de abrangência compatível com o universo do aluno em cada estágio.

GOROVITZ, Matheus & BARBOSA, Antonio Danilo Morais. Lay-out do cartaz: Exposição iconográfica das cidades brasileiras: colônia e império. Brasília, 1980.

- 1 - Exposição Iconográfica das cidades brasileiras: Colônia e Império.
- 2 - Palestras do Arquiteto Cláudio Gomes - Brasília 1960-1980.
- 3 - Palestras do Arquiteto Júlio Roberto Katinski. Problemas atuais da prática da arquitetura.

GOROVITZ, Matheus & BARBOSA, Antonio Danilo Morais. Lay-out do cartaz: Brasília 1960-1980: palestras do arquiteto Cláudio Gomes, Brasília, 1980.

GOROVITZ, Matheus & BARBOSA, Antonio Danilo Morais. Lay-out do cartaz: Problemas atuais da prática da arquitetura: palestras do arquiteto Júlio Katinsky. Brasília, 1980.

WEIDLE, Érico Paulo Siegmar; KOHLSDORF, Gunter; GOROVITZ, Matheus. Considerações em torno da dimensão artística e cultural na obra de arquitetura. Projeto, São Paulo, (18):42-7, jan/fev. 1980.

Recolocação da dimensão artística e cultural, relativa à produção da Arquitetura no atual contexto social, econômico e político. Verificam-se as limitações e possibilidades de transformação da obra de Arquitetura de mera resposta especular ao contexto, numa proposta a ser desenvolvida em direção a contextos futuros. Parâmetros à atuação profissional no campo estético, considerando-se as finalidades artísticas e os meios técnicos e formais em utilização na Arquitetura. Exemplificação na obra de arquitetos brasileiros.

DEPARTAMENTO DE URBANISMO

KOOSAH, Muhde & LESSA, José Maria Sales. Exposição fotográfica: Exposição Iconográfica das cidades brasileiras: Colônia e Império. Brasília, 1980.

Exposição Iconográfica das cidades brasileiras - (Colônia e Império) Biblioteca Central da UnB. 14-21 Abril 1980.

Exposição fotográfica de 110 painéis contendo mapas, desenhos, projetos e textos da época da colônia e do império, pesquisados no acervo da UnB e em outros centros do Brasil.

A amostra está percorrendo os principais centros do país tendo sido exposta em Salvador, João Pessoa e Recife.

KRUGER, Mário Júlio Teixeira. An approach to built-form connectivity at an urban scale: relationships between built - form connectivity adjacency measures, and urban spatial structure. Environment and Planning B. Vol. 7. 1980. 32 p.

O objetivo deste artigo é estudar as relações entre medidas de conectividade e adjacência, desenvolvidas em trabalhos já publicados, como sendo funções da estrutura espacial urbana, utilizando técnicas estatísticas multivariadas a dois níveis de resolução e de agregação espacial em relação à grelha de referência utilizada para registrar as informações relativas à cidade de Reading, Inglaterra.

Mostra-se que uma das referidas medidas deve ser rejeitada pois não apresenta alguma relação funcional significativa com a estrutura espacial urbana e que as restantes são estruturalmente interdependentes daquela.

Conclui-se após se estabelecer a validação destas medidas com a estrutura espacial urbana, que as mesmas podem ser utilizadas como índices de desenvolvimento das formas construídas à escala urbana.

MANDELL, Paul Irving. The hollow frontier hypothesis in Brazil: a critical review. Conference of Latin Americanist Geographers, 1980, Proceeding, Muncie, Indiana. vol. 9.

A hipótese da fronteira vazia tem sido uma idéia importante, imlícita na literatura histórica sobre o Brasil. Tornou-se explícita e muito conhecida no trabalho do geógrafo norte-americano Preston James. Foi largamente citada na literatura histórica, geográfica e econômica sem existir nenhuma formalização ou confirmação da hipótese. Recentemente apareceu uma tentativa de formalizar e confirmá-la por Casetti e Galthier. O autor analisa seu trabalho criticamente e determina que tem várias falácias e erros. Brevemente sugere uma abordagem alternativa sugerida pela teoria de desenvolvimento regional.

KOHLSDORF, Gunter; WEIDLE, Érico Paulo Siegmar; GOROVITZ, Matheus. Considerações em torno da dimensão artística e cultural na obra de arquitetura. Projeto, São Paulo, (18):42-7, jan./fev. 1980.

* Vide resumo na relação de trabalho pub. do ARQ.

EM BRANCO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

BÜLOW, J.F.W. von. Tecnologia e potencialidade do sistema sorgo granífero (*Sorghum bicolor*) e feijão trepador (*Phaseolus vulgaris*) consorciados. In: Reunião Brasileira de Milho e Sorgo, 13. Londrina, 1980. Coletânea de resumos. Londrina, 1980. p.94.

Combinando as culturas de sorgo granífero e feijão trepador (Tipo IV) num sistema de fácil e completa mecanização, resolverá problemas de ambas as culturas: o sorgo passará a ser quase um subproduto na produção de feijão, devendo conquistar amplos mercados na produção de ração e energia. O feijão poderá ser cultivado em áreas maiores, saindo da sua condição de cultura de subsistência do pequeno produtor. Foi conduzido um teste na Fazenda Água Limpa da Universidade de Brasília, em pequena extensão, de latosolo vermelho amarelo, fase cerrado. Plantou-se sorgo granífero, linhagem Redlan, consorciado com o feijão tipo IV (Trepador), cv. Roxão, muito plantado no Estado de Goiás. O sorgo foi semeado em 31.10.79, em fileiras espaçadas de 0,80m, 20 sementes por m linear. O feijão foi plantado em 15.01.80 a 0,40m entre fileiras, de cada lado das fileiras de sorgo. Ambas as culturas receberam adubação nos sulcos antes do plantio, na dose de 375 kg/ha da fórmula 4-30-16. Foi feita uma calagem de 600 Kg/ha nos sulcos de feijão um mês antes da semeadura deste. Neste teste, o sorgo atingiu o ponto de colheita a 140 dias e o feijão a 100 dias após os respectivos plantios. O sorgo, esperando pelo feijão, não desgranou, mas muitos grãos racharam, dando à mostra o endosperma branco. Mesmo assim, o sorgo rendeu 7500 Kg/ha de grãos mas o feijão apenas 164 kg/ha. Para produzir mais feijão, deve-se plantar o sorgo mais tarde, inclusive possibilitando a semeadura mecânica do feijão na melhor época (início de Fevereiro para Goiás), no meio do sorgo ainda pequeno. A colheita foi

feita com uma colhedeira combinada automotriz Santa Matilde de uso comum para colheita de sorgo granífero e outros cereais pequenos e soja. O corte foi efetuado ao nível das lâminas foliares superiores. Por isso, as cultivares de feijão com formação de vagem acima desse nível são as indicadas. Os dois tipos de grãos, assim, colhidos foram separados após a secagem, utilizando-se uma simples abanadeira motorizada de grãos, modelo VP46 da Kepler, Weber S/A. Na primeira passagem separa-se o sorgo limpo do feijão misturado com impurezas. O feijão sai limpo na segunda passagem, após troca de peneiras. Acredita-se que, com o aumento da produtividade de feijão, através de acerto da época de plantio do sorgo e com a utilização de uma máquina classificadora de sementes, o sistema poderá ser utilizado largamente, com evidentes benefícios para a expansão do sorgo e abastecimento de feijão assegurado todos os anos.

BÜLOW, J.F.W. von & CARMONA, R. Competição de dez cultivares de feijão tipo IV (*Phaseolus vulgaris*) em consorciação com três híbridos de sorgo granífero (*Sorghum bicolor*). In: Reunião Brasileira de Milho e sorgo, 13, Londrina, 1980. Coletânea de resumos. Londrina, 1980. p. 111.

Foi executado um ensaio em faixa em latosolo vermelho, fase cerrado, na Fazenda Água Limpa da Universidade de Brasília. Os tratamentos foram dez cultivares de feijão trepador, cuja semente foi fornecida pelo CIAT (Colombia), em consorciação com dois híbridos de sorgo granífero, BR300, BR301 e um forrageiro BR600. Tem por objetivo selecionar a melhor combinação sorgo feijão possibilitando a colheita totalmente mecanizada numa única operação. O sorgo foi plantado em 01.11.79, em faixas de dez fileiras cada, com duas repetições. Em cada faixa foram plantadas em 08.01.80 as cultivares de feijão, em parcelas constituídas de uma fileira de sorgo, de 5m por 0,80m, com uma fileira de feijão a 0,20m de cada lado da fileira de sorgo. A calagem de 600 kg/ha foi feita nos sulcos de plantio, 35 dias antes do plantio do feijão. Ambas as espécies foram adubadas nos sulcos de plantio com 375 kg/ha da fórmula 4-30-16+Zn. O sorgo foi desbastado para 16 plantas por m linear e o feijão foi planta-

do na densidade de 10 sementes por m linear de sulco, sem desbaste. A maturação das duas espécies não coincidiu, colhendo-se o sorgo antes do feijão. As produções dos grãos de sorgo a 15% de umidade foram: BR-600, 7403 kg/ha, BR-300, 6867 kg/ha e BR-301, 6060 kg/ha, as diferenças sendo altamente significativas. As cultivares de feijão produziram pouco devido a falta de adaptação e forte competição do sorgo. A média foi de 158 kg/ha, mas as duas melhores distinguiram-se com alta significância das demais: A Guatemala 576 produziu 432 kg/ha e a V 594-6, em segundo lugar, produziu 215 kg/ha. As mesmas duas cultivares apresentaram também localização das vagens em posição desejada, todas acima das folhagens dos híbridos graníferos de sorgo. Houve diferenças altamente significativas na influência das cultivares de sorgo na produção de feijão. Nas faixas do BR 301 o feijão produziu melhor, 215 kg/ha, enquanto que nas do BR 300 e BR 600 produziu apenas 128 e 131 kg/ha. Conclui-se que houve praticamente só uma variedade de feijão, a Guatemala 576, e um híbrido de sorgo, o BR 301 que constituíram combinação com rendimentos satisfatórios.

BÜLOW, J.F.W. von & VALADÃO, L.T. Consorciação de sorgo granífero (*Sorghum bicolor*) com feijoeiro de crescimento indeterminado (*Phaseolus vulgaris*). In: Reunião Brasileira de Milho e Sorgo, 13., Londrina, 1980. Coletânea de resumos. Londrina, 1980. p. 110.

Foi executado um ensaio fatorial em latosolo vermelho amarelo fase Cerrado, na Fazenda Água Limpa da Universidade de Brasília, Distrito Federal. Os tratamentos foram: dois híbridos de sorgo granífero, BR 300 e BR 301, um híbrido de sorgo forrageiro BR600, em combinação com três cultivares de feijão tipo IV (trepador), P502, P589, do CIAT (Colombia), Roxão (local) e uma cultivar do tipo II, Rico-23. O ensaio faz parte de um programa que tem por objetivo estabelecer um sistema de produção de grãos de sorgo e de feijão em plantios de consorciação, possibilitando mecanização completa de todas as operações de plantio, tratos culturais, colheita e beneficiamento das duas espécies. O Sorgo foi plantado em 31.10.79 em fileiras espaçadas de 0,80m,

deixando-se 16 plantas por m linear após desbaste. O feijão foi plantado em 15.01.80 em fileiras espaçadas de 0,40m, duas, de cada lado das fileiras de sorgo com plantio de 16 sementes por m linear, sem desbaste. As parcelas tinham 4 fileiras de sorgo e 8 de feijão de 5 m de comprimento. As duas fileiras de sorgo e quatro de feijão centrais constituem a área útil. Os híbridos de sorgo produziram em média 7908 kg/ha. Não houve diferença significativa entre os híbridos nem entre produções de sorgo a cada "nível" de feijão (quatro cultivares e a ausência de feijão). As cultivares de feijão produziram em consorciação (Kg/ha): 266 (P589), 240 (P502), 203 (Rico-23) e 164 (Roxão). As duas mais produtivas foram significativamente diferentes da cultivar local Roxão, mas não diferiram da Rico-23. A Rico-23 solteira produziu 1287 kg/ha. Além do efeito geral negativo do sorgo sobre a produtividade de feijão houve diferenças significativas entre os efeitos de cada híbrido de sorgo. O híbrido BR 300 deprimiu mais as cultivares de feijão que produziram em média 172 kg/ha, em comparação com as consorciadas com BR 301 (242 kg/ha) e BR 600 (241 kg/ha). As últimas duas cultivares de sorgo são suscetíveis à ferrugem (*Puccinia purpurea*). Espera-se elevar as produções de feijão retardando-se o plantio de sorgo e utilizando híbridos de sorgo suscetíveis à ferrugem, desta maneira diminuindo o grande efeito negativo do sorgo sobre o feijão consorciado.

BÜLOW, J.F.W. von & RABELO, J.E.S. Seleção de caracteres de biologia floral em milho: protoginia, pendão protegido e dominância sub-terminal. In: Reunião Brasileira de Milho e Sorgo, 13., Londrina, 1980. Coletânea de resumos. Londrina, 1980. p. 6.

Perdas pesadas em produção devido a condições de "stress" durante a floração poderiam ser em parte evitadas, modificando-se a biologia floral do milho. Foram selecionadas plantas dentro de linhagens S_2 e S_3 , mostrando os caracteres de protoginia (floração feminina antes da masculina), tendão protegido (inflorescência masculina envolvida pelas folhas superiores, até a floração), dominância sub-terminal (a segunda espiga floresce antes da espiga superior). As plantas foram auto-fecundadas e plantadas espiga-por-fileira, em duas repetições juntamente com uma

linhagem normal como controle. O número de dias até floração feminina e masculina foi anotado para cada planta. Fizeram-se cruzamentos de plantas dentro progenies com o controle. Entre 1329 plantas anotadas, progenies de indivíduos protogínicos, 581 (44%) foram protogínicas. A diferença média de floração foi de 1,38 dias, nas progenies enquanto o controle revelou $\Delta=3,45$ dias $[\Delta = (\text{♀} - \text{♂}) \text{ dias}]$. Foram feitas observações também relativas aos caracteres Pendão protegido e Dominância Sub-Terminal. Parte da semente F_1 colhida da linhagem controle (protândrica), cruzada com plantas mais ou menos protogínicas, foi plantada para obtenção de espigas F_2 por auto-fecundação. Em 1980, em campo da Estação Biológica da UnB, foi conduzido um teste comparativo de 15 linhagens mais ou menos protogínicas, a linhagem controle protândrica e seus respectivos F_1 e F_2 . Os resultados permitem concluir tratar-se de um caráter quantitativo, sendo que a protoginia torna-se menos acentuada (tendendo de valor negativo a zero ou mesmo positivo) em condições de qualquer "Stress" (sêca, deficiência de fertilidade de solo, época de plantio não adequada, etc.). Entretanto, a protoginia, proporcionando uma melhor coincidência das florações femininas e masculinas, contribuirá à melhor granação das espigas em condições de ocorrência de "veranicos" e qualquer outro tipo de adversidade ambiental. Foram obtidas linhagens portadoras dos caracteres em estudo, inclusive uma reunindo todos três. Do estudo dos cruzamentos dialelicos entre essas linhagens espera-se mais esclarecimentos sobre a natureza gênica dos três caracteres e seu valor prático em potencial.

DIAS, Raphael Magalhães et alii. Globulina na Doença de Chagas: avaliação na doença experimental do cão. Jornal Brasileiro de Medicina. Rio de Janeiro, 38(3): 43-50, 1980.

* Vide resumo na relação de trab. pub. do MDE.

MATTOS, Jean Kleber de Abreu; DIAS, R.L. & COSTA, L.S. Comportamento de algumas espécies pouco difundidas com vocação olérical na região de Brasília. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICUL

TURA, 20., Brasília, 1980. Anais. Brasília, 1980.

O trabalho relata o comportamento de quatro espécies pouco difundidas como culturas olerícolas na região de Brasília, a saber: Lagenaria vulgaris var. Clavata; Hibiscus sabdariffa; Hibiscus manihot e Talinum triangulare. Os dados apresentados referem-se ao crescimento (Curva), e à produtividade da Lagenaria vulgaris e Talinum triangulare, mostrando as vantagens das espécies em questão sobre as olerícolas convencionais em produção por hectare e resistência a pragas e moléstias.

MATTOS, Jean Kleber de A. & GRAÇAS, Maria Ângela das. Coleção viva de ervas medicinais na fazenda Água Limpa da Universidade de Brasília. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 20., Brasília, 1980. Anais. Brasília, 1980.

O trabalho relata a experiência de implantação da coleção viva de plantas medicinais da Fazenda Água Limpa da Universidade de Brasília, nomeando as espécies pela nomenclatura botânica e fornecendo dados sobre o comportamento e uso englobando: crescimento, floração de sementes e aplicações.

MIRANDA, Roberto Meirelles de. Filosofia e planejamento curricular em zootecnia. In: SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA E EXERCÍCIO PROFISSIONAL, Belo Horizonte, 1980. Belo Horizonte, UFMG, 1980. p. 57-62.

Breve história dos Cursos de Graduação em Zootecnia. Discussão das razões de sua criação e existência no Brasil. Estudo das características e bases para formulação de Currículo de Zootecnia. O Curso deverá cobrir o campo da Zootecnia com mais profundidade de que os de Agronomia e de Veterinária e formar técnico de mais conhecimento prático para poder competir, com vantagem, com os demais profissionais que atuam na mesma área.

NASSAR, Nagib M.A. Attempts to hybridize wild Manihot species with cassava. Economic Botany. 34(1): 13-15, Jan./Mar. 1980.

Hybridization between the wild Manihot species, anomala Pohl, M. oligantha Pax emend. Nassar subsp. nesteli, M. gracilis Pax and M. zenhtneri Ule, and cassava have been tried. Seeds were obtained from all hybrids. Moreover, crosses of M. oligantha subsp. nesteli and cassava were highly fertile.

VILLACIS, Leonidas Galo Tobar et alii. Determinação da produção volumétrica dos plantios de Eucalyptus e Pinus nos Estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Curitiba, FUFPEF/IBDF, s.d. 203 p.

Este trabalho apresenta dados e conclusões referentes aos levantamentos e estudos realizados na região dos Cerrados nos Estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso, durante o período de Setembro de 1977 a Setembro de 1978. Os objetivos da presente pesquisa compreende:

- a. levantamento das condições atuais dos reflorestamentos ressaltando a produtividade.
- b. análise dos fatores que tenham causado ou influenciado os resultados, com apresentação de sugestões e medidas de correção das distorções que porventura tenham sido identificadas.
- c. apresentação de subsídios para a prognose da produção florestal.
- d. estabelecimento de bases para a instalação de sistema permanente de controle da produção florestal, viabilizando fluxo contínuo de informações necessárias ao planejamento.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

ALVES, Plinio Ricardo Ganime; FERRAZ, Marco Antonio; SHAHI, B.K. Geração de microondas por dispositivo de estado sólido. Suplemento de Ciência e Cultura, 32 (7):335, 1980.

A geração de microondas em junções PN reversamente polarizadas tem sido comprovada a partir de um trabalho apresentado pelos cientistas do Laboratório Bell Telephonic por volta de 1958. O nosso objetivo é extrair deste princípio básico uma aplicação direta em engenharia, construindo e analisando em especial uma fonte de microondas utilizando o chamado diodo IMPATT. Conseguimos obter este efeito com o diodo montado em um circuito ressonante de alto fator de seletividade, e fazendo com que a tensão fornecida por uma fonte externa atingisse o valor de ruptura de junção especificado para este dispositivo. A avalanche de cargas decorrentes percorrerá a zona de junção em um tempo T que dependerá da velocidade dos eletrons e do tamanho físico da junção, obviamente a frequência gerada é função principalmente da distância percorrida por este pacote de carga e como consequência a máxima energia induzida ao circuito externo estará relacionada com a seletividade do nosso circuito ressonante. Os resultados obtidos nos forneceram uma frequência de oscilação na banda X. Conforme especificação do fabricante conseguimos a uma corrente de 25 (mA) DC e uma tensão aplicada de 85 (V) uma potência de RF em torno de 60 (mW). Analisando os resultados obtidos e comparando com as proposições sugeridas, notamos que: a) Existiu uma certa instabilidade na frequência de oscilação pelo fato da potência gerada ser relativamente alta; b) O circuito de polarização deve ter um filtro de RF na sua saída de tal maneira que elimine a componente refletida que por ventura retorne à fonte; c) deste protótipo a um oscilador comercial algumas otimizações são necessárias tais como: controle da temperatura de junção, cuidados para manter constante as características do circuito ressonante (bom isolamento hermético da cavidade), etc.

BAIOCCHI, Orlando R. & RAUPP, Marco A. Um novo método para solução de problemas de circuito não-lineares. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AUTOMÁTICA, 3., Rio de Janeiro, 1980. Anais. Rio de Janeiro, 1980. p. 249-54.

Um novo método de soluções de problemas de Circuitos Não-lineares é proposto com base na Análise Convexa. O caso de um Circuito RLC no limite da disrupção é analisado em detalhe e com ex

periências numéricas. O problema inverso, de saber que intensidade de uma dada forma de onda levará o capacitor este limite é levantado e seu interesse em Controle e Automática sugerido.

BAIOCCHI, O.R. & RAUPP, M.A. Nonlinear circuit transients. In: SEMINAR ON NUMERICAL ANALYSIS AND ITS APPLICATIONS TO CONTINUUM PHYSICS, Rio de Janeiro, 1980. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Matemática, 1980. p.181-90.

Fenômenos transitórios associados a não-linearidades são importantes em linhas de alta-tensão. A análise destes fenômenos há de ser feita a partir de "elementos finitos" em que se constituem a linha. Estes elementos são circuitos de parâmetros concentrados nos quais se representam o rompimento de arco, o efeito corona e a ferroressonância que são as não-linearidades mais importantes.

As inequações que descrevem cada modelo são obtidas e a existência e unicidade globais são demonstradas com base na Análise Convexa.

BAIOCCHI, O.R. & RAUPP, M.A. Aplicação de análise convexa em circuitos elétricos não-lineares. Suplemento de Ciência e Cultura, 32(7): 31, 1980.

Utilizam-se conceitos da Análise Convexa para estudo do comportamento de Circuitos Elétricos de parâmetros distribuídos contendo elementos Não-lineares. Mostra-se que as desigualdades diferenciadas que governam estes circuitos levam à soluções únicas e estáveis e que podem ser obtidas por procedimentos numéricos convencionais. Os resultados obtidos são comparados com aqueles conhecidos para problemas similares da Mecânica e com simulações feitas em Laboratório.

BERMÚDEZ, Luís Afonso. Introdução aos osciladores de microondas a quadripolos ativos modelados em nível de pequenos sinais. Rio de Janeiro, CETUC, 1980. 150 p.

Um estudo de osciladores de microondas a FET GaAs em nível de pequenos sinais é apresentado. O modelamento proposto é testado através de um projeto-exemplo. Resultados obtidos mostraram a validade do método de projeto proposto.

BERMÚDEZ, Luís Afonso. Osciladores de microondas à FET GaAs. Rio de Janeiro, CETUC, 1980. 320 p. (Tese de mestrado).

Sistemáticas para projetos de osciladores de microondas utilizando o transistor FET GaAs são apresentadas. A teoria básica de osciladores de microondas a resistência negativa é mostrada com o intuito de modelar o dispositivo ativo em nível de grandes sinais. Um estudo de ruído em osciladores de microondas é apresentado para uma perfeita caracterização dos osciladores.

Osciladores de microondas estabilizados a ressoadores dielétricos são estudados e um projeto em configuração original é realizado. Programas auxiliares de Projeto próprios para calculadoras programáveis de mesa foram desenvolvidos e testados nos projetos apresentados.

CARVALHO, Sylla. Blanket para reatores a fusão: materiais e neutronsica. Rio de Janeiro, COPPE/UFRJ, 1980. 200 p.

Os estudos sobre os reatores a fusão envolvem uma série de aspectos que não constituem consenso geral quanto a sua solução.

Alguns ângulos, no entanto, parecem estar bem definidos, pelo menos para os reatores de primeira geração. Com relação ao combustível, por exemplo, deverá ser utilizada uma mistura de deutério e trítio.

Assim sendo, o reator deverá ser capaz de prover o trítio necessário à combustão, bem como de transformar a energia cinética dos nêutrons de fusão em calor, de modo similar ao que ocorre nos reatores a fissão.

O trabalho desenvolvido consistiu em pesquisar os materiais mais adequados ao desempenho das funções inerentes ao blanket, e, a partir daí estudar a neutronsica, aplicando-a ao sistema proposto.

O fluxo de nêutrons no blanket foi calculado pelo código de transporte usando ordenadas discretas, ANISN.

As seções de choque utilizadas para todos os nuclídeos foram obtidas da biblioteca DLC-28/CTR, que processou os dados oriundos da biblioteca ENDF/B usando o programa SUPERTOG.

LIMA, Francisco Ronaldo Frazão de. Projeto de sistemas de resfriamento evaporativo para cabos de alta tensão. Design of evaporative cooling systems for high voltage cables. Inglaterra, University of Southampton, 1980. 225 p.

O projeto e análise de um método de resfriamento para cabos subterrâneos pela evaporação de um refrigerante adequado é apresentado. Dois refrigerantes são investigados, Freon-12 e Água. Uso de um reservatório a uma dada altura um fluxo de convecção natural através dos ductos internos dos condutores é estabelecido sem a necessidade de bombas como usado nas técnicas de resfriamento forçado. Uma análise detalhada envolvendo a vazão do refrigerante, altura do reservatório, comprimento resfriado do cabo, bitola do ducto e perdas no cabo é apresentada e incorporada em diversos programas de computador. Isto resultou no desenvolvimento de conjunto de curvas através das quais um sistema pode ser projetado.

Os efeitos de súbitas variações na carga e sobrecargas são investigados e é observado que as condições térmicas variam rapidamente. Uma máxima corrente é estabelecida para os cabos que em nenhuma circunstância pode ser excedida em virtude da possibilidade de destruição (burnout) do ducto do cabo. A possibilidade de resfriamento evaporativo aplicado às superfícies externas dos cabos (resfriamento integral) é investigada e demonstrar grandes limitações comparada com o método do ducto do condutor.

O uso de Água como refrigerante produz consideráveis problemas no projeto e operação comparada com o Freon-12.

Capacidade de corrente obtida nos cabos com resfriamento evaporativo são comparadas com esquemas de resfriamento forçado atra

vês do ducto do condutor usando água ou óleo. É visto que as capacidades de corrente para os sistemas resfriados à água (Água) e para os sistemas de resfriamento evaporativo (Freon-12) são semelhantes e muito maior do que as dos sistemas resfriados à óleo.

LISBOA, Carlos. Avaliação da função de conectividade global de um grafo probabilístico. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AUTOMÁTICA, 3. Rio de Janeiro, 1980. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Automática, 1980. p. 211-4.

No presente trabalho é devotada atenção especial ao problema da conectividade global de um grafo probabilístico, que modela uma vasta classe de sistemas físicos relacionados à área de processos estocásticos. A solução do problema é desenvolvida sob uma técnica recursiva proposta pelo autor, que favorece o emprego do computador digital, especialmente, na análise de sistemas de grande porte. O trabalho explora a dualidade topológica existente entre os conceitos de árvore-geratriz e conjunto de corte de ramo, no que tange à conectividade global de um grafo probabilístico. A metodologia por uma questão de espaço, é ilustrada com um exemplo de pequeno porte, usando-se para efeito comparativo, os conceitos de árvore-geratriz e conjunto de corte de ramo.

LISBOA, Carlos. Avaliação da função de conectividade global de um grafo probabilístico. In: CONGRESSO DELA ASOCIACION CHILENA DE CONTROL AUTOMÁTICO, 4. Santiago, 1980. Santiago, Universidad Técnica del Estado, 1980. p. 223-31.

No presente trabalho é devotada atenção especial ao problema da conectividade global de um grafo probabilístico, que modela uma vasta classe de sistemas físicos relacionados à área de processos estocásticos. A solução do problema é desenvolvida sob uma técnica recursiva proposta pelo autor, que favorece o emprego do computador digital, especialmente, na análise de sistemas de grande porte. O trabalho explora a conexão entre o conceito de árvore-geratriz e o problema da conectividade global de um gra

fo probabilístico. A metodologia é ilustrada, por uma questão de espaço, com um exemplo de pequeno porte, usando-se o conceito de árvore-geratriz.

LISBOA, Carlos. Avaliação da função de conectividade global de um grafo probabilístico. In: REUNIÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 32. Rio de Janeiro, 1980. Rio de Janeiro, VERJ, 1980.

No presente trabalho é devotada atenção especial ao problema da conectividade global de um grafo probabilístico, que modela uma vasta classe de sistemas físicos relacionados à área de processos estocásticos. A solução do problema é desenvolvida sob uma técnica recursiva proposta pelo autor, que favorece o emprego do computador digital, especialmente, na análise de sistemas de grande porte. O trabalho explora a conexão entre o conceito de árvore-geratriz e o problema de conectividade global de um grafo probabilístico.

MALVAR, Henrique Sarmiento. Inexpensive voltage-controlled oscillator is rich in harmonics over entire audio range. Electronic Design, 28(9): 214, 1980.

O circuito utiliza o princípio básico para geração de sinais triangulares, ou seja, um integrador comutável seguido de um schmitt-trigger. Utilizando um operacional de baixa corrente de polarização de entrada e baixo off-set, é possível, então, a implementação de um gerador de ondas triangular e quadrada controlável por tensão linearmente, sobre uma faixa de 1000:1. Aproveitando as outras chaves CMOS disponíveis no chip CD4016, consegue-se também obter uma saída dente-de-serra e mais uma outra forma de onda.

MALVAR, Henrique Sarmiento. Inverting amplifier flips filter's response curve. Electronics, 53(14):134, June, 1980.

Utilizando apenas um amplificador operacional, na configuração somador-inversor, é possível transformar um filtro do tipo passa-banda em um filtro do tipo rejeita-banda. Sendo o filtro passa-banda controlado (sintonizado) por tensão, também o filtro

rejeita-banda obtido pode ser sintonizado por tensão. O circuito pode ser usado, basicamente, em circuitos "phaser", em sintetizadores musicais, e em receptores de sinais devido ao efeito de nulo que é produzido.

MALVAR, Henrique Sarmento. Voltage-controlled integrator sets filter's bandwidth. Electronics, 53(17): 98-9, July 1980.

Usando amplificadores operacionais de transcondutância programável funcionando como integradores controlados por tensão, o circuito apresentado permite que um filtro que tem saídas passa baixa e passa-banda possa ter a sua frequência de ressonância determinada linearmente por uma tensão d.c. de controle, e que a banda passante também possa ser determinada linearmente através de uma tensão d.c. Os dois controles são independentes, o que torna o filtro bastante versátil.

MALVAR, Henrique Sarmento. Registrador de deslocamento de extensão máxima produz ruído branco. Nova Eletrônica, 3(43):58-9, 1980. obs: Esse trabalho é uma reedição do trabalho "Maximum-length shift register generates white noise", Electronics, 52(18):141, 1979.

Usando um registrador de deslocamento de 25 estágios, construído com dois integrados CMOS, é possível obter-se um gerador de sequência aleatória (pseudo) de tamanho $2^{25}-1$. Considerando uma frequência de clock de 200kHz, a sequência tem um tempo de repetição de 150 segundos. Assim, o espectro de frequência do sinal que circula pelo registrador é composto por impulsos de amplitude praticamente constante na faixa de áudio, separados por uma distância de 0,0067 Hertz. Para a grande maioria das aplicações, o circuito é um excelente gerador de ruído branco.

MALVAR, Henrique Sarmento. Accurate motor speed control. Wireless World, 86 (1535): 47, 1980.

Usando um circuito integrado do tipo regulador de tensão que funciona como um amplificador operacional com maior capacidade,

de corrente de saída, e que dispõe de uma tensão estabilizada de referência, é possível obter-se uma compensação da tensão de armadura gerada na resistência de armadura de um motor d.c., através de uma combinação de realimentações positiva e negativa. Assim, consegue-se que a tensão contra-eletromotriz gerada na armadura seja proporcional à uma tensão de controle, que é obtida a partir da tensão de referência, através de um divisor potenciométrico. Logo, a velocidade do motor fica independente de variações no torque.

ORLANDO, Alberto J.F. Improving the performance of latching phase-shifters with the use of corrugated waveguides. In: EUROPEAN MICROWAVE CONFERENCE, 10. London, 1980. London, Microwave Exhibition and Publishers, 1980.

Uma estrutura periódica, consistindo em um tubo de Ferrite magnetizado azimutalmente em remanência, e preenchendo totalmente os diafragmas de um guia de ondas circular corrugado, foi analisada, teórica e numericamente, com respeito à propagação do modo $TE_{0,1}$. Valores computados da defasagem diferencial da estrutura corrugada são comparados com os valores correspondentes ao de um defasador em guia de ondas circular de paredes lisas, dando vantagem à primeira. Foram computados valores da atenuação devida às perdas na ferrite e gráficos comparativos da figura de mérito em ambas estruturas são apresentados. Os resultados numéricos obtidos mostram concordância com resultados experimentais anteriormente publicados.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

COUTO, Luiz Mário Marques. Diagnóstico e plano de ação: Departamento de Engenharia Civil, 1980. Brasília, UnB, 1980. 19p.

Este trabalho tem por objetivo determinar os principais problemas de ordem administrativa existentes no Departamento de Engenharia Civil da UnB e indicar as medidas a serem tomadas para a tender as dificuldades presentes. O trabalho inicialmente mostra como se apresenta a interação de 3 populações (alunos, professores e funcionários) que convivem no departamento e classifica as atividades por elas realizadas. A seguir estas atividades são analisadas individualmente e falhas eventuais são determinadas. Finalmente possíveis soluções são propostas para cada caso incluindo uma sistemática de atuação geral para a resolução dos problemas.

GAMA, Maurício Pinho & COUTO, L.M.M. Creación de nuevos cupos em la universidad sin asignación de nuevos fondos. La Educación. Washington, 82:65-70, Jan/Abr. 1980.

No presente trabalho são analisados as formas de admissão de alunos na Universidade Brasileira e como estes alunos se distribuem pelas disciplinas, a proporção que progridem em seus cursos, com objetivo de justificar as vantagens da redivisão do ano letivo em três períodos regulares.

Os benefícios resultantes da redivisão tais como: aumento do número de diplomados, equilíbrio maior entre a ocupação das turmas dos ciclos básicos e profissional, maior flexibilidade para os professores em participar de congressos e atividades correlatas, regressão do represamento de candidatos à universidade, manutenção de nível estável de atividade administrativa e outros benefícios são comentados e justificados.

Os autores do trabalho estão convencidos que pequenos ajustes de ordem administrativa podem aumentar substancialmente a produção da universidade em termos de número de alunos diplomados além de trazer uma flexibilidade grande a outras atividades de administração, extensão e pesquisa.

MELO, Eldon Londe & MUNRO, J. On the eigen problem formulation of static structural problems. Eng. Struct. 2:63-64, Jan. 1980.

Trata-se de um Short Communication onde se apresentam, pela primeira vez, as idéias básicas que permitiram a dedução das matrizes de projeção em um espaço vetorial de Hilbert na Mecânica Estrutural. A teoria é desenvolvida, porém, na tese de PhD do autor principal, com aplicações no Cálculo Plástico das Estruturas.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

DIAS, F.M. & MORRIS, W.D. Turbulent heat transfer in a revolving square-sectioned tube. Journal Mechanical Engineering Science, 22(2):95-101.

Pesquisa sobre transferência de calor turbulenta em tubos de seção transversal quadrada que giram em torno de um eixo paralelo aos seus eixos de simetria. Ficou demonstrado que a rotação aumenta a taxa de transferência de calor e também que na região de entrada de tubos relativamente curtos esse aumento está fisicamente relacionado com o escoamento secundário gerado devido à interação da aceleração de Coriolis com o campo hidrodinâmico em desenvolvimento. Foi proposta uma equação correlacionando os efeitos acima descritos e a mesma pode ser de utilidade na avaliação do desempenho de sistemas de resfriamento de rotores de grandes geradores de energia elétrica.

DEPARTAMENTO DE MEDICINA COMPLEMENTAR

BARBOSA, M.D.M.S. Some aspects of feeding habits under laboratory conditions of *Triatoma sordida* (Stål, 1859) and *Rhodnius neglectus* Lent, 1954 (Hemiptera, Reduviidae). Revista Brasileira de Biologia, 40(2):323-6, maio, 1980.

Alguns hábitos alimentares de *Triatoma sordida* e *Rhodnius neglectus* foram estudados neste trabalho: quantidade de sangue ingerida, resistência ao jejum e tempo da primeira alimentação das ninfas de primeiro estágio. Os resultados encontrados mostraram que: 1. os estágios NV, NIV e NIII de *T. sordida* e *R. neglectus* ingeriram quantidade de sangue semelhante; 2. os estágios NV, NIV e NIII de *T. sordida* tiveram maior capacidade de sobrevivência ao jejum do que os mesmos estágios de *R. neglectus*; 3. a maioria dos exemplares de NI de *T. sordida* tiveram sua primeira alimentação até o 4º dia enquanto as de *R. neglectus* tiveram no 3º dia.

BARBOSA, M.D.M.S. *Trypanosoma (megatrypanum) amilcari* n. sp., isolated from *Oryzomys eliurus* (Wagner, 1845) (Rodentia-Cricetidae). Annales de Parasitologie Humaine et Comparée, 54(5):489-4, 1979.

A new species of trypanosome. *Trypanosoma (Megatrypanum) amilcari*, is described in the present paper. This new trypanosome was found in the circulating blood of a rodent species *Oryzomys eliurus* (Cricetidae) Some biological observations were made.

BARBOSA, M.D.M.S. & BRASIL, D. Nota sobre siphonaptera de roedores coletados no município de Formosa, estado de Goiás. Revista Brasileira de Pesquisa Médica e Biológica, 12(6):389-90, 1979.

Polygenis bohlsi jordani (Costa Lima, 1937) (Siphonaptera) is

for the time recorded as ectoparasite on wild rodents captured in the "cerrado" area of Central Brazil. Seven out of nine rodents collected were found bearing *P. b. jordani*. The most common species found infested with the flea were: *Zygodontomys lasiurus*, *Oryzomys eliurus*, *Calomys callosus* and *Nectomys squamipes*.

BARBOSA, M.D.M.S. & CHIARINI, C. Suscetibilidade dos diferentes estágios evolutivos de *Triatoma sordida* (Stal, 1859) e de *Rhodnius neglectus* Lent, 1954, à infecção pelo *Trypanosoma cruzi*. Revista Brasileira de Biologia, 40(2):327-34, maio, 1980.

No presente trabalho, foi estudada a suscetibilidade de diferentes estágios evolutivos de *Triatoma sordida* e *Rhodnius neglectus* provenientes do norte do município de Formosa, estado de Goiás, à infecção experimental com cepas humanas e de animais silvestres, de *T. cruzi*.

Os resultados indicam que as diferenças de suscetibilidade entre *T. sordida* e *R. neglectus* infectados com as cepas humanas, foram significantes. O mesmo não ocorrendo em relação a infecção pelas cepas silvestres. No entretanto *T. sordida* foi estatisticamente mais suscetível a estas cepas do que *T. infestans* e *P. megistus*. Não houve diferenças de suscetibilidade nos diferentes estágios de *T. sordida* e *R. neglectus* alimentados em animais com diferentes níveis de parasitemia. Saliente-se que, os estágios IV e V, independentemente da parasitemia da fonte alimentar, foram sempre os mais suscetíveis.

BEZERRA, A.J.C. & SILVEIRA, J.B.M. da. Forame supratrocLEAR. Revista Brasileira de Ortopedia, Rio de Janeiro, 15(1):08-10, março, 1980.

Os autores revisam, neste trabalho a anatomia normal da extremidade distal do úmero. Comentam a ossificação dos segmentos do esqueleto apendicular que se articulam ao nível do cotovelo. Descrevem a variação anômica denominada forame supratrocLEAR e analisam as possíveis causas que resultam na sua formação. Chamam ainda atenção para a semelhança dos nossos resultados com

os obtidos de material proveniente de outras raças e referidas na literatura médica. O propósito deste trabalho foi, portanto, apresentar esta variação anatômica qualitativa comparando-a quanto aos antímeros e raças.

BEZERRA, A.J.C. & REBELLO, C.E. Músculo tensor do septo intermuscular crural posterior. Revista Brasileira de Ortopedia, Rio de Janeiro, 15(3):119-21, set., 1980.

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma rara variação muscular observada durante uma dissecação de membro inferior.

O achado consistiu na presença de uma fita muscular supranumerária que partia do biceps da coxa em direção ao septo intermuscular crural posterior e à cabeça medial do músculo gastrocnêmio.

Ação, disposição, fixação e inervação do músculo biceps femoral foram aqui revistas.

BEZERRA, A.J.C. Sobre um caso de artérias hepáticas aberrantes no homem. A Folha Médica, Rio de Janeiro, 80(5):659-62, maio, 1980.

A base deste trabalho é a apresentação de uma dupla variação anatômica. O achado consistiu na presença simultânea de artérias hepáticas direita e esquerda aberrantes originando-se da artéria mesentérica superior.

Fundamentado na revisão bibliográfica podemos considerar como rara esta disposição vascular já que nenhum caso idêntico foi descrito até o presente.

Recordamos ainda o suprimento sanguíneo normal do fígado e analisamos as artérias hepáticas sob o ponto de vista embriológico.

Acredita o autor que o conhecimento deste assunto é de validade para clínicos, radiologistas, anatomistas e especialmente aqueles cirurgiões gastroenterologistas que intervêm com grande frequência em vias biliares.

BEZERRA, Armando José China; BEZERRA, Vera Lúcia Vilar de Araújo; REIS, Edison Carlos Mendonça dos. Níveis séricos de vitamina B₁₂ em crianças com neuroblastoma. J. Ped., 49(4):519-21, 1980.

Cianocobalamina continua ainda a ser usada empiricamente no tratamento de neuroblastoma. Partindo desta realidade, os autores procuraram avaliar os níveis sanguíneos de vitamina B₁₂ nos portadores desta neoplasia maligna. Foram estudadas cinco crianças entre seis meses e dez anos de idade. Todas as dosagens foram feitas em material colhido no dia da admissão hospitalar e portanto antes do início de qualquer tratamento. Aqueles pacientes que haviam sido atendidos em outros serviços e que receberam medicamentos capazes de alterar os resultados foram excluídos desta observação. Paralelamente a este trabalho foi feita uma pesquisa para se obter os valores sanguíneos de Vitamina B₁₂ em crianças brasileiras sadias.

DOREA, J.G.; HORNER, M.R. & JOHNSON, N.E. A semi-automatic method for the dietary evaluation of food intake data.

One of the many means used to evaluate the standard of living in a area is that of food consumption. This can be a very laborious and costly procedure if information is desired at the household or individual level. In some developing countries, dietary studies must be extremely limited due to lack of human and technological resources. This article describes a method of dietary analysis which is well adapted to populations whose diets have little variability. The method is also dependent upon a programmable computer with memory capacity.

MAGALHÃES, A.V. de et alii. Malformação complexa da boca. Tumor epignato associado a tumor angnato. Revista Brasileira de Cirurgia, 70(5/6): 171-4, maio/junho, 1980.

Os autores relatam um caso de malformação complexa da boca em que havia dois tumores que foram classificados segundo Duhamel, de tumor epignato e tumor augnato. Havia língua bífida e fissura palatina além das malformações dentais associadas aos tumo

res. Trata-se de malformação extremamente rara e os autores relatam o tratamento cirúrgico efetuado.

MAGALHÃES, A.V. de et alii. Angiostrongilose abdominal. Revista da Associação Médica Brasileira, 26(5):178-80, maio, 1980.

Os autores relatam um caso autóctone de angiostrongilose abdominal com necrose segmentar do jejuno, determinada por Angiostrongylus costaricensis. Após analisarem os aspectos clínicos quanto à conduta diagnóstica e o tratamento cirúrgico, discutem os achados anatomopatológicos e a patogenia desta entidade rara em nosso meio, enfatizando a importância do seu conhecimento no diagnóstico diferencial dos processos patológicos causadores de abdomen agudo, mormente na criança. O presente caso constitui o terceiro relato desta entidade no Brasil.

MAGALHÃES, A.V. de et alii. Características clínico-patológicas diferenciais entre casos da região Amazônica e região Centro-Oeste na leishmaniose tegumentar. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 16., Natal, 1980. Anais. Natal, Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 1980. pp. 58.

Foram estudados 245 casos de Leishmaniose Tegumentar sendo 149 da Região Amazônica e 96 da Região Centro-Oeste. De cada caso foram analisados 87 variáveis entre aspectos clínicos e histopatológicos que foram confrontados entre si. As lesões sistematizadas foram prevalentes na Região Amazônica e o único caso de forma difusa foi observado nessa região. O acometimento das superfícies mucosas foi praticamente ausente na Região Amazônica em contraste com o que foi observado na Região Centro-Oeste onde ocorreu em 50% dos casos observados. Nessa região a carga parasitária, mesmo nos casos recentes foi bem mais reduzida que nos casos da Região Amazônica. Todos esses achados tiveram significância estatística. Não houve diferenças estatisticamente significantes entre as lesões cutâneas e mucosas na Região Centro-Oeste quanto as características histopatológicas observadas. As formas verrucosas ocorreram somente na Região Centro-Oeste e principalmente em casos de longa evolução. A epiderme

cronicamente irritada pelo processo inflamatório tendia a apresentar uma resposta dicotômica: crescimento exofítico que em casos crônicos podia evoluir para lesão verrucosa ou crescimento endofítico a partir das bordas das úlceras, com o desenvolvimento de hiperplasia pseudoepiteliomatosa que excepcionalmente podia evoluir para o desenvolvimento de carcinoma epidermoide. Esse estudo demonstrou que a Leishmaniose Tegumentar apresenta algumas características clínicas e histopatológicas distintas nessas duas regiões do Brasil.

MAGALHÃES, A.V. de. Alterações necróticas e vasculares na leishmaniose tegumentar. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 16., Natal, 1980. Anais. Natal, Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 1980.

Foram estudados 245 casos de Leishmaniose Tegumentar provenientes da Região Amazônica e Região Centro-Oeste. Nas duas regiões, em casos recentes foram observadas necrose fibrinóide e depósito hilalino na parede de vasos associadas ou não à trombose. Essas lesões pareceram decorrer de depósito de imune complexos onde haja equivalência ou ligeiro excesso de anticorpos seguido de fixação e ativação de complemento. A localização dessas lesões nas proximidades e mesmo nas bordas das úlceras levaram o autor a interpretá-las como um fator importante na gênese formal da úlcera leishmaniótica. Em casos muito recentes não era acompanhada de reação celular; contudo, se os fenômenos necróticos continuavam a se formar, surgia então uma resposta granulomatosa que tendia a limitar sua extensão ao tempo em que a imunidade celular já estava desenvolvida.

MAGALHÃES, A.V. de et alii. Apparent glucantime failure in five patients with mucocutaneous leishmaniasis. Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 83:131-9, 1980.

* Vide resumo na relação de trab. pub. do MDE.

TEIXEIRA, A.R.L. Chagas' disease: trends in immunological research and prospects for immunoprophylaxis. Bulletin of the World Health Organization, 57(5):697-710.

Acquired immunity plays a major role in the course that T. cruzi infections may run in the mammalian host. As a result of the immune mechanisms induced by the parasite, the infection is controlled at subpatent levels, and the immune host does not develop acute T. cruzi infection again. At present there are several means of achieving immunoprotection against experimental T. cruzi infections, but it is not known whether vaccinated animals might develop chronic Chagas' disease and die many months or years later. Studies on immunoprotection against Chagas' disease should therefore not be limited only to the acute phase of the infections. Furthermore, the involvement of autoimmunity in the production of the lesions of Chagas' disease indicates that research in this area should be conducted with caution. The definition of an animal model for chronic Chagas' disease is essential to further development of immunological research devoted to immunoprophylaxis.

TEIXEIRA, M.L. da S. et alii. Chagas' disease: selective affinity and cytotoxicity of *Trypanosoma cruzi*; immune lymphocytes to parasympathetic ganglion cells. Memória do Instituto Oswaldo Cruz, 80:530.

The megacolon and megacalculosis endemic in South America are related to Chagas' disease. These mega conditions are found in patients, with chronic Chagas' infection, when the parasite is not demonstrable in the lesions. These are characterized by depopulation of parasympathetic ganglion cells, dilation and hypertrophy of the viscera. In the experiments described here we demonstrate a selective affinity and adherence of Trypanosoma cruzi - immune lymphocytes to myenteric, parasympathetic ganglion cells, leading to neuronolysis. None of these features are observed when the immune lymphocytes are allowed to react with CNS neurons. This demonstration is an indication of the high degree of specificity of the destruction of parasympathetic

neurons in Chagas' disease.

VIEIRA, Z.E.G.; PEREIRA, E. & VIEIRA, E.J.G. Um programa de residência médica (PRM) em anestesiologia. Revista Brasileira de Anestesiologia, 30(4):307-17, jul./ago., 1980.

Plano detalhado de um Programa de Residência Médica em Anestesiologia com 2 anos de duração e 380 créditos acadêmicos, incluindo dissertação final obrigatória. Elenco de atividades obrigatórias e opcionais, com as respectivas ementas. Discriminação dos objetivos comportamentais e do programa de cada atividade. Cronograma de desenvolvimento e metodologia de avaliação.

DEPARTAMENTO DE MEDICINA ESPECIALIZADA

ALBUQUERQUE, R.H. et alii. Neural and hormonal peptides in rectal biopsy specimens from patients with Chagas disease and chronic autonomic failure. Lancet, 559-62, Mar., 1980.

O conteúdo de neuropeptídios hormonais foram determinados em 10 pacientes com insuficiência antorionica crônica e em 10 pacientes com forma digestiva da doença de chagas. Nestes últimos foram encontrados diminuição (menos da metade) dos níveis de VIP. Substância P. Somatostatina e enteroglucagon.

ALBUQUERQUE, R.H. et alii. A rapid and specific method for the high resolution purification and characterization of neuropeptides. Neurochemistry, 34(3):574-82, 1980.

São descritos métodos para a purificação e caracterização de neuropeptídios. Os métodos são baseados em cromatografia de troca iônica e fase reversa em cromatografia líquida de alta pressão. Os métodos podem ser usados com radioimunoensaios e/ou ensaios biológicos. A cromatografia líquida de alta pressão é versátil, reproduzível, e aplicável a quantidades picomolares de peptídios e dá uma grande resolução entre os neuropeptídios conhecidos nos nossos dias.

ALBUQUERQUE, R.H. et alii. Dinâmica da secreção de geucagônio em indivíduos normais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 14., Fortaleza, 1980. Anais. Fortaleza, 1980.

Nove indivíduos normais foram submetidos a teste de tolerância a glicose oral, com medida da glicose, insulina e glucason. Em seis mulheres normais foram avaliadas a sua capacidade de liberação de glucasonio após uma infusão de aspirina.

ALBUQUERQUE, R.H. et alii. Estudo endócrino em pacientes portadores de esquistossomose mansônica. In: CONGRESSO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FISILOGIA, 12., Ribeirão Preto, 1980. Anais, Ribeirão Preto, 1980.

Foram estudados 720 pacientes, entre 10-17 anos, residentes em cidades do agreste da Bahia objetivando contribuir no esclarecimento da participação ou não do baço no lipodesevolvimento somático e sexual de pacientes com esquistossomose mansônica.

Sugere-se a inexistência de hipofituitarismo nos pacientes esquistossomáticos.

ALVAREZ, Rosicler Rocha Aiza; SAMPAIO, R.N.; GUERRA, M; MAÇALHÃES, A; CUBA, C.C.; BARRETO, A.C. & MARSDEN, P.D. Apparent glucantime failure in five patients with Mucocutaneous Leishmaniasis. Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 83:131-9, 1980.

Neste trabalho são relatados e discutidos cinco pacientes considerados inicialmente resistente ao glucantime, com clínica pouco usual de Leishmanose cutâneo-mucosa, vindos da área de Três-Braços - Bahia e admitidos e tratados no Hospital Escola de Sobradinho. Após tratamento, retornaram a área e foram acompanhados através de estudo histopatológico e sorológicos seriados que são apresentados no fumo.

BRANT, Plínio Caldeira & PRATA, Aluizio. Altered drug metabolism in hepatosplenic schistosomiasis. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 21(5):254-9, set./out., 1979.

A esquistossomose mansoni em sua forma hepato-esplênica se caracteriza por fibrose portal, hipertensão no sistema porta, circulação colateral e alterações no fluxo sanguíneo hepático. Pacientes com esta forma de doença, quando tratados com niridazole apresentaram maior incidência de efeitos colaterais e os sintomas se correlacionaram com níveis sanguíneos elevados da droga. Há pouco conhecimento de como esses pacientes metabolizam drogas, portanto, o estudo foi idealizado para estudar o efeito

das lesões hepáticas no metabolismo de drogas. A antipirina foi escolhida como droga padrão. Foram estudados 3 grupos de indivíduos: a) controles normais; b) pacientes com a forma intestinal da doença, e, c) pacientes com a forma hepato-esplênica da doença. Foram estudados as variações da vida média da antipirina e seu clearance metabólico. Os resultados revelaram que os pacientes com a forma hepato-esplênica da esquistossomose mansoni a apresentam significativas alterações no metabolismo de drogas.

CASTRO, C.N.; ALVES, M.T. & MACÊDO, V. Estudo de parasitemia na forma crônica da doença de chagas. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 16., Natal, 1980. Resumos. Natal, Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 1980.

Foram estudados sob o aspecto parasitológico 292 chagásicos em uma área endêmica, de idade entre três e mais de 60 anos, que apresentavam três reações sorológicas positivas para Doença de Chagas, realizadas simultaneamente em dois diferentes laboratórios. Cada indivíduo realizou três xenodiagnósticos, cada exame com 40 triatomídeos. Cada xenodiagnóstico foi examinado em "pools" de cinco triatomíneos, de modo que os três exames continham um máximo de 24 "pools". Os indivíduos foram arbitrariamente classificados como tendo baixa, média e alta parasitemia, segundo tinham zero a 19,9%, 20 a 67,9% e 68% ou mais respectivamente do total dos "pools" examinados, positivos.

Os resultados mostraram 200 (68,5%) indivíduos com exames positivos. Na faixa de três a nove anos foram positivos 44 (84,6%) indivíduos; esta positividade baixou paulatinamente, atingindo 24 (58,5%) pessoas na faixa de 40 a 49 anos e depois aumentou alcançando 68,4% na faixa de 60 anos e mais.

Em relação à intensidade da parasitemia verificou-se que 197 (67,5%) apresentaram baixa parasitemia, 68 (23,3%) mostraram média parasitemia e apenas 27 (9,2%) tiveram alta parasitemia. Os indivíduos de alta e média parasitemia foram mais frequentes até a idade de 20 anos.

Os autores concluem que: 1) em crianças e adolescentes o xenodiagnóstico é mais positivo e a parasitemia é mais intensa; 2)

a maioria dos chagásicos crônicos tem baixa parasitemia.

CASTRO, C.N. et alii. Esquistossomose aguda nas proximidades de Brasília, 16., Natal, 1980. Resumos. Natal, Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 1980.

Foram descritos pela primeira vez, quatro casos de esquistossomose aguda, que ocorreram em membros de uma família do plano piloto, ao visitarem a Lagoa Feia, bacia do Rio Preto, no município de Formosa (GO). O passeio à lagoa, a 80Km do plano piloto, feito em caráter turístico, deu-se em fins de setembro de 78 e um mês após, surgiram os sintomas.

Dois pacientes por apresentarem prurido e pápulas eritematosas, procuraram um dermatologista. Nestes, um leucograma com eosinofilia e posteriormente um parasitológico de fezes, conduziram ao diagnóstico etiológico. Um ou mais dos seguintes sintomas e sinais estiveram presentes em três pacientes: febre, diarreia sanguinolenta, edema facial, tosse seca, emagrecimento, astenia, hepatoesplenomegalia. Um paciente foi assintomático. Nos exames de laboratório todos os indivíduos apresentaram: eopinofilia que variou de variou de 20 a 43%, exame de fezes positivos com baixa carga de ovos e intradermorreação negativa. Apenas dois deles mostraram leucocitose.

Os autores chamam a atenção para a importância epidemiológica deste foco nas proximidades do Distrito Federal, sobretudo quando se sabe que a Lagoa Feia é ponto de atração turística.

CASTRO, C.N.; SILVA, A.E. & PRATA, A. Tratamento da salmonelose prolongada com praziquantel. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 16., Natal, 1980. Resumos. Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 1980. Natal.

Administramos praziquantel a dois pacientes com salmonelose prolongada, oriundos de área hiperendêmica de esquistossomose, no município de Sata Maria da Vitória - BA. O primeiro deles, um menino de 14 anos, vinha com febre há dois meses e apresentava a forma clássica da doença. Seu diagnóstico baseou-se na positiv

dade da reação de Widal, três hemocultemas positivas para *Salmonella* sp e ovos de *S. mansoni* nas fezes. O segundo paciente, uma senhora de 56 anos, teve quadro clínico atípico. Sem sintoma básico foi uma febre há 39 dias e discreta hepatoesplenomegalia. Estado geral razoável 7.500 com B 8%, S 53%, L 39%, hemoculturas, coproculturas e urinoculturas negativas. O diagnóstico fundamentou-se em três reações de Widal (antígeno 01/640 e H 1/160) e na presença de ovos de *S. mansoni* nas fezes. Descartamos outras causas de febre prolongada.

Ambos os pacientes usaram somente praziquantel na dose única de 40mg/kg de peso. O primeiro paciente, após o tratamento apresentou hemocultura positiva até o oitavo dia e febre quase diária por 17 dias. Em seis meses de controle 15 exames de fezes foram negativos. O segundo paciente, após o tratamento, fez vários piquetes febris até o nono dia e um exame de fezes no 18º dia foi negativo. Ambos receberam alta clinicamente curados.

CASTRO, C.N. & MACÊDO, V. Valor da repetição do xenodiagnóstico em chagásicos crônicos com sorologia positiva. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 16., Natal, 1980. Resumos. Natal, Sociedade Brasileira Medicina Tropical, 1980.

Com a finalidade de estimular a sensibilidade do xenodiagnóstico em chagásicos, realizamos em 447 indivíduos de uma área endêmica 1.089 exames, cada um com 40 triatomíneos assim distribuídos: 109 pessoas fizeram um xenodiagnóstico, 34 outras dois xenodiagnósticos e 304 realizaram três xenodiagnósticos.

Os resultados obtidos foram os seguintes: do grupo de 109 pessoas 36 (33%) foram positivas; no 2º grupo de 34 pessoas, 15 (44%) foram positivas e dentre as 304 pessoas 211 (69,4%) foram positivas.

Dentre os 34 indivíduos que fizeram dois exames, apenas 12 (35,2%) pessoas foram positivas no primeiro xenodiagnóstico, sendo que no segundo exame mais três (8,8%) pessoas que antes estavam negativas, passaram a positivas.

Ficou demonstrada a positividade crescente entre as 304 pessoas

que fizeram três xenodiagnósticos. No primeiro exame 126 (41,4%) pessoas foram positivas; no segundo, mais 59 (19,4%) tornaram-se positivas e no terceiro exame, outros 26 (8,6%) deixaram de ser negativos.

Os autores chamam a atenção para o valor da repetição do exame, demonstrando que a positividade inicial de 33% com um xenodiagnóstico, passou a 69,4% quando foram feitos três exames.

COSTA E SILVA, A.; RIBEIRO, R.C.J.; ALBUQUERQUE, R.H.; NEVES, F.A.R., BERALDO, P.S.S.; MARTINELLI, J.; CAMPOS, B. Estudo do Eixo Hipotálamo-Gônadas em ratos submetidos a uremia experimental. In: Anais do 14º Congresso Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia. 1980. Fortaleza- CE.

Ratos urêmicos foram submetidos a uma combinação de acasalamentos com ratos normais, afim de se estudar o efeito da uremia na fertilidade. Também foram determinados níveis de LH e testosterona plasmáticos. As conclusões foram 1) a infertilidade era maior nos grupos com participação dos ratos urêmicos 2) Existe associação entre o grau de uremia e a fertilidade 3) Ratos urêmicos tem níveis Basais de Testosterona baixos.

JUNQUEIRA Jr., F.L. Exploração quantitativa das respostas de frequência cardíaca a manobra de valsalva na moléstia de chagas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CARDIOLOGIA, 36., São Paulo, 1980. Resumos. São Paulo, Sociedade Brasileira de Cardiologia, 1980.

As variações de frequência cardíaca (FC) em respostas à manobra de Valsalva foram analisadas quantitativamente em 16 chagásicos e 11 indivíduos normais. O intervalo RR controle (RRa), o mais curto durante (RRc) e o mais longo após a manobra (RRL) foram obtidos do ECG e as variações expressas como: grau de bradicardia total (BT, $\Delta\%$ entre RR1 e RRc); grau de bradicardia relativa (BR, $\Delta\%$ entre RR1 e RRa); grau de taquicardia (T, $\Delta\%$ entre RRc e RRa) (velocidade de bradicardia total (BT/s). O grupo normal apresentou (média \pm se): BT = 112.2 \pm 15%; BR = 46.5 \pm 10.2%; T = 30 \pm 2.7% BT/s = 13.1 \pm 3%/s. Em chagásicos com a forma in

determinada da doença (n24) os valores foram comparáveis ao normal. Chagásicos crônicos (n=12) mostraram depressão da resposta de bradicardia ($p < 0.05$): $BT = 67.5 \pm 8.6\%$; $BR = 19.7 \pm 3\%$; $BT/s = 3.4 \pm 0.5\%/s$ (a taquicardia mostrou-se normal. Assim, a quantificação das respostas de FC à manobra de Valsalva constituiu meio simples de avaliação do controle neural do coração na doença chagásica, também evidenciando distúrbios já demonstrados por testes invasivos e mais complexos.

JUNQUEIRA Jr., L.F. et alii. Effect of atropine on lung mechanics. In: CONGRESSO PAN-AMERICANO DE DOENÇAS DO TÓRAX, 2., Rio de Janeiro, abr., 1980. Resumos. American College of Chest Physicians, 1980. p. 6.

Lung volumes, static pressure-volume (PV) curves, airway resistance (R_{aw}), flow-volume (FV) curves and esophageal elastance were measured in 8 normal human volunteers (25, 60, 39 years of age) before and after the administration of atropine sulfate (2mg IV). The PV curves were obtained by estimating the pleural pressure with the esophageal balloon placed in the midesophagus. After the parasympathetic blockade we observed a shift to the left of PV curves. The change of static Transpulmonary pressure (P_{st}) to a lower value can not be attributed to an artifact produced by an increase in esophageal tone since the esophageal elastance decreased with the atropine. At 60% of TLC the values of esophageal elastance ($cm H_2O/ml$) were 0.87 before and 0.47 after atropine. We also observed a decrease of R_{aw} ($cm H_2O \times S \times L^{-1}$) from 1.42 to 1.11, an increase of specific airway conductance (SG_{aw}) from 0.20 to 0.25 and an increase in maximum expiratory flow rates in the FV curves after atropine. Since in the lower part of vital capacity the P_{st} is the driving force for the expiratory flow and P_{st} decrease after atropine, we concluded that the decrease in R_{aw} was more pronounced than the change of P_{st} to a lower value. We can assume that a relaxation of resting bronchomotor tone in large and peripheral airways and a reduction in pulmonary blood volume had contributed for the observed changes in the mechanical properties of the lungs after atropine.

JUNQUEIRA Jr., L.F. et alii. Avaliação do controle reflexo pressorreceptor da frequência cardíaca na moléstia de chagas. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FISILOGIA, 12., Ribeirão Preto, 1980. Resumos. Ribeirão Preto, Sociedade Brasileira de Fisiologia, 1980. p. 78, p. 176.

A sensibilidade das respostas reflexas de frequência cardíaca (FC) associadas com elevação e redução agudas de pressão arterial (PA) foi avaliada em 16 chagásicos crônicos em comparação a 11 indivíduos normais. Durante a alteração de PA induzida pela injeção rápida de fenilefrina e pela inalação de nitrito de amilo, a pressão sistólica dos sucessivos batimentos foi relacionada com o intervalo RR do ECG, do batimento subsequente; a inclinação da linha de regressão expressa a sensibilidade reflexa (ms/mmHg). A sensibilidade média \pm sd da bradicardia foi 16.7 ± 6.9 e, da taquicardia, 6.6 ± 3.3 no grupo normal; em 4 chagásicos sem evidente patologia visceral foi 15 ± 4.6 ($p > .05$) e, 7.3 ± 1.9 ($p < .05$) e, em chagásicos com cardiopatia e/ou patologia digestiva, 8.1 ± 4.5 ($p < .05$) e 5.9 ± 3.7 ($p > .05$), respectivamente. Portanto, depressão do controle reflexo pressorreceptor relativo à indução de bradicardia, ocorreu em chagásicos com patologia visceral. O bloqueio autonômico farmacológico do coração evidenciou que ambas respostas de FC dependem predominantemente de modificações do tono parassimpático, que mostrou-se deficiente nos chagásicos com cardiopatia e/ou patologia digestiva.

JUNQUEIRA Jr., Luiz Fernando et alii. Pulmonary function studies in chagas' disease. In: CONGRESSO PAN-AMERICANO DE DOENÇAS DO TÓRAX, 2., Rio de Janeiro, abr., 1980. Resumos. American College of chest Physicians, 1980. p. 80.

The pulmonary function was evaluated in normal subjects and in patients' with chronic Chagas' disease, the patients had no clinical evidences of heart failure. The following studies were performed: lung volumes (11 normals and 22 chagasic' patients), forced expiratory volume at 1 second- FEV_1 before and after the administration of the parasympathomimetic agent methacholine by aerosol (19 normals and 48 patients), forced mid-expiratory

flow - FEF 25-75% (8 normals and 10 patients), airway resistance - Raw (8 normals and 11 patients) and atatic pressure-volume curves of the lungs (8 normals and 5 patients) with fev exceptions, the lung volumes of chagasic' patients were in the normal range. The mean values of FEV₁ and FEF 25-75% were a little lower in the patients compared to the normal subjects. In about 26% of the patients we observed an exaggerated decrease of FEV₁ after inhalstion of methacholine. The means values for Raw (cm H₂O x s x l⁻¹) were 1,42 and 1,53 for the normals and chagasic' patients respectively, the calculated values of specif airway condutance (SGav, cmH₂O⁻¹ x s⁻¹) were 0,20 for the normals and 0,17 for the patients. The static pressure-volume curves of chagasic' patients fell within the range of curves obtained from the normal individuals. These results are compared to the morphological studies showing several abnormalities in the airways of patients with Chagas' disease.

MACÊDO, Vanize. Forma indeterminada da Doença de Chagas. Jornal Brasileiro de Medicina. 38:34-40, 1980.

Foi feita uma revisão dos trabalhos da literatura sobre a forma indeterminada da Doença de Chagas, principalmente no seu aspecto de prova de esforço e estudo hemodinâmico. Analisou-se, ainda, a evolução de 400 chagásicos na forma indeterminada da Doença de Chagas, da área de São Felipe (BA), no período de 10 anos mostrando que 24% evoluíram para outra forma clínica da Doença de Chagas. Concluiu-se que os indivíduos classificados nesta forma da Doença de Chagas, ao menos no período de 10 anos, têm bom prognóstico.

Sugere-se que seja ajustada a legislação que afasta estes indivíduos do mercado de trabalho.

MACÊDO, Vanize. Estafilococcias. In: GONÇALVES, E.L. Manual de clínica médica. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1980. V. 1. p. 227-31.

Revisão sobre as principais infecções estafilocócicas, com ênf

se aos seus aspectos etio patogênicos, epidemiológicos, manifestações clínicas, diagnóstico, tratamento e profilaxia.

MACÊDO, Vanize. Estreptococcias. In: GONÇALVES, E.L. Manual de clínica médica. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1980. V. 1. p. 231-6.

Revisão sobre as infecções estreptocócicas em geral, em seus aspectos etiológicos, patogênicos epidemiológicos, anatomo patológicos, diagnósticos e principais manifestações clínicas. Foram ainda, revistos a terapêutica das principais infecções estreptocócicas e a sua profilaxia.

MACÊDO, Vanize. Meningococcias. In: GONÇALVES, E.L. Manual de clínica médica. Rio de Janeiro, 1980. v. 1. p. 237-40.

Estudo das infecções meningocócicas nos seus aspectos etiopatogênicos, quadro clínico, diagnóstico e tratamento. Foram discutidas ainda as medidas de profilaxia, como sejam: quimioprofilaxia e vacinação.

MARSDEN, P.D. et alii. A histological classification of mucocutaneous leishmaniasis in Brazil and its clinical evaluation. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 74(4):508-14, 1980.

Biopsies of skin and mucosal lesions were made on 60 well documented Brazilian patients with untreated or mucocutaneous leishmaniasis, whose response to treatment was subsequently evaluated in 38 cases. The biopsies were examined with a view to classification after correlation with clinical and immunological findings. Although there was no simple or unified spectrum, five histological groups were defined and found to have some clinico-prognostic significance. In two groups the cases were all cutaneous with a relatively good prognosis. In another two groups they were evolving as mucocutaneous with a poor prognosis. The fifth group showed mixed characteristics with a tendency to relapse. There was no strong correlation with

serum antibodies or Montenegro skin test, which were usually positive, or with parasite load, which was always low.

The tissue response was distinguished from that in oriental sore by the degree of connective tissue involvement in all groups. It was the primary response in two groups, and subsidiary to a mononuclear response in the others. It suggested damage due to extra-cellular parasites or immune complexes. It did not correlate with the distinction between cutaneous and mucocutaneous disease. The single, most favourable, prognostic feature in either the cellular or connective tissue component was necrosis with a reactive response.

MARSDEN, P.D. Doença de chagas; ecologia domiciliar dos principais vetores no Brasil. Jornal Brasileiro de Medicina, 38(3): 17-22, março, 1980.

Discussão sobre o comportamento do *Triatoma infestans* e *Panstrongylus megistus* no ambiente doméstico. Os fatores que governam a invasão das casas e o crescimento da população domiciliar e a transmissão de Chagas são discutidas.

Perspectivas para o controle dos triatomíneos domiciliares.

MARTINELLI, João Geraldo et alii. Efeito da doença de chagas na hipertensão arterial nefrogênica em ratos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE NEFROLOGIA, 10., Fortaleza, 1980. Fortaleza, Sociedade Brasileira de Nefrologia, 1980.

Com o fim de investigar a integridade do eixo inervação simpática renal, versus regulação da pressão arterial (PA), os autores submetem ratos chagásicos crônicos e ratos normais à técnica de Goloblatt II (GB II) para indução de hipertensão arterial nefrogênica.

A análise dos resultados revela: a) observações evolutivas dos níveis da PA, obtidas por pletismografia da cauda, evidenciam incrementos médios menores no grupo chagásico (n=6) em relação ao grupo controle (n=11). Nenhum rato chagásico apresentou PA superior a 150mm Hg, em três tomadas subsequentes (2ª, 3ª e 4ª

semanas pós-operatória), enquanto que no grupo controle 38% (12 em 31 casos) apresentou níveis pressóricos arteriais acima deste valor; b) 30 dias após a cirurgia, os valores da PAs obtidas diretamente no grupo controle, foram significativamente superiores ao do grupo chagásico. Ademais, 100% dos ratos controles apresentaram PA sistólica acima de 150mm Hg, enquanto apenas um caso foi observado no grupo chagásico. Concluímos que os ratos chagásicos crônicos quando submetidos à técnica GB 11 desenvolvem níveis de PA inferiores ao do grupo controle. Tal fato poderia ser explicado por uma disautonomia simpática.

MARTINELLI, João Geraldo et alii. Novo pletismógrafo para detecção da onda de pulso arterial em calda de rato. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE NEFROLOGIA, 10., Fortaleza, 1980. Fortaleza, Sociedade Brasileira de Nefrologia, 1980.

Descreve-se um aparelho simples que permite a detecção da onda de pulso arterial da cauda de rato. De construção fácil e barata, consiste de dois tubos interpostos formando duas câmaras: uma externa para circulação de água com temperatura controlada e outra interna, a câmara pletismográfica (CP). Esta em sua extremidade proximal possui um manguito ocluser que inflado a isola do exterior. A outra extremidade adapta-se a um transdutor de pressão. A cauda do rato inserida no interior da CP é isolada do exterior pelo enchimento do manguito ocluser. A interrupção da onda de pulso é obtida por meio de um manguito arterial conectado a um manômetro de mercúrio e adaptado à base da cauda do animal. As oscilações do pulso arterial são captadas e registradas em equipamento adequado. A onda de pulso é reproduzida fielmente, notando-se inclusive a presença da onda dicrótica. A utilização do dispositivo para aferição de PA é simples, rápida e fidedigna quando comparada ao método direto.

MARTINELLI, J.G. et alii. Efeito da uremia experimental sobre a fertilidade em ratos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE NEFROLOGIA, 10., Fortaleza, set., 1980. Fortaleza, Sociedade Brasileira de Nefrologia, 1980.

Estudos indicam distúrbios sexuais em pacientes urêmicos, caracterizados por: perda de libido, ginecomastia e espermatogênese inadequada no homem; perda da libido, amenorréia e infertilidade na mulher. Com o fim de evidenciarmos experimentalmente alterações nos índices de fertilidade, ratos albinos submetidos a nefrectomia parcial seguida de excisão contralateral e operação simulada, foram utilizados. Os animais eram acasalados individualmente em dois sub-períodos de quinze dias, e organizados em quatro grupos experimentais: A) Urêmicos machos X Urêmicos fêmeas; B) Urêmicos machos X Controle fêmeas; C) Controle machos X Urêmicos fêmeas; D) Controle machos X Controle fêmeas. No final dos acasalamentos, determinava-se a presença, a magnitude e a data de nascimento de cada prole. Coletas de sangue eram então realizadas para dosagens bioquímicas. A análise dos resultados demonstrou que: 1) o percentual de infertilidade era maior nos grupos com participação de ratos urêmicos (A, B, C), sendo este percentual proporcional ao tempo de duração de uremia. 2) Existe associação entre o grau de uremia e a fertilidade; 3) Há associação entre o tempo de duração de uremia e incidência de nascimentos tardios; 4) Os grupos de participação de ratos urêmicos possuem uma prole menor.

MARTINELLI, J.G. et alii. Efeitos da uremia crônica experimental sobre o ciclo estral em ratas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE NEFROLOGIA, 10., Fortaleza, set., 1980. Fortaleza, Sociedade Brasileira de Nefrologia, 1980.

Apoiados em evidências clínicas que sugerem diminuição da fertilidade em urêmicos humanos, resolvemos investigar a possibilidade de que observações do ciclo estral de ratas urêmicas, possam refletir modificação do grau de fertilidade das mesmas. Observamos sequencialmente durante 11 dias, o esfregaço vaginal em 2 grupos de ratas Albino - R com 11 semanas de idade, sendo que em 12 delas procedeu-se cirurgia indutora de (I.R.C.) e em 7, cirurgia simulada. Os animais eram então submetidos a controle de peso semanal, e após 25 dias de I.R.C. seguiram-se 2 determinações de ciclo, com duração de 11 dias e intercaladas por 30 dias. Ao final de cada determinação, dosava-se uréia plasmática.

A análise dos resultados demonstra diminuição de peso e aumento significativo da uréia no grupo I.R.C. Observam-se alterações importantes no quadro citológico vaginal, as quais revelam queda da frequência de proestros, indicando indiretamente diminuição do número de ovulações e também desorganização da sequência evolutiva e do padrão morfológico do ciclo. Tais alterações mostram-se proporcionais ao aumento da uréia e à diminuição dos pesos. Os animais que obtiveram êxito letal, correspondiam aqueles que já não ciclavam (parados em Metaestro e/ou Diestro) e cuja uremia era mais grave. Concluimos que a uremia grave se reflete ao nível do ciclo estral em ratas, sendo as alterações observadas, compatíveis com a diminuição da fertilidade.

OLIVEIRA, Carlos Augusto Costa Pires. Áreas capilares da cóclea na chinchila e em porcos da Guiné; um estudo histoquímico. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, 7(4):157-62, jul/ago. 1980.

Estudo comparativo das áreas capilares da coelha na Chinchilla e em porcos da Guiné utilizando técnicas de preparações de superfície e um método histoquímico para demonstrações dos capilares.

Diferenças encontradas no seguimento arterial (arteriolar) para a lâmina espiral entre diferentes segmentos da coelha servem de base para uma discussão de lesões capilares como base anatômica de surdez nervo-sensorial.

PIRES, Liana L.; TANUS, Ronan; CAMPOS, G.P., DIAS, R.M. & PRATA, Aluizio. Globulina na Doença de Chagas (avaliação na doença experimental do cão). Jornal Brasileiro de Medicina, 38(3):43-50, março, 1980.

A pedido da Central de Medicamentos propusemos a verificar o efeito profilático e curativo, na Doença de Chagas, de uma substância conhecida como T.G.Ser. Utilizamos cães jovens que foram submetidos a exames parasitológicos, eletrocardiográficos e histopatológicos. O trabalho constou de quatro experiências. No Experimento I os animais foram apenas inoculados com o T. Cruzi e

serviram como controle. Na Experiência II inoculamos os animais com *T. cruzi* e a partir do início da parasitemia aplicamos a Globulina T.G.Ser. Na Experiência III os cães foram simultaneamente inoculados com *T. Cruzi* e submetidos ao T.G.Ser. Na Experiência IV aplicamos somente o T.G.Ser. Observamos que a Globulina não retardou nem o início nem o curso da parasitemia nos cães e neles demonstramos infecção-doença. O eletrocardiograma evidenciou comprometimento miocárdio em quase todos os animais. As alterações histopatológicas se correlacionaram com a parasitologia e com os exames eletrocardiográficos. Concluimos que não houve qualquer efeito protetor ou curativo, evidenciado pelo grau de parasitemia, achados eletrocardiográficos, reação inflamatória no miocárdio e sobrevida entre os animais que usaram o T.G.Ser em comparação com os controles.

PIRES, L.L., MACÊDO, V.; PRATA, A.; TANUS, R. Doença de Chagas em cães. Estudo anátomo-patológico de animais naturalmente infectados. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, 22 (3):135-43, maio-junho, 1980.

Foram examinados, sob o ponto de vista anátomo-patológico, seis cães naturalmente infectados pelo *T. Cruzi* em área endêmica de Tripanossomíase, que já permaneceram, assintomáticos, por vários meses; em três dos animais foi feita a microscopia eletrônica, do coração e dos intestinos. São enfatizados os achados cardíacos e discutido a semelhança com aqueles que ocorrem nos chagásicos humanos portadores da chamada forma indeterminada de tripanossomíase cruzi.

PRATA, A. Perspectivas do controle da doença de Chagas no Brasil. Jornal Brasileiro de Medicina, 38(3):53-65, março, 1980.

Na luta contra a Doença de Chagas devemos usar todos os métodos disponíveis, mesmo porque muitas vezes eles são implementados por pessoas ou entidades diferentes. De imediato, para controlar uma situação intolerável, sem perda de tempo e logo após a fase pré-operatória, para resultados a curto prazo: inseticidas, que poderiam eliminar completamente o *T. infestans* e em algumas áreas

o P. megistus quando ele se apresenta somente nos domicílios. A médio prazo, melhoria nas habitações existentes, com reboco, ventilação, melhor arrumação etc. A longo prazo: substituição das moradias por outras de baixo custo. A substituição das residências poderia ser seletiva, somente nas áreas de transmissão. Evidentemente, também é importante a elevação dos padrões econômicos das populações. Educação sanitária, pesquisas, legislação adequada etc. em todas as fases da luta contra a doença. Prioridade - analisando as informações disponíveis sobre o programa de controle da Doença de Chagas no Brasil, ficamos com a impressão de que o que faltou até agora foi prioridade. Em 1956, Bustamente (25) já dizia que dispunhamos de recursos técnicos para controlar a transmissão da Doença de Chagas, as autoridades nacionais já lhe prestavam atenção e faltavam somente maiores recursos materiais. Pensamos que entre as atuais endemias do país excetuada a malária, esta reúne os principais requisitos de prioridade. É de alta prevalência elevada morbidade, pode produzir graves lesões cardíacas e digestivas e há suspeita de que altera a capacidade mental, não tem cura, pode ser controlada, como se vê pelo exemplo de São Paulo, e os custos do controle não são excessivos.

Referindo-se à doença, disse Carlos Chagas: "por certo não nos faltará a energia necessária para encará-la um dia de modo decisivo, para resolvê-la de modo proveitoso". Neste ano em que comemoramos o centenário de seu nascimento tomemos a decisão de controlar a Doença de Chagas. Esta seria a melhor maneira de honrar a memória de Carlos Chagas.

PRATA, A. Carlos Chagas e a doença que tem o seu nome. Jornal Brasileiro de Medicina, 38(3):13-5, março, 1980.

SAMPAIO, R.N.R. et alii. Diagnóstico parasitológico e imunológico de leishmaniasis tegumentar americana. Boletim de la Oficina Sanitária Panamericana.

Trabalho realizado com pacientes portadores de L.T.A. diagnosticados e tratados no Hospital de Sobradinho e na área de três Braços onde é realizada pesquisa de campo.

Neste trabalho é verificado o valor da pesquisa indireta de anticorpos fluorescentes e da aglutinação direta como valores no diagnóstico dessa patologia e no seu controle após tratamento.

SAMPAIO, R.N.R.; MARSDEN, P.D.; CUBA, C.C.; BARRETO, A.C. & ALVAREZ, R.R.A. Nifurtimox in the treatment of South American Leishmaniasis. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 73(4):391-4, 1979.

Nifurtimox in the treatment of South American Leishmaniasis.

São relatados o tratamento com Nifurtimox (Lampit) em 26 pacientes portadores de Leishmaniose Cutâneo-Mucosa, sendo 13 com lesões só cutâneas e 13 com lesões mucosas. A droga foi dada na dose de 10mg (kg) dia durante 30 dias. Os resultados mostraram que 46% dos que apresentavam lesões cutâneas e 15% dos que apresentavam lesões mucosas responderam clinicamente bem não tendo recidiva até 1 ano de follow-up. As dificuldades de assegurar a cura da doença são discutidas. O Nifurtimox constitui uma droga que deve continuar a ser investigada, pois tem uma certa atividade antileishmaniótica.

SAMPAIO, R.N.R.; ALVAREZ, R.R.A.; MARSDEN, P.D. & CUBA, C.C. Leishmaniose tegumentar americana; causuística do hospital escola da UnB. Anais Brasileiro de Dermatologia, 55(2):69-76, 1980.

Foram estudados 80 pacientes portadores de L.T.A. no Hospital de Sobradinho.

A grande maioria dos pacientes eram homens, adultos, lavradores. Predominaram pacientes de Goiás com 48,7% dos casos, Bahia 22,5% e Minas Gerais 10%, Três casos foram autóctones do D.F.

As lesões mucosas predominaram.

Quanto ao diagnóstico a mais alta percentagem de positividade foi da R. de Montenegro (90%) e pesquisa indireta de anticorpos

fluorescentes (65%).

Os tratamentos usados foram o Glucantime, a Anfotericina B e o Hampit. A cura clínica de glucantime para os pacientes que fizeram o tratamento completo foi de 100% para as formas cutâneas e 75% para as formas mucosas. Foram tratados 11 pacientes com Anfotericina B e 6 completaram 1g de droga e tiveram suas lesões cicatrizadas.

SOBRAL, Dejano T. The medical School of the University of Brasilia. Medical Teacher, 2(5):252-6, 1980.

Descrição do programa de ensino médico na Universidade de Brasília, ressaltando-se seus fatores institucionais, as metas e o conteúdo, as estratégias de ensino/aprendizagem e seu impacto na formação médica, até 1978. As características principais do programa tem sido: o regime flexível de matrícula por disciplinas, que enseja uma participação estudantil na organização do currículo e no ritmo da aprendizagem; a orientação comunitária propiciada pelo contexto do hospital de ensino; o enfoque interdisciplinar, facilitado pela organização curricular do pré-clínico. Embora com muitas dificuldades o programa tem contribuído efetivamente na produção de médicos que, em maioria, tem optado por carreiras nas áreas de medicina geral.

SOBRAL, Dejano T. Sistemas de créditos e matrícula por disciplina no curso de medicina de Brasília. Brasília Médica, 18(1 e 2): 47-53, jan./jun., 1980.

Estudo avaliativo das condições, processos e produtos do sistema de créditos e matrícula por disciplina no curso de medicina da Universidade de Brasília. As metas do sistema e as características do currículo são identificadas, bem como os processos de organização da oferta, transmissão de informação e controle da matrícula. Constatou-se que as estratégias usadas têm propiciado participação flexível dos estudantes na organização de seus estudos e conduzido a uma diversificação significativa na composição e duração desses estudos, em função das características estudantis, sem que se defina uma tendência para a pré-espe

cialização. Observou-se também que têm, ocorrido dificuldades no funcionamento do sistema explicados por restrições na escolha de disciplinas optativas em termos de escopo, vagas e horários oferecidos e, especialmente pelas deficiências na frequência de orientação efetiva e no tipo de conduta decisória adotado pela maioria dos estudantes.

TARGINO, Paulina de Freitas et alii. Padronização dos testes de liberação de hormônio de crescimento para uso clínico. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, 24(2):59-62, abril, 1980.

Foram estudados 10 indivíduos clinicamente normais, sendo 6 do sexo masculino e 4 do sexo feminino com idades comprimidas entre 4 e 20 anos. Foram realizados testes com l.dopa, prolopa e insulina. A dose para l.dopa e prolopa foi de 10mg/kg de peso corporal e a dose para insulina foi de 0,05 UKg de peso nas crianças e 0,1 U/Kg de peso nos adultos. Com bases nos resultados sugere-se a seguinte conduta na exploração laboratorial do Hipossomato-tropismo: 1 - Teste com l.dopa preferencialmente a prolopa.

O teste será positivo quando houver um incremento de NGH em qualquer tempo maior que 8mg/ml ou um aumento de 1 vez.

2- Teste de insulina reservado para os pacientes que não responderam à 1, dopa. Após o basal a liberação de NGH deve ser na ordem de 20,6mg/ml de incremento ou um aumento de 2,6 vezes.

TARGINO, Paulina de Freitas; ALBUQUERQUE, R.H. & RAMOS, M. Estudo do eixo hipotálamo-hipófise-tireóide em pacientes diabéticos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 14., Fortaleza, out., 1980. Anais. Fortaleza, 1980. p. 144.

Foram estudados 26 diabéticos controlados, 18 do sexo feminino e 8 do sexo masculino com idades entre 36 e 67 anos. Foram dosados T_3 : UT_4C e TSH por RIE aos 0; 30, 60, 90 e 120 após 200mg de TRH Venoso. Em todos os grupos a secreção máxima de T_3 e UT_4C , ocorreu aos 120 minutos; para o TSH no grupo DBI e dieta aos 30

minutos e no grupo clorpropamida aos 60 minutos. Conclusão: os níveis basais de T_3 e UT_4C são diminuídos nos pacientes em uso de clorpropamida. Após TRH apresentam uma resposta retardada e prolongada do TSH e uma liberação aumentada de T_3 .

VEIGA, J.P.R. & KIMACHI, T. Limiar osmótico para liberação do hormônio antidiurético em pacientes com a forma crônica da moléstia de chagas-influência dos valores do cortisol endógeno, 14., Fortaleza, 1980. Anais. Fortaleza, 1980. p. 103.

Alguns trabalhos anteriores tem sugerido um papel dos glicocorticóides influenciando a liberação do hormônio antidiurético (H.A.D.) através de uma possível ação central, hipótese esta corroborada pelos estudos de pacientes com insuficiência adreno-cortical primária ou secundária. Por outro lado, presume-se, segundo outros autores, que a ação facilitadora diurética dos glicocorticóides se daria em nível de efetor (túbulos renais), sendo esta opinião corroborada por estudos "in vitro" com membranas biológicas. Portanto, torna-se oportuno verificar, no homem uma possível influência dos níveis de cortisol endógeno no limiar de sensibilidade osmótica para a liberação de vasopressina.

VEIGA, J.P.R. & KIMACHI, T. Limiar osmótico para liberação do hormônio antidiurético (HAD) em pacientes com a forma crônica da moléstia de chagas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 14., Fortaleza, 1980. Anais. Fortaleza, 1980.

Trabalhos anteriores demonstraram, no homem e em animais de experimentação distúrbios na regulação de diversos hormônios adeno-hipofisários compatíveis com a deservação do Sistema Nervoso Central (S.N.C.), inclusive do hipotálamo, na forma crônica da moléstia de chagas. Também, o comportamento dos pacientes chagásicos crônicos frente à prova de concentração urinária padronizada; foi sugestivo de alterações no controle da liberação do

hormônio antidiurético (H.A.D.).

Na presente investigação, através de testes de sobrecarga hídrica e de infusão contínua de salina hipertônica, estudou-se o limiar de sensibilidade osmótica para a secreção do H.A.D. em pacientes (n=11) em fase crônica da moléstia de chagas; os resultados obtidos, confrontados com os dos controles (n=7), sugerem a existência de uma alteração na sensibilidade osmótica dos osmorreceptores hipotalâmicos para a liberação da vasopressina, traduzida por valores de osmolaridade plasmática inicial e do limiar osmótico comparativamente mais baixos, bem como, pela precocidade da resposta antidiurética.

Presume-se que estes achados sejam consequentes à desnervação em áreas hipotalâmicas ou extra-hipotalâmica relacionadas com o controle secretório da vasopressina.

DEPARTAMENTO DE MEDICINA GERAL E COMUNITÁRIA

JOAQUIM, Marinice; C.M.; JÁCOMO, A.J.D.; LISBOA, A.M.J. ALVES, E.M., TUBINO, P.; SECUNHO, G. ; ALBUQUERQUE, R.; VERAS, L.; SILVA, C.M. & BRANT, J.A.C. Assistência ao recém-nascido; normas e rotinas. São Paulo, Mandê, 1980, 228p.

LIMA, Luiz Alberto de Mendonça. An epidemiological study of selected congenital malformations in leeds: Leeds, University of Leeds, 1980. 69p. Tese de mestrado em saúde pública.

Neste trabalho foi feita uma revisão dos principais fatores ambientais e genéticos envolvidos na etiologia das malformações congênitas. O sistema voluntário de notificações de malformações congênitas da Inglaterra foi usado como fonte de informações pra estimar a prevalência ao nascimento de selecionadas anomalias. Este sistema detectou 629 crianças com malformações congênitas na cidade de Leeds, durante o período de Janeiro de 1976 a dezembro de 1979. Destas, 289 foram selecionadas para um estudo especial e comparadas com um grupo controle. Os seguintes fatores verificaram-se estatisticamente associados com malformações congênitas: ordem de nascimento com defeitos múltiplos; período gestacional curto com malformações cardíacas e do sistema urogenital; peso baixo com malformações do sistema nervoso cardíaco e múltiplas; e origem racial asiática com malformações do sistema urogenital. A prevalência ao nascimento e as associações verificadas foram confrontadas com prévias publicações da literatura.

LIMA, M. L. R. et alii. Apresentação de um caso de Leishmaniose Visceral resistente ao antimônio pentavalente. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 16. Anais. Natal, fev. 1980.

Os autores relatam o caso de um paciente do sexo masculino, de 4 anos de idade, procedente de Porto Nacional, Goiás, que foi internado na enfermaria de Pediatria da UISS com Leishmaniose Visceral e apresentou resistência a terapêutica com antimônio pentavalente. O referido paciente, apresentou boa resposta clínica e laboratorial quando tratado com Anfotericina B, dose total de 400 mg.

Os autores discutem o fato de ser rara a resistência da Leishmaniose Visceral no Brasil, ao Antimônio pentavalente.

LIMA, D.; ALBUQUERQUE, Z. P. & LIMA, M. L. R. Estudo clínico e laboratorial de 14 casos de leishmaniose visceral, internados na enfermaria de pediatria da UISS. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 16. Anais. Natal, fevereiro 1980.

Os autores estudaram 14 casos de leishmaniose visceral, cujas idades variaram entre 1 e 12 anos, procedentes principalmente do interior dos estados do Piauí e Bahia.

Os pacientes foram estudados de acordo com a evolução clínica e laboratorial, levando em conta os dados apresentados na internação e na alta.

Os achados laboratoriais mais encontrados foram: anemia, leucopenia, hipoalbuminemia, hiperglobulinemia e plaquetopenia.

Alguns pacientes apresentaram como complicações: hemorragias e infecções bacterianas.

Doze pacientes responderam clínica e laboratorialmente ao tratamento com o antimonial pentavalente, na dosagem de 100mg/kg/dia, durante 10 dias em duas séries, com intervalo de uma semana.

Um dos pacientes apresentou resistência a terapêutica com o antimonial pentavalente porém apresentou uma resposta satisfatória ao tratamento com a Anfotericina B.

LIMA, M.R.R.; TARGINO, P. F. & PENICHE, J. B. Padronização dos testes de liberação de hormônio de crescimento para uso clínico. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, 24(2): 59-6, abril, 1980.

* Vide resumo na relação de trabalhos publicados do MDE.

MOTTA, L.D.C. et alii. Placental involvement in Schistosomiasis mansoni. Report. of four cases. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 29(4): 571-5, 1980.

O presente trabalho mostra alterações histopatológicas de 4 casos de envolvimento placentário na Esquistosomose Mansonii. Uma das gestações resultou em parto a termo e as outras 3 evoluíram para abortamento. Foram encontrados vermes adultos nos espaços intervilosos em um dos casos, e na veia decidual, em outro. Os ovos estavam presentes em todas as placentas, localizados nos espaços intervilosos e na decidual.

Não houve evidência de infecção fetal.

O diagnóstico diferencial com outras formas de placentite glanulomatosa é discutido.

PAINE, Patrícia Ann. Eidetic imagery and recall accuracy in preschool children. Journal of Psychology, USA, 105(2):253-8, 1980.

Usando uma versão modificada do método do Haber, imagens eidéticas foram achadas em 20% de 50 crianças pré-escolares. Crianças capazes de imagens eidéticas mostraram memória significativamente mais preciso para estímulos visuais do que crianças não capazes de imagens eidéticas. Esses achados apoiam a importância de imagens eidéticas como um sistema primitivo de memória.

TUBINO, P.J.G. et alii. Malformação complexa da boca. Tumor Epignato associado a tumor augnato. Revista Brasileira de Cirurgia, 70 (5/6): 171-4, maio/junho, 1980.

* Vide resumo na relação de trabalhos publicados do MDC.

TUBINO, P.J.G.; ABRÃO, E.; DINIZ DE OLIVEIRA, N. & ALVES, E.M.O. Exame radiológico na doença de Hirschsprung como melhor forma de diagnóstico e orientação para tratamento cirúrgico. Revista Brasileira de Cirurgia, 70 (1/2): 17-20, jan./fev., 1980.

Foram analisados retrospectivamente 14 casos de doença de Hirschsprung já tratados, com bons resultados após dois anos de operados.

Em todos os casos foi possível fazer uma correlação exata entre o exame radiológico pré-operatório (simples ou contrastado), o aspecto macroscópico durante o ato cirúrgico e a interpretação dos estudos histológicos das biópsias retiradas dos diferentes segmentos do colo durante a laparotomia, assim como com os resultados obtidos após a correção cirúrgica.

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

NÓBREGA, Renato Garcia. A nova súmula de handebol. Revista Brasileira de Educação Física e Desportos, Brasília, 43:52-7, 1979.

Apresentação de um novo modelo de súmula para anotação dos acontecimentos durante uma partida de handebol.

O desenrolar do resultado é anotado pelo processo de Contagem Progressiva.

O modelo foi adotado pela SEED/MEC, CBDU e diversas Federações Desportivas estaduais especializadas.

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

GARCIA, Fernando Coutinho. Pai autoritário e filhos rebeldes: a trajetória da empresa estatal no Brasil. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPAD, 4., Rio de Janeiro, 1980. Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1980.

Este artigo constitui parte de um relatório parcial da pesquisa "Expansão de Agências Governamentais e Comportamento das Elites Administrativas", sob a nossa direção, ora em andamento no Departamento de Administração da UnB. A pesquisa como um todo procura dar conta de duas indagações, a saber:

a) grau de autonomia organizacional e b) padrões de crescimento econômico-financeiro. A primeira dimensão desdobra-se em três variáveis, quais sejam os índices de integração de controle, centralidade hierárquica relativa e o padrão de estabilidade das elites estratégicas, medida essa operacionalizada pela circulação dos "executivos" do topo hierárquico, no período 1974-79, ou seja, no governo Geisel, com exceção, é claro, do presidente da organização a segunda é medida através do índice de eficácia econômica da qual o presente artigo se ocupa em sua segunda parte, nas 25 empresas estatais localizadas em Brasília-DF. A hipótese central do trabalho é que a autonomia organizacional, como definida por nós acima, é insuficiente na explicação da maior "rebeldia" da empresa estatal, sendo necessário, portanto, a sua comparação com a variável eficácia econômica, na "expectativa" metodológica de um forte grau de associação.

Os índices de Centralidade Relativa e Integração de Controle já elaboradas (Garcia, 1979), sugeriram retomar a questão da expansão do setor empresarial do Estado e calcular os índices de eficácia econômica, numa tentativa de clarificar o papel do Estado na Economia e, por outro, de estabelecer uma comparação no sentido de uma "hierarquização" das agências em termos do processo de autonomização.

GARCIA, Fernando Coutinho. Teoria da organização e o centralismo democrático: os limites do ortodoxo. Revista Educação e Sociedade, São Paulo, 2(5): 89-107, jan. 1980.

O chamado "polo teórico" da Teoria da Organização configura três paradigmas diferenciados: o burocratismo, o anarquismo e o centralismo democrático dos quais resultam parâmetros para análise das organizações e para sua transformação em termos de relacionamento com o Estado.

O modelo burocrático, no plano da história dos modos de produção de mercadorias, apareceu na Ásia e se materializou tanto no ocidente quanto no oriente. Hegel idealizou o modelo no plano do Estado e Weber o propôs como a opção organizativa adequada no modo de produção capitalista.

O anarquismo, de origem mais recente, propõe como projeto organizacional a autogestão social, através dos conselhos democraticamente eleitos e substituíveis a qualquer momento, caracterizando a chamada democracia direta.

No centralismo democrático, a partir de um estudo comparativo entre a teoria sociológica e a teoria política, estabelece-se o partido político como parâmetro, por ser "a primeira célula na qual se aglomeram germes de vontade coletiva que tendem a se tornar universais e totais".

O artigo gravita em torno de partido político e centralismo democrático, comparando os escritos e as proposições de Lenin e Gramsci, para concluir que o "partido progressista" dos regimes socialistas "carrega no seu bojo o autoritarismo partidário e, portanto, a ideologia burocrática".

OLIVEIRA, Evaldo Macedo de. O papel e a responsabilidade da universidade no desenvolvimento do indivíduo In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA INSTITUCIONAL, 2., Natal, 1978. Anais. Natal, 1980. p. 75-84.

Examina-se a Universidade enquanto entidade socialmente responsável, procurando determinar o seu papel e a sua responsabilidade, especialmente no contexto brasileiro.

A Universidade é vista como Instituição com caráter permanente, filosofia, objetivos e metas próprias, que precisa desenvolver sua própria estratégia, em busca de equilíbrio dinâmico, para manter-se viva e atuante.

A contribuição da Universidade está muito mais na formação do cidadão, para benefício da sociedade, do que na transmissão de informações e técnicas, nu

ma visão excessivamente pragmática, para não dizer mecanicista. Assim, o trabalho universitário só terá repercussão social real se for capaz de formar o profissional e moldar o dirigente eficaz, o político comprometido com o interesse público, o governante cômico de suas responsabilidades para com os interesses globais da sociedade.

PISCITELLI, Roberto Bocaccio. Contabilidade, análise contábil. Separata de: Roteiro do Instrutor. Brasília, ESAF, 1980. 38 p.

Trabalho elaborado com vistas à realização da 2a. etapa do processo de seleção dos fiscais de tributos federais do Ministério da Fazenda para utilização e padrão de referência obrigatórios. Procurou-se selecionar e produzir o essencial para o exercício das atividades do fiscal de tributos federais no âmbito do Ministério da Fazenda, demonstrando ser a análise contábil o instrumento mais adequado e abrangente, tanto do ponto-de-vista econômico, técnico, administrativo como do ponto-de-vista dos preceitos de uma filosofia de justiça fiscal, para seleção de empresas para o trabalho da fiscalização propriamente dita (além de todas as suas demais finalidades e clientelas).

PISCITELLI, Roberto Bocaccio. Auditoria na administração indireta: roteiro do instrutor, textos de leitura, estudos de casos, exercícios. Brasília, ESAF, 1980. 1 v.

O trabalho faz parte de um treinamento específico, inédito para os auditores no Serviço Público Federal, sobre auditoria. A parte do treinamento relativa à Administração Indireta esteve primordialmente voltada às sociedades por ações (sociedades de economia mista e outras supervisionadas) abordando aspectos genéricos da auditoria aplicável às empresas privadas em geral e específicos das empresas sob controle governamental, à luz da legislação e normas vigentes. Buscou-se uma integração do Sistema de Controle Interno e uma certa padronização nos métodos e técnicas utilizados, bem como a elaboração de alguns programas específicos de auditoria.

RAMOS, Naimar Medanha. Estudo sobre aspectos da política orçamentária no Brasil. In: BRASIL. Presidência. Secretaria de Planejamento. COCITEF. IV CONCURSO DE MONOGRAFIAS. Brasília, COCITEF, 1979. P. 5-57.

Neste trabalho enfoca-se o sistema de orçamentação a nível federal, no que concerne às diretrizes traçadas e à tomada de decisões para alocar recursos escassos dentro da economia: aspectos estes que essencialmente compõem a política orçamentária do Governo.

Não resta dúvida que o processo orçamentário é um elemento crucial no setor público, de vez que todas as aspirações e perspectivas governamentais estão na dependência de se possuir recursos suficientes na medida em que dele se necessita. Por conseguinte, o modo pelo qual o orçamento é moldado e implementado torna-se da maior importância à determinação de seu comportamento. Os pontos fortes e as eventuais deficiências encontradas no orçamento refletem-se na estrutura global do Governo.

Seguindo esta linha de raciocínio, centra-se o nosso esforço na análise do relacionamento entre os sistemas de planejamento e orçamentação. Procuramos enfocar o sistema global, visando a minimizar os eventuais pontos de fricção existente e coibir possíveis perdas ocorrentes dentro dos sistemas envolvidos. Objetiva-se portanto, proporcionar subsídios para o aperfeiçoamento do sistema como um todo.

RAMOS, Naimar M. Estratégia de modernização na Secretaria da Receita Federal. Projeção-Revista Brasileira de Tributação e Economia, Brasília, 3(25):46-9.

O trabalho descreve as diversas tentativas de modernização administrativa adotadas por organismos do setor público, comentando as condições em que foram desenvolvidas, além de apresentar os diversos fatores negativos decorrentes de sua implementação. A seguir, o autor sugere linhas diretivas para estratégias para modernização administrativa a ser realizada pela Secretaria da Receita Federal, com o escopo de torná-la mais efetiva e atuante.

SILVA, Paulo Vieira da, Situação das instituições particulares de ensino no contexto da educação brasileira. Brasília, Câmara dos Deputados, 1980.84p.

Conhecer o papel desempenhado pelas instituições particulares de ensino no desenvolvimento da educação brasileira, e compreender os problemas e dificuldades por elas encontrados na consecução de seus objetivos.

A metodologia consistiu de uma série de perguntas que cobrissem um elenco de situações e de problemas comuns aos estabelecimentos particulares de ensino,

e que pudessem ser agrupadas num fluxo ordenado e coerente sob a forma de um questionário para respostas em aberto.

Adotou-se para amostragem o critério probabilístico estratificado complexo com base na distinção dos três graus de ensino em cada unidade da Federação com identificação de destinatários a partir de listas classificadas de estabelecimentos particulares de ensino em cada região do País.

As respostas, foram agrupadas em função de sua afinidade, procedimento que visou a facilitar a interpretação da massa de informações processadas. Esse critério prevaleceu para todos os quadros resultantes das diversas respostas a cada uma das indagações.

As evidências apresentadas permitem uma afirmação segura de que os dirigentes dos estabelecimentos particulares de ensino, cujas respostas foram examinadas, demonstram expressiva sensibilidade para os aspectos institucionais da problemática educacional em nosso País.

A multiplicidade de aspectos, trazidos à discussão tem como quadro de referência implícita a circunstância constrangedora de que perdura uma crônica indenfinação institucional quanto à educação. As diretrizes são difusas e descompassadas com a realidade e com fundamentos culturais da nossa sociedade. Por outro lado as estruturas de governo parecem não saber o que querem com a educação e qual o papel que ela representaria no processo de desenvolvimento nacional. A ausência de um referencial básico, que sirva de parâmetro para ação continuada nos dois sistemas de ensino, explica em parte o caráter desnorteante de muitas respostas, que dá ao leigo a impressão de que tudo está errado, quando em verdade tudo que existe poderia apresentar um sentido definido, se houvesse uma congruência ideológica traduzida em diretrizes que refletissem, claramente, o papel do estado na educação.

Constituem-se pontos dignos de discussão aprofundada nos estritos termos desta pesquisa, os seguintes:

1. a problemática docente e a geração de alternativas para sua solução;
2. a adoção do ensino profissionalizante, o problema da sua flagrante incompatibilidade com as tendências características do meio social brasileiro;
3. o caráter nitidamente concorrente da ação dos dois sistemas prevalecente de ensino em todas as regiões do País;
4. a questão crônica do financiamento; e

5. a necessidade de modernização dos órgãos públicos encarregados da educação, especialmente do controle da implementação de normas e diretrizes nes se campo.

TOMELIN, Mário. Prospectiva e Desenvolvimento. In: Coletânea de textos - Estudos de problemas brasileiros, Brasília ESAF, 1980.

A prospectiva se apresenta como um novo instrumento de desenvolvimento, ca car cter izada como o planejamento alternativo, avaliado entre diversos cenários prospectivos. A prospectiva é, ainda, avaliada como o futuro querido cientificamente. O futuro não é obra do acaso, mas determinado pela ação do homem, que procura fazer avançar homens, grupos e organizações na direção das mudanças desejáveis. Assim a prospectiva não é o prolongamento do pre sente, mas o futuro preparado cientificamente.

DEPARTAMENTØ DE BIBLIOTECONOMIA

CAVALCANTI, Cordelia R. Cunha, Maria Luisa Monteiro da (biographical data).

In: ALA World Encyclopedia of Library and Information Science. Chicago, American Library Association, 1980, p. 168.

Dados biográficos da Professora Maria Luisa Monteiro da Cunha.

MIRANDA, Antonio. Estruturas de informação e análise conjuntural. Brasília, Thesaurus, 1980. 169 p.

Reúne treze trabalhos já anteriormente publicados em forma de artigos de periódicos, de folhetos ou ainda inéditos, divididos em duas seções: I, Biblioteca Universitária - estrutura e conjuntura; e seção II, Biblioteca pública, Biblioteca especializada, Sistemas de informação. Aborda, ainda, aspectos relacionados com o hábito de leitura, com a missão do bibliotecário, a transfe rência de informação e a política nacional de informação.

MIRANDA, Antonio. Programa de Comutação Bibliográfica-Comut; ante projeto. Brasília, CAPES/MEC, 1980. 39 p.

Analisa a situação dos serviços de intercâmbio e de comutação no Brasil e especifica objetivos gerais, específicos, metas, assim como a viabilidade econômica de implantação de um programa de comutação bibliográfica sob os auspícios da CAPES/MEC e do CNPq/IBICT. Inclui gráficos e tabelas.

MIRANDA, Antonio. Cecily ou a missão do bibliotecário. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG. Belo Horizonte, 8(1):7-18, mar. 1979.

Baseando-se na peça de Tom Stoppard - "Travesties" - na qual a bibliotecária suíça Cecily secunda as (hipotéticas) pesquisas de Tristan Tzara, James Joyce e Lenine, disserta sobre a missão do bibliotecário como intermediário entre o acervo informacional e a necessidade necessitada dele para garantir a própria evolução.

MIRANDA, Antonio. Bibliotecas universitárias em questão. CAPES in forma, Brasília; 2(1):1-2, abr. 1980.

Uma análise das principais dificuldades da biblioteca universitária no Brasil na presente conjuntura. Chama atenção à necessidade de aumentar a produtividade de pessoal, para maximizar o uso dos acervos e para diminuir os custos operacionais como medidas de saneamento para enfrentar a atual falta de recursos e de divisas e para facilitar novos investimentos. Brevemente aponta diretrizes para a superação das dificuldades apontadas.

ROBREDO, Jaime & FERREIRA; José. Adalberto de Paula. Conceituação de um programa para indexação automática de textos. Revista de Biblioteconomia de Brasília, 8(2):254-263, jul/dez. 1980.

Apresenta a conceituação de um programa para a indexação automática de textos, tendo como principal característica a apresentação dos descritores de forma normalizada.

ROBREDO, Jaime. Contribuição da Biblioteca Nacional de Agricultura à bibliografia agrícola brasileira e outros serviços atualmente oferecidos. Revista de Biblioteconomia de Brasília, 8(2): 143-173, Jul./Dez. 1980.

A Biblioteca Nacional de Agricultura (BINAGRI), unidade central coordenadora do Sistema Nacional de Informação e Documentação Agrícola (SNIDA), é responsável pela conservação da memória agrícola nacional e pela coleta, processamento e difusão da bibliografia brasileira, referente à agricultura. A BINAGRI opera três importantes sistemas de informação: 1) um sistema de informação documentária, totalmente mecanizado, que opera uma base de dados referentes à publicações nacionais correntes e antigas e que se integra ao sistema internacional AGRIS, oferecendo numerosos serviços aos seus usuários (disseminação seletiva da informação, bibliografias nacionais e internacionais, correntes e retrospectivas, etc). 2) um sistema de informação corrente sobre pesquisas agrícolas em andamento no Brasil, que fornece numerosas saídas e se integra, em nível internacional, ao sistema CARIS; 3) um sistema de informação sobre legislação agrícola, em convênio com PRODASEN.

A operação dos dois primeiros sistemas está assegurada pela utilização de um completo software, denominado BRASOFTAGRI (Brazilian Software for the Agriculture), especialmente desenvolvido, que permite gerar todas as saídas necessárias. Foram recentemente incorporados a cadeia de programas TEXTPAC, que aumentou a flexibilidade do sistema global, e o sistema CDS/ISIS que deverá aumentar as facilidades de recuperação em linha da informação.

ROBREDO, Jaime. O presente já entrou no futuro. In: MACHADO, U. Dantas, ed. Estudos avançados em Biblioteconomia. Brasília, Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal, 1981. v. 1.

A indexação automática de textos oferece interessantes possibilidades para melhorar a qualidade da recuperação, ao eliminar numerosos problemas de tipo subjetivo ligados à indexação ma-

nual dos documentos ou das perguntas, ao tempo que facilita a geração e manutenção de instrumentos adequados de controle terminológico que asseguram a coerência entre os termos de indexação no arquivo atualizado e aqueles utilizados no momento de formular a pergunta.

TARAPANOFF, Kira Maria Antonia. British Library Lending Division-BLLD: o acesso centralizado à informação. Revista de Biblioteconomia de Brasília, 7(1): 43-55, Jan./Jun. 1979.

É dado um breve histórico sobre a origem e evolução da BLLD. São sumarizados os princípios que nortearam o seu planejamento, bem como os objetivos visados por seus diretores. É enfatizada a importância da BLLD como a melhor biblioteca existente de empréstimo inter-bibliotecário, completamente centralizada.

DEPARTAMENTO DE DIREITO

COSTA, Carlos Coqueijo Torreão. Mandado de segurança e controle constitucional. São Paulo, Ed. LTr, 1980. 181p.

A monografia aborda o Mandado em todos os seus aspectos, notadamente na jurisdição do trabalho, onde tem certas características próprias, dado possuir na Justiça três graus de jurisdição (dois ordinários e um extraordinário) e não cabe mandato nunca, em 1º grau (juntas de C. e julgamento).

O controle de constitucionalidade é assunto também constitucional e igualmente com peculiaridades na jurisdição do trabalho.

Em anexo, consta o Regimento interno do T.S.T. sobre os dois temas.

LYRA FILHO, Roberto. Para uma visão dialética do direito, In: FAL

CÃO, Joaquim & SOUTO, Cláudio. Sociologia e direito: leituras básicas de sociologia jurídica. São Paulo, Pioneira, 1980. p. 71-8.

Trata-se de excerto da obra Criminologia Dialética, do Prof. Roberto Lyra Filho, incluída, na coletânea, como escolha dos autores, para Texto básico de Sociologia Jurídica. Tal como o título indica, esboça uma visão dialética do Direito.

LYRA FILHO, Roberto. O direito que se ensina errado: sobre a reforma do ensino jurídico. Brasília, Graf. Ed. Obreira, 1980, 31 p. Evocação sobre a reforma do ensino jurídico, a partir duma nova concepção sobre o direito integrado na dialética das normas sociais.

LYRA FILHO, Roberto. Para um direito sem dogmas. Porto Alegre, Sérgio Antonio Fabris Ed. 1980. 51 p.

Exame da chamada "Ciência dogmática do direito na origem, desenvolvimento e atual decadência".

MACHADO FILHO, Sebastião. Arquivamento no processo do trabalho. Revista de Direito do Trabalho, 5 (24/25): 137-47, Mar./Jun. 1980.

Nesse artigo são focalizados o conceito e as consequências decorrentes do chamado "arquivamento da reclamação trabalhista" consoante o art. 844 da CLT. Demonstra-se que se trata de arquivamento dos autos e não da ação, em razão do não comparecimento do Reclamante à audiência. E, contrariamente ao que vem sendo entendido, o arquivamento dos autos é determinado por sentença da Junta e não por um simples "termo", donde permitir assim o recurso ordinário para o Tribunal Regional do Trabalho, com interrupção da prescrição. Estuda-se então, sob o novo conceito, a relação do arquivamento dos autos com a suspensão do direito de ação e a perempção, e as custas processuais. Trata também das hipóteses de arquivamento após a con-

testação e a ficta confessio, da prevenção, da contumácia de ambas as partes, do falecimento do Reclamante e o caso da ação plurisima. Finalmente, discorre sobre o arquivamento no direito comparado.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. Direito e relações internacionais: resenha bibliográfica seletiva. Relações Internacionais, Brasília, 3(5): 82-93, Jun. 1980.

O propósito da presente resenha é o de avaliar alguns dos títulos significativos lançados recentemente no mercado internacional de livros, na área do direito e relações internacionais, não se limitando ao exame de obras editadas somente no biênio 1978-1979. Foram selecionadas áreas de concentração cobrindo alguns dos principais temas internacionais da atualidade, a saber: a) o uso da força no plano internacional; b) o direito de autodeterminação dos povos; c) a soberania permanente dos Estados sobre seus recursos naturais; d) desenvolvimentos no direito do mar contemporâneo; e e) o sistema interamericano. Verifica-se uma vinculação direta dos temas entre si, refletindo as transformações por que vem passando o ordenamento da chamada sociedade internacional. Há que se destacar, e.g., a evolução e mudanças do conceito de soberania: o paradoxo, em nossos dias, entre o estabelecimento de uma nova ordem econômica internacional e a insistência na soberania permanente dos Estados sobre seus recursos naturais é antes aparente do que real. Os desenvolvimentos atuais ligam-se ao fenômeno da descolonização, insistindo os países em desenvolvimento, nos foros internacionais, na "self-reliance" coletiva, fundamentalmente distinta do conceito tradicional e exclusivista de soberania estatal.

CANÇADO TRINDADE, Antonio Augusto. A implementação internacional dos direitos humanos ao final da década de setenta. Revista da Faculdade de Direito da UFGM, Belo Horizonte, 25(2):331-384, 1979/80.

O estudo dos mecanismos de implementação internacional dos direitos humanos, a nível global assim como regional, permanece ainda virtualmente inexplorado em língua portuguesa. Dentre os experimentos pioneiros outorgando capacidade processual internacional aos particulares, merecem destaque o sistema de navegação do Reno (já no século XIX), o projeto de uma Corte Internacional de Presas (1907), a Corte Centro-Americana de Justiça (1907-1917), os sistemas de minorias e mandatos sob a Liga das Nações. Já no preparo da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 se discutiam futuras medidas de implementação, que se consubstanciaram nos experimentos dos dois Pactos de Direitos Humanos da ONU, no da Convenção da ONU sobre a Eliminação da Discriminação Racial, no sistema da resolução 1503 do ECOSOC (1970-1971). No presente estudo são examinados os mecanismos desses experimentos (e.g., relatórios periódicos, petições individuais e interestatais), assim como os das agências especializadas da ONU (particularmente a OIT e a UNESCO). São a seguir estudadas questões atinentes à proteção internacional dos refugiados em seus aspectos jurídicos. A parte final do trabalho cobre os mecanismos de implementação de direitos humanos a nível regional (sistemas europeu e interamericano). Ao final da década de setenta dificilmente se poderia sustentar que a proteção dos direitos humanos recairia sob o domínio reservado dos Estados, como pretendiam certos círculos há duas ou três décadas atrás. Por outro lado, aos órgãos internos dos Estados estaria reservada uma função primordial de proteção. Subsistem alguns problemas, próprios dos procedimentos internacionais, examinados no presente estudo, que possivelmente atrairão as atenções dos especialistas nos próximos anos. Nos dias de hoje, distanciamos-nos da fase "legislativa", de preparo e redação dos instrumentos internacionais de proteção dos direitos humanos, para ingressarmos na fase de efetiva implementação desses direitos, que provavelmente se aprimorará nas pró-

ximas décadas.

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. Considerações acerca das relações entre o direito internacional e a prática diplomática. Arquivos do Ministério da Justiça, Brasília, 37(153): 203-216, Jan./Mar.1980.

Enquanto no passado o direito internacional se continha em grande parte nos livros e ensinamentos dos autores clássicos, verifica-se hoje uma extraordinária expansão daquela disciplina (delimitação de novas áreas de regulamentação, advento das organizações internacionais, etc.). A expansão da disciplina do direito internacional corresponde sua sofisticação, tanto a nível de análise quanto de implementação. Isto já era de se esperar, com a participação de um número crescente de Estados na formulação e evolução dos princípios do direito internacional contemporâneo. Distintamente do que normalmente se supõe, os próprios autores clássicos, em sua grande maioria, também se engajaram na prática do direito internacional, não se preocupando tão somente com a elaboração de conceitos e doutrinas. Em nossos dias, as pretensas atitudes e orientações "distintas" face ao direito internacional devem ser encaradas com certas reservas e espírito crítico. Os trabalhos efetuados por órgãos colegiados, como a Comissão de Direito Internacional da ONU, talvez transcendam as limitações dos esforços doutrinários nacionais ou regionais. Hoje um novo campo de pesquisas se abre com a publicação recente, em alguns países, de repertórios nacionais da prática do direito internacional de certos Estados; a estes se acrescentem os repertórios e a documentação classificada de organizações internacionais. Estes vastos materiais, ainda virtualmente inexplorados, podem dar uma nova dimensão ao estudo e ensino do direito internacional contemporâneo.

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. Exhaustion of local remedies under the U.N. covenant on civil and political rights and

its optional protocol. The International and Comparative Law Quarterly, Londres, 28:734-65, Oct. 1979

Com a entrada em vigor dos dois Pactos de Direitos Humanos da ONU em 1976, seus mecanismos de implementação passaram a ser acionados, constituído-se em experimento de considerável relevância às chancelarias e aos internacionalistas. O presente estudo concentra-se na implementação do Pacto de Direitos Civis e Políticos e seu Protocolo Facultativo, com atenção especial voltada à aplicação do requisito do prévio esgotamento de recursos internos. O longo histórico legislativo (1947-1966) do Pacto é percorrido em detalhes, enfocando os debates pertinentes da Comissão de Direitos Humanos da ONU, da Assembléia Geral (e sua Terceira Comissão) e do ECOSOC. Desde a adoção do Pacto (em 1966) até sua entrada em vigor passou-se uma década. Uma vez em vigor o Pacto e seu Protocolo, passou a operar o Comitê de Direitos Humanos por eles criado. Aqui são examinadas, em estudo pioneiro, as duas primeiras sessões do Comitê (1977 e 1978) na implementação do Pacto, e particularmente na aplicação da regra dos recursos internos. É ressaltada a ênfase dada pelo Comitê ao elemento de reparação, ao invés do esgotamento formal de recursos; a avaliação do experimento, em seu estágio inicial de funcionamento, contém ponderações do autor derivadas de sua experiência como ex-assessor jurídico da ONU (Genebra) na área de reclamações internacionais.

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. Direito e relações internacionais: resenha bibliográfica seletiva II. Relações Internacionais, Brasília, 6:55-61, nov. 1980.

A presente resenha, segunda de uma série, visa avaliar alguns dos títulos significativos recentemente lançados no mercado internacional de livros, não se limitando a obras editadas no biênio passado. Foram selecionadas três áreas de concentração de interesse geral da atualidade, quais sejam: a) a proteção internacional do meio ambiente; b) a proteção internacional dos direitos humanos; e c) a regulamentação de conflitos armados no plano internacional. Tais áreas desvendam alguns dos novos ru-

mos trilhados pela regulamentação jurídica internacional contemporânea, preocupada hoje bem mais com a proteção dos direitos fundamentais dos seres humanos do que com os chamados direitos dos Estados, como na doutrina clássica. Certos conceitos (como nos capítulos clássicos da soberania, do território e da responsabilidade dos Estados) requerem uma reavaliação perante as novas realidades suscitadas em grande parte pelo progresso tecnológico. As três áreas aqui examinadas apresentam-se em constante interação, ressaltando a função de cooperação entre órgãos nacionais e internacionais na implementação de dispositivos de instrumentos internacionais sobre as matérias em questão.

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. Exhaustion of local Remedies under the United Nations International Convention on the elimination of all forms of racial discrimination. German Yearbook of International Law, Berlin, 22:374-83, 1980

A Convenção Internacional da ONU sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial (1965-1966), que entrou em vigor em 1969, tem como seu principal órgão de implementação o Comitê sobre Eliminação de Discriminação Racial (comumente conhecido como CERD). O presente estudo examina o histórico legislativo da Convenção, assim como a atuação do CERD até fins de 1978. A investigação da incidência da regra do esgotamento dos recursos do direito no presente contexto leva à constatação de que a Convenção transcende a simples reparação de danos em casos individuais e a aplicação daquela regra deve levar em conta tal realidade. Haja vista os casos de discriminação de jure. A própria Convenção transfere a ênfase da exigência do esgotamento de recursos ao dever imposto aos Estados partes de prover recursos internos eficazes. Analogias com a aplicação da regra no contexto da prática de tratamento de estrangeiros são, pois, inteiramente inadequadas. Na aplicação apropriada da regra, pode o CERD beneficiar-se da experiência nessa área de órgãos afins, que o precederam, tanto a nível global (ONU) quanto regional (sistemas europeu e interamericano).

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. Prefácio à reedição dos "Apontamentos para o direito internacional". In: PINTO, Antônio Pereira. Apontamentos para o direito internacional. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1980.

Os "Apontamentos para o Direito Internacional" de A. Pereira Pinto constituem a primeira coletânea de tratados celebrados pelo Brasil sistematizada em nosso país. A obra, em 4 volumes, foi originalmente dada a público em 1864-1869. Hoje, decorrido mais de um século, vem de ser reeditada pela primeira vez, também em 4 volumes, como parte da Coleção "Memória Jurídica Nacional". No estudo introdutório à reedição dos "Apontamentos", é ressaltada a importância histórica da obra e delineado o perfil do autor. A seguir a obra é situada no quadro geral dos esforços de sistematização da prática do direito internacional em diversos países. Tais esforços tem seguido metodologia distinta, como: a) o método cronológico ou da periodização; b) a seleção e coleção de materiais sobre determinados tópicos do direito internacional; c) o método de abordagem por países. Por vezes tem ocorrido uma combinação entre dois desses três abordamentos em uma mesma obra. Nas duas últimas décadas tem-se generalizado a prática de elaboração de repertórios nacionais do direito internacional, que se somam, inter alia, aos repertórios dos organismos internacionais e às coletâneas - mais antigas - de jurisprudência internacional (decisões judiciais e arbitrais). Os "Apontamentos" de Pereira Pinto constituem obra pioneira no Brasil no que tange à História da prática diplomática do país na negociação e conclusão de tratados.

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. Exhaustion of local remedies in the "Travaux Préparatoires" of the European convention on human rights. Revue de Droit International de Sciences Diplomatiques et Politiques, Genève, 58(2):73-88, Avr/Juin. 1980.

A cláusula do prévio esgotamento dos recursos do direito interno é das que têm gerado jurisprudência das mais vastas dos órgãos da Convenção Europeia de Direitos Humanos nas três últimas décadas. Curiosamente, enquanto tal jurisprudência tem sido objeto de am-

plo debate doutrinário, os trabalhos preparatórios daquela cláusula da Convenção Européia têm sido negligenciados pelos especialistas. No presente estudo são examinados os volumosos travaux préparatoires da Convenção Européia, no que concerne ao requisito do esgotamento dos recursos internos, consagrado na Convenção. Tais trabalhos estiveram a cargo, no período 1948-1950, de diversos grupos, quais sejam, o Movimento Europeu, a Assembléia Consultiva (do Conselho da Europa) e sua Comissão Jurídica, o Comitê de Experts em Direitos Humanos (do Conselho da Europa), a Conferência de "Senior Officials", e o Comitê de Ministros do Conselho da Europa. Na inserção da regra dos recursos internos na Convenção, foram os redatores guiados por considerações de princípio (prioridade à jurisdição nacional) assim como por preocupações de ordem prática (seleção criteriosa de petições para um funcionamento mais eficaz dos órgãos da Convenção).

CANÇADO TRINDADE, Antônio Augusto. O contencioso diplomático e os recursos de direito interno. Revista de Informação Legislativa, Brasília, 17(66):153-74, abr/jun. 1980.

É inicialmente traçada a evolução histórica do tema a partir do século XVII, destacando as normas observadas no contencioso diplomático. O estudo avalia, em base comparativa, a prática diplomática, sobretudo a partir do segundo meado do século XIX, do Foreign Office britânico, do Ministère des Affaires Étrangères francês, do Ministero degli Esteri italiano, do Département Politique Fédéral suíço, do State Department norteamericano, assim como do Departamento de Assuntos Exteriores canadense e das Chancelarias latino-americanas. A prática brasileira de reclamações internacionais, ainda hoje virtualmente inexplorada, é examinada através de documentação classificada do Itamaraty. Tenta-se, enfim, extrair alguns princípios básicos observados nessa vasta prática internacional no tocante à processualística do contencioso diplomático interestatal.

CHACON, Vamireh. A social democracia brasileira. Revista Brasileira de Estudos Políticos, Belo Horizonte, 51:123-54, jul. 1980

Pesquisa de História Política do Brasil. Registra o início da preocupação brasileira por uma democracia que fosse não só política, quanto também econômica e social. Assinala o início deste itinerário na tentativa de um Partido Abolicionista por Joaquim Nabuco e na segunda campanha presidencial de Rui Barbosa. Daí mostra também o Socialismo Krausista de cátedra na Faculdade de Direito de São Paulo e os dois partidos socialistas nacionais de 1902 e 1933. Nestas experiências saiu o Partido Socialista Brasileiro de 1946, onde tanto se destacaram João Mangabeira, Hermes Lima, Domingos Velasco e Aurélio Viana, dentre outros. Faz-se referência ainda ao Trabalhismo de Alberto Pasqualini. Igualmente se recorda o Liberalismo Social de Fernando de Azevedo e Anísio Teixeira e discípulos.

PERRY, William. New hemispheric realities: Latin America outgrows U.S. policy. International Security Review, 5(1):43-56, spr.80.

Resumo das linhas tradicionais da política norte-americana para a América Latina. Elaboração das tendências mais importantes no desenvolvimento do papel internacional da América Latina nas últimas décadas, concluindo que as políticas tradicionais, seja liberal ou conservadora, não mais servem no contexto Latinoamericano atual.

REZEK, José Francisco. Aspectos elementares do estatuto da igualdade. Revista Jurídica, Porto Alegre, 88:34-8, 1980.

A convenção bilateral e suas bases constitucionais. Duplo procedimento: direitos civis/direitos civis e políticos. Regime jurídico do estatuto. Interpretação em caso concreto. Extinção do benefício.

RICUPERO, Rubens. O Tratado de Cooperação Amazônica. Relações Internacionais, Brasília, 3(5):3-7, jun. 1980.

O artigo resume a tendência histórica no sentido de dar tratamento em acordos cooperativos aos problemas comuns das grandes bacias fluviais. Lembra o precedente do Tratado da Bacia do Pra

ta e esclarece o atraso de iniciativa similar na Amazônia através de exemplos indicadores da menor intensidade relativa dos contactos internacionais na Região. História a evolução da proposta brasileira relativa ao Tratado de Cooperação Amazônica, até sua assinatura e ratificação. Em seguida, o trabalho analisa os princípios fundamentais do tratado, a saber: 1º) a competência exclusiva dos países amazônicos no desenvolvimento e preservação da área; 2º) a soberania nacional na utilização e preservação dos recursos naturais; 3º) a cooperação regional; 4º) o equilíbrio entre desenvolvimento e proteção da ecologia; 5º) a igualdade entre parceiros.

RICUPERO, Rubens. O Brasil e os países da Bacia Amazônica. Rio de Janeiro, Escola Superior de Guerra, 1980, 39 p.

Análise circunstanciada e específica das conjunturas da Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa.

RICUPERO, Rubens. As relações do Brasil com os Estados Unidos e a América Latina. Rio de Janeiro, Escola Superior de Guerra, 1980, 30 p.

Análise global do relacionamento brasileiro com os Estados Unidos e com a América Latina.

RICUPERO, Rubens. Tendências Recentes na Teoria das Relações Internacionais. Brasília. 1980. Série de Relações Internacionais, UnB 54 p.

O trabalho procura apresentar um panorama da evolução da disciplina das relações internacionais, desde a época da I^a Guerra Mundial, com ênfase nas correntes recentes. Destaca-se a contribuição das diversas teorias de inspiração "científica", especialmente das inspiradas no emprego de métodos matemáticos, nos resultados da psicologia experimental, dos estudos do comportamento e da teoria cibernética da comunicação. Busca-se, ao mesmo tempo, valorizar a contribuição teórica de pensadores dos

países em desenvolvimento, em particular do Embaixador João Augusto de Araújo Castro e do seu conceito central de "congelamento do Poder mundial".

VILLELA, Anna Maria. O divórcio no direito internacional privado brasileiro. Rio de Janeiro, Forense, 1980. 88 p.

O livro se relaciona com o Direito Internacional Privado. É um estudo crítico da legislação, que introduziu o divórcio no Brasil e silenciou totalmente sobre os problemas, que surgem para o juiz, quando se deve solucionar os divórcios, mesclados de elementos de estraneidade.

O problema da homologação dos divórcios, obtidos no exterior, é visto sob o tríplice prisma atual, isto é, o efeito retroativo da lei nº 6515, de 1977; a homologação com efeito suspensivo e a preocupação relativa à lei aplicada ao fundo, pelo juiz estrangeiro.

A questão da decretação de divórcios, pelo juiz brasileiro, é debatida, sob dois ângulos: o da lei aplicável e o da competência judiciária, ambos não regulamentados pelo legislador. Critica-se o silêncio da lei sobre esta importante matéria e tenta-se uma maneira para conciliar os problemas e oferecer soluções ao juiz ordinário. O direito brasileiro é visto à luz dos direitos inglês e francês e a conclusão é no sentido de que, nesta matéria, a legislação dificultou as relações internacionais.

VILLELA, Anna Maria. Um privilégio de nacionalidade: O Direito Internacional Privado na Constituição Brasileira. Revista de Informação Legislativa, Brasília, 65(1):131-46, Jan.Mar. 1980.

Adotando uma concepção restritiva do Direito Internacional Privado, a autora focaliza, especificamente, um artigo da Constituição Brasileira (art. 153 §33), onde vê um privilégio de nacionalidade, em benefício do brasileiro. O referido artigo da Constituição, visto sob uma perspectiva histórica-comparativa, declara que a sucessão de bens de estrangeiros, situados no Brasil, será regulada pela lei brasileira, em benefício do cônjuge

e dos filhos brasileiros, sempre que lhes não for mais favorável a lei pessoal do de cujus. Uma pesquisa histórica mostra que a regra, em exame, denuncia uma influência entre nós de "prélèvement" francês, que conhecemos há algum tempo, mas não representa, de modo algum, nossa tradição jurídica partilhada com Portugal. Uma visão rápida da jurisprudência brasileira é oferecida aos leitores para mostrar como uma aplicação extensiva pelo Supremo Tribunal Federal conseguiu alterar profundamente o alcance da discriminação constitucional entre brasileiros e estrangeiros, de maneira a beneficiar também os herdeiros brasileiros de nacionais mortos e domiciliados, no exterior. Critica-se, com base na doutrina nacional e estrangeira, esta regra jurídica exorbitante, que nega a isonomia entre nacionais e estrangeiros, em matéria de direitos civis e, isto de maneira injustificável, desde que, faz alguns anos adotamos a lei domiciliar para a solução de problemas ligados ao estatuto pessoal.

VILLELA, Anna Maria. Le droit international privé brésilien et la question du divorce. Revue Critique de Droit International Privé, Paris, 70(2):231-78, Avr./Juin. 1980

Trata-se de uma pesquisa de Direito Internacional Privado, que visa oferecer a um público europeu especializado uma imagem dos princípios jurídicos, que, no Brasil, depois da lei 6.515, de 1977, regem o divórcio internacional, a saber, aquele que apresenta elementos de estraneidade.

Na primeira parte do artigo, cogita-se da possibilidade ou não de homologação, pelo Supremo Tribunal Federal, de divórcio obtidos no exterior. Tratando o assunto tanto antes, como depois de 1977, ressalta-se o fato de que, mesmo antes da introdução do divórcio no Brasil, havia um certo liberalismo jurisprudencial no tocante ao divórcio de estrangeiros obtidos no exterior, que aqui eram reconhecidos. A impossibilidade de homologação ou a sistemática conversão do divórcio em desquite se restringia aos casos de divórcio de brasileiros, declarados no exterior. Discute-se a discutível novidade introduzida pelo legislador, em 1977, a saber, o reexame pelo Supremo Tribunal Federal de antigas de-

cisões denegatórias, assim como a necessária espera de três anos para ver convertido em divórcio, no Brasil, um divórcio obtido diretamente no exterior.

A segunda parte do artigo focaliza a decretação do divórcio anormal por juizes brasileiros. Cuida dos problemas de competência internacional e de lei aplicável ao fundo deste tipo de litígio.

VILLELA, Anna Maria. Les principes de droit international régissant l'utilisation économique des fleuves internationaux. Revue de Droit International, de Sciences Diplomatiques et Politiques, Genebra, 58(2):105-40, Avr./Juin. 1980.

O artigo versa tema de Direito Internacional Público e com ele a autora obteve o diploma do Centro de estudos e de pesquisa de Direito Internacional e Relações Internacionais, da Academia de Direito Internacional de Haia, em 1977.

A pesquisa teve por objetivo a catalogação de princípios de Direito Internacional, acaso aplicáveis, em matéria de aproveitamento econômico dos rios internacionais, em época em que se tentava uma codificação do Direito Fluvial Internacional, solicitada à Assembléia Geral das Nações Unidas, desde 1959, por um delegado da Bolívia.

O trabalho revelou que a matéria comporta dois enfoques: um tradicional ou clássico, que divide os rios em contíguos e sucessivos e esta divisão lhes determina o regime jurídico, onde sempre é tida como prioritária a utilização para fins da navegação.

O enfoque mais moderno visa o desenvolvimento integral da bacia internacional de drenagem, independentemente de categorias preferenciais de utilização e de artificiais fronteiras políticas.

Conclui-se no sentido de um certo paralelismo entre a evolução de Direito do Mar e o Direito Internacional Fluvial. Em ambos os casos, a necessidade de abrir passagem para fins de navegação vai dando lugar a uma necessidade de domínio e utilização integral, com pleno conhecimento destes recursos.

DEPARTAMENTO DE TEORIA E FUNDAMENTOS

CHAGAS, Valmir. O vestibular e o ensino de 1º e 2º graus. Educação Brasileira, Brasília, 2(5):191-205, 1980.

O ensino superior brasileiro sempre atuou em detrimento da escolarização precedente ao transformá-la em mero estágio preparatório da admissão aos seus cursos. É o que demonstra o autor, numa recapitulação histórica que alcança desde o século XVI até os nossos dias. Também mostra que, mesmo depois de 1930, o problema se agravou ao tornar-se manifesto com a criação, paralelamente ao secundário academizante, dos estudos profissionalizantes cuja expansão levou, nos anos 50, a uma solução de compromisso representada pela "equivalência". O acesso ao ensino superior, porém, continuou a fazer-se pela via da escola secundária. A sistemática atual oferece uma resposta dupla e convergente que se expressa, de um lado, pela integração da "educação geral" e da "formação especial" profissionalizante no 2º grau exigível de todos e, de outro, pela prescrição de um vestibular que vise à "aptidão" dos candidatos. Na prática, o concurso permanece calcado em conteúdos ditos "gerais" a priori, ante a alegação de que a formação "especial" é variável conforme as habilitações escolhidas. O caminho é aferir a aptidão pelos grandes "processos" comportamentais que emergem tanto de uma quanto da outra dimensão do novo currículo. Para tanto, o autor propõe um programa de implantação progressiva que funcione, ao mesmo tempo, como pesquisa em situação real de que emergirá, em ampliações e correções sucessivas, uma verdadeira "docimologia" do vestibular.

CHAGAS, Valmir. A universidade e a sua função de ensino. In: A UNIVERSIDADE e o desenvolvimento regional. Fortaleza, UFC, 1980. p. 73-95.

O trabalho começa por questionar a concepção linear das funções universitárias - ensino, pesquisa, extensão - por entender o autor que tudo na universidade é ensino ou pesquisa, ou ambos, por via do que se exerce o compromisso social como um atributo, algo como uma "extensividade", inerente à atual idéia universitária. Por falta dessa visão integrada, corre-se o risco de cindir a universidade em três, uma para cada "função", exercendo ela tecnocrática e paternalisticamente aquele compromisso. Particularizando o ensino, o autor critica a alienação do ensino superior em relação quer à sociedade, quer ao sistema educacional como um todo, quer a si próprio. Nessa perspectiva, sempre com uma visão crítica, focaliza a orientação geral adotada e a particulariza em problemas específicos que representam verdadeiros desafios, chegando aos aspectos de estrutura, de cursos, de currículo e metodologia e de administração para cumular na questão do magistério com suas várias implicações de formação, remuneração, condições de trabalho e status. Finalmente, em doze itens que respondem à pergunta que foi o objetivo do Seminário, conclui que, para ser fiel ao seu compromisso regional, não tem a universidade de converter-se em agência secundária de desenvolvimento a manter um ensino de mero adestramento para abastecer um mercado de trabalho mecanicamente concebido em termos tecnocráticos.

VASCONCELLOS, José de: A universidade e a formação de professores para o ensino profissionalizante de 1º e 2º graus. Educação Brasileira, Brasília, 2(5):55-69, 1980.

É premissa de aceitação pacífica, em toda exegese de lei, que o artigo que abre um capítulo é o que contém as grandes linhas básicas e a filosofia fundamental norteadora daquele setor. Trata-se, no caso, do art. 29 da Lei 5692/71.

Antes de tudo convém sublinhar o que comanda o artigo, e que resalta logo à primeira vista:- a progressividade da formação. Dentro desta progressividade, um exame atento do artigo revela que tal formação deve ter as seguintes características:

1. seus níveis devem elevar-se progressivamente conforme as

- distintas exigências culturais das diferentes regiões do País;
2. deve atender aos objetivos específicos de cada grau de ensino;
 3. deve atender também as características das disciplinas, áreas de estudo ou atividades;
 4. deve finalmente ter presentes as fases do desenvolvimento dos educandos.

Com base nestas premissas, o trabalho apresenta, entre outras, as seguintes conclusões:

- Regra geral quanto ao nível dos estudos para a formação de professores dos cursos profissionalizantes é a habilitação obtida em curso superior de graduação correspondente à licenciatura plena (art. 30).
- Não se pode, no entanto, esquecer quanto prescreve o art. 29, que abre o capítulo sobre a matéria: tal formação será feita em níveis que "se elevem progressivamente", o que gramaticalmente significa: pode inicialmente ser feita em níveis abaixo de tal exigência, quando verificadas certas condições de tempo e de lugar.
- As condições referentes ao tempo são as reguladas pelo art. 72, ou seja, durante a fase de implantação de lei. Tal implantação, se em outras áreas vai exigir algum tempo, diferenciado para cada sistema de ensino, nesta da profissionalização o exigirá mais dilatado, pelas dificuldades inerentes a um problema que é novo para nós, ao menos na escala prevista pela lei.
- As referentes a lugar dizem com o ajustamento às "diferenças culturais de cada região do País", fonte de outro tipo de exceção às exigências do art. 30.
- Por outros motivos, a exceção será por ora a regra geral para quase todos os sistemas de ensino: de início, cursos especiais, de duração variável conforme a natureza da disciplina, em nível superior ao de 2º grau, sem que, no entanto, se revistam desde logo de todas as exigências dos cursos de 3º grau, como concurso vestibular, duração e professorado, autorização e reconhecimento, entre outras.

- Talvez seja conveniente que a organização de tais cursos seja feita inicialmente sob a forma de programas, até que a experiência indique os caminhos mais viáveis.

VASCONCELLOS, José de. O acesso à universidade. Educação Brasileira, Brasília, 2(4):33-49, 1980.

Convém insistir, desde logo, numa indagação preliminar: o Brasil tinha em 1974 matriculados na escola de 1º grau cerca de 19.000.000 de crianças. Quantas delas poderão aspirar ao ingresso na Universidade, se houvesse recursos suficientes? Todas? Terão todas a "aptidão intelectual para estudos superiores" que a Lei 5540/68 exige como condição para este ingresso? Ou estará este número em torno dos 20% do cálculo de Conant sobre os "academically talented"?

É para verificá-lo que existe o concurso classificatório no ingresso da Universidade.

Qual a finalidade do vestibular? Dupla: avaliar quer a formação anterior recebida pelos candidatos, quer sua aptidão para estudos posteriores mais altos. Se atentarmos para o conceito de avaliação, que a lei quis inerente à natureza do vestibular, concluiremos que, ao menos no tocante à primeira de suas finalidades, trata-se de um novo exame, um quase exame de Estado, cujos resultados podem diferir dos obtidos em exames anteriores feitos à altura do 2º grau.

A conclusão parece fluir necessária destas premissas. O concurso vestibular é classificatório, pode continuar a fazer-se como atualmente, conquanto deva "ser aperfeiçoado para incorporar um caráter de julgamento seletivo de aptidões mínimas", como recomendava recente Seminário de Reitores das Universidades brasileiras. Mas a classificação só é possível a partir de um piso: dos pré-requisitos exigidos na lei, ou seja, depois de avaliar, como nova instância no processo, se o candidato (a) tem aptidão intelectual para estudos superiores e (b) se cursou com proveito os estudos de 2º grau.

VELLOSO, Jacques R. Socialização e trabalho: escola e produção capitalista. Educação e Sociedade, 7:141-57, set. 1980

Discussão de teorias alternativas para as relações entre educação e trabalho, dando-se ênfase ao desenvolvimento daquelas que postulam uma funcionalidade dos atributos de personalidade desenvolvidos pela escola - diferenciados por origem e grupo social para as organizações produtivas do sistema capitalista. Apresentação, sistematização e análise de evidência empírica no país e no estrangeiro, relativa ao modelo de controle social no trabalho. Análise da reforma do ensino de 1º e 2º graus à luz das teorias e evidência apresentadas.

VELLOSO, Jacques Rocha. Notas sobre a avaliação de pesquisas sócio-educacionais. Revista Educação em Debate, Fortaleza, 3(3):91-124, 1979.

Discussão de problemas conceituais e práticos na avaliação de pesquisas sócio-educacionais; análise de um roteiro de avaliação deste tipo. Na primeira parte do trabalho são discutidas as finalidades e os critérios para a avaliação de pesquisas sócio-educacionais, dando-se ênfase à questão da objetividade. Na segunda parte analisa-se um roteiro para avaliação de investigações na área, tomando-se por base a discussão anterior, e esboça-se uma proposta para a avaliação desenvolvida por instituições públicas financiadoras de pesquisas.

VELLOSO, Jacques R. Pesquisa no ensino supletivo: uma experiência em alternativas de amostragem. Forum Educacional, Rio de Janeiro, 4(2):3-16, abr./jun. 1980.

Relato de experiência de pesquisa como amostragem sistemática de intervalo variável; a amostra foi colhida para a realização de pesquisa sobre o rendimento de candidatos aos exames de suplência em cinco capitais do país. Discussão de critérios e controles empregados na amostra, bem como das vantagens e desvantagens, em termos de custos e de eficácia, de amostras com intervalos fixos e variáveis. Análise comparativa dos resultados obtidos com a amostra e na população, para algumas variáveis relevantes.

VELLOSO, Jacques R. Brazil. In: PSACHAROPOULOS, George, ed. Information: an essential factor in educational policy and planning. Paris, Unesco, 1980. p. 69-85.

Crítica aos modelos de decisão a-rationais e tecno-rationais. Breve histórico dos modelos de macro-planejamento educacional no Brasil. Comparação das aparentes características técnicas ou científicas desses modelos com a dimensão política das decisões em planejamento.

VELLOSO, Jacques, e outros, em colaboração com CARNOY, Martin. Can Educational Policy Equalize Income Distribution in Latin America? Farnborough, Hants, International Labor Organization & Saxon House, 1979.

O trabalho discute teorias do mercado de trabalho e suas implicações para a distribuição de renda, com especial ênfase no papel da educação, e analisa dados empíricos relativos a vários países da América Latina. Nas duas primeiras partes do texto são discutidos três modelos de distribuição de renda e analisados estudos preliminares sobre o tema, desenvolvidos no México, no Brasil, no Chile e em Cuba. Na parte seguinte são apresentados e discutidos os resultados de três pesquisas sobre educação e desigualdade de renda, desenvolvidas através da aplicação de modelos econométricos a dados censitários do Brasil, do Peru e do México. As análises mostram que embora a educação seja importante na determinação dos rendimentos de cada indivíduo, mudanças na desigualdade de renda dependem muito mais de políticas governamentais do que de modificações na distribuição de educação.

DEPARTAMENTO DE MÉTODOS E TÉCNICAS

CÂMARA, Jacira da Silva. A atuação do supervisor: competências básicas. Curitiba, APARSE, 1979. 24 p.

A Supervisão é analisada dentro do contexto total da escola considerando a importância de sua articulação com as demais funções nela existente, a fim de evitar duplicação de esforços, desperdício de tempo e material, além do desgaste de energia de todo pessoal envolvido.

Como elementos básicos para a realização da Supervisão são destacados o professor e o currículo - objetos da Supervisão - com os quais o supervisor trabalha a fim de conseguir os objetivos a que se propõe; e a capacidade de liderança do Supervisor, promovendo um relacionamento humano positivo através de uma atitude aberta que possibilita uma constante confrontação dos pontos de vista.

O documento salienta o atendimento ao professor nas dimensões humana e profissional, e adverte sobre a importância de um planejamento cooperativo baseado em observações, hipóteses e prognósticos levantados pelo professor e Supervisor conjuntamente.

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

SANDER, Benno. Interamerican cooperation in educational administration: a doorway to development. UCEA Review, Columbus, 21(2):4 - 6, Spring 1980.

A Educação na evolução dos países do sistema interamericano e o

papel central da administração da educação no desenvolvimento das instituições educacionais no contexto das mudanças econômicas, culturais e políticas. A Cooperação Técnica e os estudos comparados em administração da educação como instrumentos de desenvolvimento educacional. A cooperação técnica diante da necessidade de preservar a identidade cultural, a expressão política e o caráter nacional próprio de cada nação. O Primeiro Congresso Interamericano de Administração da Educação realizado de 10 a 14 de dezembro de 1979. A fundação da Sociedade Interamericana de Administração da Educação em Brasília em 14 de dezembro de 1979, com o objetivo de promover a cooperação interamericana no campo da administração da educação. A importância transcendental dessas iniciativas como uma nova oportunidade para o desenvolvimento da educação no hemisfério.

SANDER, Benno. The training of educational administrators in Brazil. A Journal for School Administrators, Normal, Illinois, 11 (2):97-107, Summer 1980.

Origem e desenvolvimento histórico da formação de administradores educacionais no Brasil. Formação em nível de graduação a partir de 1960 e, em nível de pós-graduação, a partir de 1970. Profissionalismo em administração da educação. O papel da CAPES e do CNPq. Limitações e dificuldades encontradas na formação de administradores educacionais no Brasil. Perspectivas futuras em administração da educação.

SANDER, Benno. Formação profissional: competência das escolas ou das agências especializadas. Debates-Senac, (6):38-45, 1980.

A Lei 5692/71 e a educação para o trabalho. A qualificação para o trabalho como objetivo da Lei 5692/71 e suas possibilidades de implantação. O Parecer 45/72 e o Parecer 76/75 e suas implicações práticas. A educação para o trabalho e a formação profissional através do sistema regular de ensino nos sistemas de ensino dos países do sistema interamericano. Educação, trabalho e emprego nos foros interamericanos. A educação geral para o trabalho e as habilitações básicas como caminho para uma duradoura profissio

nalização.

SANDER, Benno. O sistema social e as organizações humanas. Informativo ANPAE, Brasília, 2:2-7, abr./maio 1980.

As teorias do sistema social como instrumentos analíticos para estudar a sociedade e suas organizações. Os enfoques mecânico, orgânico e adaptativo. A explosão das organizações com a Revolução Industrial e a sociologia organizacional. O estudo das organizações nos países em desenvolvimento, um desafio especial para o cientista social. A teoria do sistema social aberto e sua importância nas sociedades em processo de desenvolvimento, onde as forças sociais, econômicas, políticas e culturais condicionam significativamente o desenvolvimento das organizações.

EM BRANCO

1.2 TRABALHOS ACEITOS PARA PUBLICAÇÃO

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

AMATO, Marco Antonio & RIDLEY, B.K. Um modelo para interpretação de medidas de seções de choque de fotoionização e captura associada com impurezas tipo "deep-levels". 1980. 28 páginas datilografadas. Aceito para publicação: J. Phys. C: Solid State Physics.

Um modelo para centros tipo "deep-level" é desenvolvido e as características principais do centro tais como carga, tamanho, simetria, acoplamento com a rede do cristal semiconductor são analisadas.

LIMA, Carlos Alberto da Silva et alii. I.R. laser absorption spectroscopy of local modes of the H ion in pure and rare earth doped CaF_2 . In: MORADIAN, A., ed Sergio Porto memorial international symposium on laser and applications, Springer-Verlag.

Discutem-se aspectos do processo de absorção óptica no infravermelho por modos localizados do ion hidreto em fluoreto de cálcio hidrogenado dopado com terras raras. Explora-se uma nova técnica que envolve ressonância de linhas de um laser de CO_2 com os modos localizados, impondo-se um deslocamento término das frequências destes até ressonância com as do laser.

MAIA, Marcos Duarte. Contacts of space-times. Brasília, 1980. Aceito para publicação: Journal of Mathematical Physics.

O trabalho aplica a teoria dos contatos entre duas variedades diferenciáveis ao caso em que estas variedades são espaços-tempo da relatividade geral. Aplicações à teoria das ondas gravitacionais e ao problema de simetria são apresentadas.

VIANNA, J. D.M., CAMARGO, F.P. Sobre a estrutura eletrônica de aglomerados Be_n ($3 \leq n \leq 10$). Brasília, 1980. 5 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Revista Brasileira de Física. Determinam-se configurações eletrônicas, energias de ligação e energias dos orbitais moleculares de aglomerados de Berílio usando-se o método CLOA-CAC-OM (Combinação Linear de Orbitais Atômicos - Campo Auto Consistente - Orbitais moleculares) na aproximação CNDO de Boyd e Whitehead. São estudados os aglomerados Be_3 linear, Be_3 triangular, Be_4 bitriangular, Be_6 tetrangular e hexagonal e Be_{10} decatriangular. Comparações com resultados teóricos disponíveis mostram que os resultados obtidos são comparáveis aos resultados ad-initio.

DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS

ARAÚJO FILHO, J. Oswaldo de. Geology of the Pirineus mega-Inflexion, Goiás, Brazil. Brasília, 1980. 3 páginas datilografadas. Aceito para publicação: 7. Geowissenschaftliches Lateinamerika Kolloquium, Heilderberg.

WALDE, Ditlef Hans-Gert. Die geologische bearbeitung der Mn-und Fe-Vorkommen von Urucum-MS, Mato Grosso, Brasilien. Brasília, 1980. Aceito para publicação: Resumos dos Trabalhos do VII coloquio de Geologia da América Latina.

Primeiros resultados de pesquisa sobre as jazidas de Mn e Fe na região de Urucum/MS, envolvendo:

1. mapeamento geológico regional(1:50.000)
2. investigação faciológica paleogeográfica, estratigráfica e tectônica.
3. evolução petrológica-geoquímica.
4. gênese e idade das jazidas.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

BAJPAI, S.K., The coefficients of power series giving a coefficients characterization for type. Brasília. Aceito para publicação: Rendiconti di Matematica.

BAJPAI, S.K., A critical investigation of various subclasses of functions whose real part is bounded. Brasília, 1980. Aceito para publicação: International J. Math. and Mathematical Sciences.

BAJPAI, S.K., Spiral like integral operators. Brasília, 1980. Aceito para publicação: International J. Math. and Mathematical Sciences.

BAJPAI, S.K., Starlikeness of certain functions. Brasília, 1980. Aceito para publicação: Demonstratio Mathematica.

DOREA, C.C.Y. & ROSENKRANTZ, Walter A. Limit Theorems for Markov processes via a variant of the Trotter-Kato theorem. Brasília, 1980. 20 páginas mimeografadas. Aceito para publicação: Journal of Applied Probability.

Usa-se uma variante do teorema de Trotter-Kato e obtem-se teoremas de limite para processos Markovianos. Dentre as aplicações incluem-se os teoremas de Bellman-Harris (1951), C. Stone (1961), Karlin-Mcgregor (1965) e Gihman-Skorohod (1972).

DOREA, Chang C. Y. Generators, associated with the multiparameter wiener process. Brasília, 1979. 8 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Proc. Symposium de Probabilidad Y

Estatística, Caracas.

Mostra-se como podemos reconstruir o processo Wiener a vários parâmetros através duma família adequada de geradores infinitesimais.

DOREA, Chag, C.Y. Sobre as martingales e suas aplicações. 10 páginas datilografadas. Brasília, 1980. Aceito para publicação: Atas do 4º Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística, Rio de Janeiro.

Apresenta-se várias aplicações das martingales em Estatística e em Análise. Desigualdades ponderadas das funções maximal e quadrática são obtidas e mostra-se também a sua aplicação na teoria da Interpolação.

FIGUEIREDO, Djairo Guedes & BERESTYCKI, Henri. Double resonance in semilinear elliptic problems. Brasília, 1980. 36 páginas mimeografadas.

Estuda-se problemas de contorno do tipo
$$Lu + g(u) = h(x) \text{ em } \theta, u = 0 \text{ em } \partial\theta$$
sob condições em g que permitem ressonância dupla.

GONÇALVES, José Valdo A. On bounded nonlinear perturbations of an elliptic equation at resonance. Brasília, 1979. 9 páginas mimeografadas. Aceito para publicação: Journal of Nonlinear Analysis. São demonstrados resultados de existência e não-existência de soluções, usando o Método Global de Ljapunov-Schmidt.

MARTIGNON, Laura. Banach f-algebras and Banach lattice algebras with unit. Brasília, 1980. 13 páginas mimeografadas. Aceito para publicação: Boletim da Sociedade Brasileira de Matemática.

Usando o conceito de centro de um reticulado de Banach se caracterizam álgebras de Banach reticulado representáveis como espaços de funções contínuas sobre um compacto com a multiplicação pon

tual.

MARTIGNON, Laura & RUCH, Ernst. The mixing distance in $L^1(X, \Sigma, \mu)$. Brasília, 1980. 18 páginas mimeografadas. Aceito para publicação: Journal of Math. Anal. and Appl.

Se estende um teorema de Ruch Schraner Seligman para $L^1(X, \Sigma, \mu)$ é um espaço de medida σ -finita.

MILMAN, Mario Marcos. On interpolation of 2^n Banach spaces and Lorentz spaces with mixed norms. Brasília, 1980. 10 páginas mimeografadas. Aceito para publicação: Journal of Functional Analysis.

We prove an interpolation theorem of Marcinkiewicz type for $L(p, q)$ spaces with mixed norms.

MILMAN, Mario. On interpolation of martingale L^p spaces. Brasília, 1980. 10 páginas mimeografadas. Aceito para publicação: Indiana University Mathematical Journal.

We prove a conjecture of J. Peetre concerning the interpolation of Martingale L^p spaces.

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

ALMEIDA, E.T. & INOCÊNCIO, A.A. Structural effect of formic acid in electrolytic solutions of lithium perchlorate in tetrahydrofuran, at 298.15K. Brasília, 1980. 19 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Journal of the Electrochemical Society.

O ácido fórmico ocasiona, nas soluções de LiClO_4 em tetrahydrofurano, modificações estruturais, que se manifestam através dos

valores experimentais da condutividade, viscosidade, constante dielétrica e densidade, grandezas utilizadas no cálculo das constantes de associação K_a (pares iônicos) e K_t (íons triplos).

BAKUZIS, Peter & BAKUZIZ, Marinalva L.F. Oxidative Functionalization of the Carbom in α,β -Unsaturated Systems. Preparation of 3-Phenylthio Enones, Acrylates and Other Vinyl Derivatives. Brasília, 1980. 16 páginas datilografadas. Aceito para publicação : Journal of Organic Chemistry.

O cation β -acilvinílico é um sinton importante na química orgânica sintética e atualmente existem poucos processos para a preparação do mesmo. Com poucas exceções, eles são preparados a partir de sistemas simétricos, não permitindo um controle regioquímico em etapas subsequentes. Através da adição de tiofenol aos sistemas α,β -insaturados em cetonas, esterres, lactonas e nitrilas, os sulfetos preparados foram posteriormente oxidados com N-clorosuccinimida. Os clorossulfetos assim produzidos, depois de tratados com base, formaram β -feníltio enonas, acrilatos e outros compostos vinílicos regioespecificamente. Nos compostos cíclicos mais complexos, a estereoquímica da adição inicial determinou os rendimentos de produtos vinílicos. Para sanar os casos de baixos rendimentos, foram desenvolvidos dois métodos complementares. No primeiro, foi descoberto que a adição de tiofenol pode ser feita simultaneamente com a proteção do grupo carbonila, então permitindo oxidação e eliminação, sem interferência de reações colaterais. No segundo, a adição de tiofenol foi feita nas condições termodinâmicas, modificando a estereoquímica dos produtos suficientemente para permitir a oxidação e eliminação. A sequência de reações desenvolvida facilitará a substituição oxidativa do carbono β nos sistemas α,β -insaturados. Os cetais-sulfetos estão sendo examinados como substratos para efetuar a substituição no carbono δ e ϵ , transformações que ainda não tem soluções gerais.

BESSLER, Karl Eberhard & SILVA, Elso Pires da. Zur Kenntnis der Bis (dialquilamino) acyloxiborane (sobre bis (dialquilamino) aciloxiboranos). Brasília, 1980. 11 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Zetschrift fur anorganische und allgemeine Chemie.

Os bis (dialquilamino) aciloxiboranos da fórmula geral $(R_2N)_2BOCOR'$ são considerados termicamente instáveis e até agora não foram matéria de uma pesquisa sistemática. No presente trabalho estudou-se a influência dos grupos R e R' sobre a estabilidade dos mencionados compostos. Foi mostrado que os compostos são estáveis quando R ou R' são grupos com impedimentos estérico (por exemplo R = isopropila, R' = t-butila).

CAMPOS, Olivia et alii. Selenium dioxide oxidations in the B-carboline area. Brasília, 1980. 10 páginas mimeografadas. Aceito para publicação: Heterocycles.

A reação do 1-etil-3-metoxicarbonil-1,2,3,4 tetrahidro- β -carbolina com dióxido de selenio resultou na síntese dos alcalóides β carbolínicos, 1-acetil-3-metoxicarbonil- β -carbolina e 1-acetil- β -carbolina. A aplicação dessa oxidação em uma série diferente de compostos tetrahydrocarbolínicos resultou na síntese em 2 etapas da cantin-6-ona. As possibilidades e limitações da reação de tetrahydro β -carbolicinas com dióxido de selenio são discutidas.

CAMPOS, Olívia Ottoni de Souza et alii. General method for the assignment of 1, 3-Disubstituted 1, 2, 3, 4-Tetrahydro- β -Carbolinas by C-13 spectroscopy. Brasília, 1980. 39 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Journal American Chemical Society.

O uso da combinação do efeito de compressão observado na espectroscopia de ressonância magnética de C-13 com a análise conformacional em termos da tensão de interações 1,4 gauche, resultou em um método geral para a determinação da estereoquímica de sistemas 1,3-disubstituídos na área das 1,2,3,4 tetrahydro β -carbolinas.

FERREIRA, Geraldo Alberto Luzes. Volatilization and exudation losses of three N-Methylcarbamate insecticides applied systemically to rice. 1980. 20 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Journal of Agricultural and Food Chemistry.

Mudas de arroz foram tratadas sistematicamente com carbanyl, carbofuran e aldicarb. A distribuição dos resíduos foram seguidas por 10 dias em um agro-ecossistema locado no laboratório. Foi observado que todos os 3 inseticidas se translocam para as folhas, principalmente as pontas, e daí se evaporam em percentagem razoável. Foi observado que as propriedades físicoquímicas dos inseticidas são responsáveis pela evaporação observada. A quantidade de inseticida evaporado pelo método normal de aspersão foliar foi comprovado com as quantidades evaporadas quando o método de aplicação foi sistêmico.

FERREIRA, Geraldo A. Analysis of pesticidal residues in the air near agricultural. Brasília, 1980. 30 páginas datilografadas. Aceito para publicação: American Chemical Society Symposium Series.

Quantidades substâncias de pesticidas se tornam da atmosfera durante e subsequente a aplicação. Isto tem implicações econômicas pois além de poluir o ambiente os pesticidas atingirão regiões fora do alvo desejado. Para se conhecer a quantidade per

dida no momento da aplicação e subsequentemente, uma série de diferentes experimentos foram realizados inclusive em condições atmosféricas diferentes. Além de se conhecer o comportamento dos pesticidas esta série de experimentos fornecem subsídios para determinar as zonas de perigo para os trabalhadores do campo bem como o número de dias críticos. Esta série de experimentos possibilita também o desenvolvimento de novos métodos de amostragem.

LIMA, C.G. de; MAIA, E.R.; BALTAR, C. de M. Turbidimetric determination of some sulphur compounds in ethanol from fermentation. Brasília, 1978. 6 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Talanta.

Um método simples é descrito, que pode ser utilizado para a determinação de certos compostos de enxofre encontrados em etanol industrial obtido da fermentação de melaço. O método é baseado na determinação turbidimétrica do sulfato após o tratamento da amostra com água oxigenada diluída e precipitação do cloreto de bário debaixo de condições adequadas.

MAHAJAN, Jaswant R. & ARAUJO, Hugo C. Synthesis of (+)-Decan-9-olide (Phoracantholide I) from cyclohexanone. Brasília, 1980. Aceito para publicação: Synthesis.

9-Decanolídeo, uma lactona de 10 membros e produto natural isolado do inseto Phoracantha synonyma, foi sintetizado na forma racêmica, a partir de ciclohexanona.

MAHAJAN, Jaswant R. & RESCK, Inês S. Synthesis of 6-alkyl-3,3-dimethyl-5-oxononanolides by intramolecular reverse Dieckmann reaction. Brasília, 1980. 4 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Synthesis.

A alcoólise intramolecular de 2-alkil-2-(ω -hidroxi-alkil) dimedonas, recentemente descrita por nossos laboratórios, foi utilizada com êxito para sintetizar três cetolactonas de 10 membros mencionados no título deste trabalho.

DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

AHSANULLAH, M. On characterizations of the uniform distribution based on order statistics and spacings. Brasília, 1980. 7 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Ann. Inst. Statist. Math., Tokyo.

Let X be a bounded non-negative random variable having an absolutely continuous (with respect to Lebesgue measure) distribution function F . Suppose $X_{i,n}$ ($i = 1, 2, \dots, n$) is the i th smallest order statistics on a random sample of size n from F . We define $U_{k,n} = X_{k+1,n}$ ($k=1, \dots, n-1$) as the k th spacing with $U_{0,n} = X_{1,n}$. Characterizations of the uniform distribution are given based on the distributional properties of order statistics and the spacings.

AHSANULLAH, M. Linear prediction of record values for the two parameter exponential distribution. Brasília, 1980. 10 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Ann. Inst. Statist. Math., Tokyo.

The problem of predicting the s -th record value based on the first m record values ($s \geq m$) for the exponential distribution is studied. Various estimates together with their mean square values are compared.

CHIARINI, Celso et alii. O sistema de vestibular UnB-80. Brasília, 1980. 25 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Editora Universidade de Brasília.

* Vide resumo na relação de trab. aceitos p/publ.do LEL.

GAMA, Maurício de Pinho. Bases da análise de grupamento: Cluster analysis. Brasília, 1980. 229 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Ed. Campus, Rio de Janeiro.

O presente trabalho tem por objetivo a descrição detalhada dos princípios e bases da Análise de Grupamento, bem como a descrição de alguns dos principais algoritmos utilizados neste tipo de análise. Com características de revisão apresenta uma padronização de simbologia, propondo também um vocabulário básico em língua portuguesa para os termos específicos.

Na descrição dos princípios básicos da Análise de Grupamento, bem como na de seus principais algoritmos, completou-se lacunas e desenvolvimentos dentro de uma mesma linguagem e simbologia, que tornam o trabalho uma abordagem unificada do tema.

São descritos 20 algoritmos, os mais citados na literatura acrescidos de um outro, desenvolvido pelo autor. É feita, ainda, uma comparação entre algumas técnicas da análise multivariada e a análise de grupamento, bem como é apresentado um comentário sobre os principais programas disponíveis para utilização de computador neste tipo de análise.

MALVAR, Henrique T. & CHIARINI, Lúcia H. Estatística para econométristas. Brasília, 1980. Aceito para publicação: Ed. Campus, Rio de Janeiro.

Desenvolvimento de um texto didático com o seguinte conteúdo:

- Número Índices
- Análise de uma série temporal
- Análise de regressão e correlação
- Instrumentos de avaliação da distribuição de renda.

MELLO, Dalva A.; BORGES, Monamaris M.; CHIARINI, Lúcia H. Crescimento e diferenciação "in vitro" de cepas de Trypanosoma cruzi, isoladas de animais silvestres. Brasília, 1980. 21 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Revista de Saúde Pública, São Paulo.

* Vide resumo na relação de trab. aceitos p/publ. do "MDC".

PATZLAFF, Lauro Amélio et alii. O sistema vestibular UnB-80. Brasília, 1980. 25 páginas datilografadas. Aceito para publicação : Editora Universidade de Brasília.

* Vide resumo na relação de trab. aceitos p/ pub.do "LEL".

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR

MORHY, Lauro et alii. O sistema de vestibular UnB-80. Brasília, 1980. 25 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Editora da Universidade de Brasília.

Vide resumo na relação de trabalhos aceitos p/publicação do LEL.

KITAJIMA, Elliot Watanabe et alii. Microscopia eletrônica dos arbovirus do grupo C e do agente Cotia-like. Brasília, 1980. 10 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Simpósio Internacional sobre Arbovirus dos Trópicos e Febres Hemorrágicas. Belém, 1980.

ROITMAN, Isaac et alii. Leptomonas Lactosovorans sp. n.: a lactose-utilizing trypanosomatid: description and nutritional requirements. Brasília, 1980. Aceito para publicação: The journal of Protozoology.

Leptomonas lactosovorans é descrita como espécie nova. O principal critério para ser o flagelado descrito como nova espécie é a capacidade do mesmo de utilizar lactose como fonte de carbono, fato não constatado anteriormente em tripanosomatídeos. Uma outra característica é o prolongado tempo de geração desse flagelado. Um estudo nutricional do referido organismo revelou que a exigência de purinas, hemina, ácidos aminados e vitaminas, são semelhantes as encontradas em outros tripanosomatídeos até agora descritos.

MARTIN, Celina de Oliveira & VENTURA, M.N. Heterogeneity of amino Groups in the Black-eyed Pea Trypsin and Chymotrypsin Inhibitor.

Aceito para publicação: Anais da Academia Brasileira de Ciências.

MELLO, Milton Thiago de. Organização de Colônia de Saguís em Cati veiro, Brasília, 1980. 7 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Ciência e Cultura, São Paulo.

MIZUTA, Kumiko; IKEMOTO, H. & VENTURA, M.M. Hydrogen-Deuterium Exchange in the Black-eyed Pea Trypsin and Chymotrypsin Inhibitor and its Complex with beta-Trypsin. Brasília, 1979. 21 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Anais da Academia Brasileira de Ciências.

VENTURA, Manuel Mateus; MIZUTA, K. & IKEMOTO, H. Sell Association of the Black-eyed Pea Trypsin and Chymotrypsin Inhibitor in solution: a study by light Scattering. Brasília, 1980. 16 páginas datilografadas. Aceito para publicação. Anais da Academia Brasileira de Ciências.

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA VEGETAL

BOLKAN, H.A. et alii. Pathogenicity of *Cylindrocladium Clavatum* causing potato tuber rot. Aceito para publicação: Plant Disease.

A patogenicidade de *Cylindrocladium clavatum* isolado de tubérculos de batata foi estudada em amendoim, eucalípto, soja, pimentão, tomate, mamão e beringela, através de inoculação artificial. O efeito da temperatura e umidade do solo na severidade do fungo em tubérculos de batata, o desenvolvimento micelial e germinação dos conídios in vitro também foi estudado. Das plantas inoculadas, o eucalípto e o amendoim foram os mais suscetíveis. A temperatura ótima para o desenvolvimento micelial e germina-

ção dos conídios estão relacionados com o efeito da temperatura do solo sobre o desenvolvimento da doença sobre os tubérculos de batata.

BOLKAN, H.A. et alii. Relationship between cultural characteristics and pathogenicity in *Fusarium moniliforme* var. *subglutinans*. 1980. Aceito para publicação: *Fitopatologia Brasileira*.

Foi avaliado o relacionamento entre características culturais produzidas em meio de cultura e a patogenicidade de 50 isolados de *Fusarium moniliforme* var. *subglutinans*. O crescimento radial, produção de micélio aéreo e peso seco do micélio foram medidos em dois meios de cultura. A patogenicidade de 50 isolados foi testada sob condições de casa de vegetação inoculando-se frutos de abacaxi com 9 semanas de idade. Em geral, os isolados altamente patogênicos tiveram menor peso de micélio por centímetro quadrado de área de colônia do que isolados de menor patogenicidade. Crescimento radial e produção de micélio aéreo não se mostraram associados com patogenicidade.

CHAW-SHUNG, H. & SILVA, E.F.S.M. Interrupção do ciclo vital de *Meloidogyne incognita* por *Crotalaria* spp. Aceito para publicação: *Fitopatologia Brasileira* 5(3).

O trabalho foi realizado objetivando elucidar o mecanismo pelo qual *Crotalaria* spp. diminuem a densidade de *Meloidogyne incognita* no solo. Uma semana após a inoculação, larvas do 2º estágio de *M. incognita* penetraram tanto nas raízes de *C. angiroides*, *C. juncea*, *C. spectabilis* e *C. paulina* como nas do tomateiro, uma hospedeira conhecida. Na segunda semana após a inoculação, nematóides em todos os estágios de desenvolvimento, inclusive as fêmeas adultas, foram detectados nas raízes do tomateiro enquanto somente nematóides vermiformes do segundo estágio larval foram detectados nas raízes de todas as espécies de *Crotalaria*. No final de três semanas do período experimental, os nematóides nos sistemas radiculares de *C. spectabilis*, *C. paulina* e *C. anagiroides* permaneceram em 2º estágio. Nas raízes de *C. juncea*, além dos nematóides vermiformes, também foi detecta

do um número limitado destes ligeiramente dilatados, no final do período experimental. Os resultados indicaram que as larvas do nematóide das galhas penetram em todas as espécies de Crotalaria testada, mas nenhuma penetração resultou em desenvolvimento do patógeno até adultos, assim interrompendo o ciclo vital.

CHAW-SHUNG, H; CHARCHAR, J.M. & TENENTE, R.C.V. Controle de Meloidogyne incognita em cenoura (Daucus carota L.), através de rotação com Crotalaria spectabilis. Aceito para publicação: Fitopatologia Brasileira, 5(3).

Crotalaria spectabilis e tomateiro (Lycopersicon esculentum cv. "Santa Cruz") foram plantados, por 8 meses, numa área infestada por Meloidogyne incognita para estudar os seus efeitos na população do nematóide, bem como na produção de cenoura (Daucus carota L.), semeada em rotação com as mesmas. Os resultados mostraram que a cenoura cv. "Nacional", semeada nas parcelas anteriormente plantadas com Crotalaria, produziu não só mais raízes comercializáveis (2,53 vs 0,14 Kg/0,8 m²), como também maior peso total de raízes (2,97 vs 2,35 Kg/0,82m²), em comparação com a mesma plantada em rotação com tomateiro. Por outro lado, a cenoura semeada em rotação com o tomateiro rendeu mais raízes com galhas (1,38 vs 0,27Kg/0,8m²) e digitadas (0,78 vs 0,14Kg/0,8m²) plantada depois de Crotalaria. Os resultados do mesmo experimento, efetuado para a cenoura cv. "Nantes", foram semelhantes aos do anterior, exceto que o efeito benéfico de Crotalaria na produção, em termo de peso total de raízes, foi muito mais pronunciado. As rotações não apresentaram efeitos diferenciais em pré ou pós emergências dos "seedlings". O número de larvas infectantes de M. incognita, estimado na colheita da cenoura, foi bem mais numeroso nas parcelas de rotação com o tomateiro.

CHAW-SHUNG H. & CHARCHAR, J.M. Nível de infestação pré-plantio de Meloidogyne incognita relacionado com o desenvolvimento e produção de cenoura. 1980. Aceito para publicação: Fitopatologia Brasileira, 5(3).

Objetivando elucidar a relação entre o nível de infestação pré-plantio de Meloidogyne incognita e o desenvolvimento bem como a produção de cenoura, os vasos contendo 5 litros de solo fumigado foram artificialmente infestados com o nematóide com as concentrações 22.000, 2.200, 220 e 22 e 0 ovos/l de solo, respectivamente, e semeados com cenoura (Daucus carota cv. "Nantes"). Depois de 3 meses, as plantas teste, mantidas em casa de vegetação, foram coletados para avaliação do desenvolvimento. Os resultados mostraram o seguinte: Não foi detectada diferença no desenvolvimento da parte aérea entre os níveis do inóculo testados. Diferença em peso fresco por raízes principais também não foi significativa entre os tratamentos. A cenoura inoculada com 22.000 ovos/l, entretanto, apresentou uma redução significativa do comprimento da raiz principal, enquanto os demais que receberam os inóculos inferiores aos 2.200 ovos/l, não apresentaram diferenças com a testemunha neste sentido. As raízes principais digitadas, estranguladas, rachadas, ou danificadas simplesmente pela presença do grande número de galhas de meloidoginose, portanto não comercializáveis, aumentaram drasticamente nas cenouras que receberam o inóculo pré-plantio superior a 2.200 ovos/l. As danificações da meloidoginose não foram detectáveis para as cenouras que receberam 22 ovos/l. Inoculação efetuada nos vários períodos após a semeadura, com 10.000 ovos/l, mostraram que a infestação do nematóide provoca as deformações da cenoura acima citadas somente nas primeiras 4 semanas de germinação.

CHAW-SHUNG H. & VIANA, B.F. Relação entre nível de inóculo pré-plantio de meloidogyne incognita com o desenvolvimento de pepino, Cucumis sativus. 1980. Aceito para publicação: Fitopatologia Brasileira.

Com o objetivo de avaliar o efeito de níveis de inóculo pré-plantio de Meloidogyne incognita sobre o desenvolvimento de pepino, Cucumis sativus cv. "Aodai", este foi semeado em vasos contendo 5 litros de solo inoculado com o nematóide nas concentrações de 10^5 , 2×10^4 , 10^4 , 10^3 , 10^2 ou 0 ovos/litro. O solo foi fumigado com o brometo de metila duas semanas antes da inoculação. Os resultados mostraram o seguinte: Dez dias após a semea-

dura foram detectados drásticas reduções do crescimento e vigor para os "seedlings" nos vasos que receberam níveis de inóculo superiores a 10^4 ovos/l. Um mês após a semeadura, 100% dos "seedlings" nos tratamentos de 2×10^4 e 10^5 ovos/l estavam mortos. O número de "seedlings" mortos foi altamente reduzido no tratamento de 10^4 ovos/l e o número não foi detectado nos tratamentos com o inóculo inferior a 10^3 ovos/l. A taxa de desenvolvimento das plantas-teste, em termo de altura, foi inversamente correlacionada com a concentração do inóculo. A produção de frutos foi altamente reduzida nas plantas inoculadas com 10^3 ovos/l. As plantas inoculadas com 10^4 ovos/l não produziram frutos.

CHAW-SHUNG H. & CHARCHAR, J.M. Círculo de hospedeiras de *Pratylenchus brachyurus*. 1. Gramineae. 1980. Aceito para publicação: Fitopatologia Brasileira.

Quinze espécies de Gramineae, foram testadas em casa de vegetação para avaliação da multiplicação de *Pratylenchus brachyurus* (Godfrey) Filipjev & Schuurmans Stekhoven. As plantas foram cultivadas em vasos contendo solo autoclavado nos quais 20 nematóides por vaso foram adicionados. Os índices de reprodução (IR) de nematóide foram determinados três meses após as inoculações. A temperatura do solo nos vasos variou entre 20 a 35°C no período experimental. Os resultados mostram que os IRs do nematóide variaram de 4,76 a 0,5 nas plantas estudadas. Cana-de-açúcar (*Saccharum* sp. var.) propiciou um IR da ordem de 4,76, sendo considerada a hospedeira mais favorável. Aveia (*Avena sativa* cv. "Coronado"), trigo (*Triticum aestivum* cv. "BH-1146"), cevada (*Hordeum vulgare* cv. "Larker"), capim gordura (*Melinis minutiflora*), capim colônia (*Panicum maximum*), sorgo (*Sorghum vulgare* cv. "MS.399"), capim jaraguá (*Hiparrhenia rufa*), arroz (*Oryza sativa* cv. "Bico Ganga"), centeio (*Secale Cereale* cv. "Branco"), capim elefante (*Pennisetum purpureum* cv. "Kisozil"), milho (*Zea mays* cv. "IAC-1"), capim brachiaria (*Brachiaria decumbens*) e capim pangola (*Digitaria decumbens*) apresentaram IRs, em ordem decrescente, variando de 3,6 a 1,1, respectivamente. Em capim azevem (*Lolium multiflorum* cv. "Anual"), *P. brachyurus* sobreviveu porém não se multiplicou, sendo considerada planta não

hospedeira.

CHAW-SHUNG H. et alii. Effect of *Crotalaria spectabilis* and two nematicides on number of *Meolidogyne incognita* and *helicotylenchus dihystra*. 1980. Aceito para publicação: *Nematologica*.

Crotalaria spectabilis semeada a 17 ou 34 plantas/m², Nemagon 20 G (20% dibromocloropropano granular) a dosagem 3,6 ou 9 g/m², ou Basamid (85% dazomet em pó) a dosagem 25, 50 ou 75 g/m², reduziu 90% de larvas de *Meloidogyne incognita* dentro do período de 2 meses. Nos primeiros 2 meses após o plantio, *C. spectabilis* não reduziu o número de *Helicotylenchus dihystra*, enquanto que Basamid em todas as dosagens, e Nemagon 20 G em 6 e 9 g/m², controlaram 90% do nematóide no período. Nemagon em 3 g/m² controlou menos que 50% de *H. dihystra*. Quiabeiro (*Hibiscus esculentum*) plantado por 6 meses nas áreas anteriormente tratadas com Basamid ou Nemagon aumentou a densidade de *M. incognita* 2 vezes mais rapidamente do que aquele plantado nas áreas previamente alqueives. Aumento do nematóide não foi observado nas áreas plantadas com *C. spectabilis* seguidas por quiabeiro. Os efeitos de quiabeiro e *C. spectabilis* em *H. dihystra* foram insignificantes no período de 8 meses.

CHAW-SHUNG H. & MOREIRA, W.A. O gênero *helicotylenchus* Steiner, 1945 no Brasil (nematoda - Hoplolaimidae). 1980. Aceito para publicação: *Fitopatologia Brasileira*. 5(3).

Objetivando caracterizar as espécies do gênero *Helicotylenchus* que ocorrem no Brasil, amostras na Coleção Nematologia da Universidade de Brasília, provenientes dos Estados do Amazonas, Pará, Maranhão, Piauí, Pernambuco, Bahia, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Rio Grande do Sul, do Distrito Federal e Território Federal do Amapá, foram estudadas. Até o momento foram identificadas e ilustradas 7 espécies abaixo listadas: *H. dihystra*, *H. multicinctus*, *H. pseudorobustus*, *H. erythrinae*, *H. cavnessi*, *H. talonus* e *H. africanus*. As últimas 2 espécies não foram anteriormente registradas no Brasil.

EITEN, G. & SILBERBANER-GOTTSBERGER, I. Fitossociologia de um hectare de cerrado. Aceito para publicação: Revista Brasileira de Botânica.

GIFFORD, D.R. Using moist tropical forest in Brazil. Brasília, 1980. 2 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Proceedings of Woodpower.

Discute-se o papel de manejo florestal no desenvolvimento da Amazônia Brasileira. Após uma revisão dos problemas surgidos da grandeza e da heterogeneidade da Amazônia comparações foram feitas entre a colonização agrícola e manejo florestal, do ponto de vista ecológico, econômico e social. Segue uma análise do valor de introdução de manejo florestal como componente do programa de colonização. Os benefícios a longo prazo, também os problemas inerentes são salientados.

KIRKBRIDE, Jr., J.H. Manipulus Rubiacearum - 1. Aceito para publicação: Revista Acta Amazônica, 10(1), 1980.

Cinco espécies novas das Rubiaceas do Brasil, Psychotria insanae Kirkb., Palicourea veterinariorum Kirkb., Perama carajensis Kirkb., Borreria reflexa Kirkb. e Sipaneopsis cururuensis Kirkb., cinco espécies novas das Rubiaceas da Colombia, Rudgea bracteata Kirkb., Psychotria gonzalagunioides Kirkb., Palicourea denslowiae Kirkb., Palicourea therydri Kirkb. e Gonzalagunia congesta Kirkb. e uma variedade nova das Rubiaceas da Colombia, Gonzalagunia discolor Standl. var. danielis Kirkb., são descritas. Uma combinação nova é dada, Psychotria cotejensis (Standl.) Kirkb., e um nome novo é publicado, Psychotria aviculoides Kirkb., nas Rubiaceas.

KIRKBRIDE, M.C.G. de. Dos nuevos taxa del género palicourea. Aceito para publicação: Mutisia, Columbia, 1980.

No estudo sistemático das espécies da família Rubiaceae para o Departamento de Cundinamarca, Colombia, duas novas taxa do género Palicourea foram encontradas. Descrições foram feitas para

cada taxa. Fotografias dos tipos foram depositados no herbário do Instituto de Ciências Naturales da Universidad Nacional de Colombia (COL).

LIN, M.T. et alii. Caracterização de um isolado do vírus do mosaico do nabo obtido de couve-manteiga (*Brassica oleracea* var. *acephala* D.C.) sem sintomas. Brasília, 1980. 23 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Fitopatologia Brasileira.

Um isolado do vírus do mosaico do nabo (VMN), obtido de couve-manteiga sem sintomas, foi caracterizado neste trabalho. O vírus apresentou um amplo círculo de hospedeiras, infectando 23 espécies de plantas pertencentes a 6 famílias. Duas espécies de afídios, *Myzus persicae* e *Brevicoryne brassicae*, foram comprovadas como vectores do VMN e três espécies de plantas, *Chrysanthemum indicum*, *Helianthus annuus* e *Hibiscus esculentus*, foram relatadas pela primeira vez como hospedeiras do VMN. O vírus apresentou ponto termal de inativação de 50-55°C e ponto final de diluição entre 10^{-4} - 10^{-5} . A longevidade deste vírus à temperatura ambiente foi de 3-4 dias e mais de 26 dias, a 4-50°C. Inclusões lamelares, típicas do grupo potyvirus, foram observadas nas células infectadas por este vírus. O comprimento normal das partículas desse vírus foi de 750 nm. O vírus foi purificado e um anti-soro específico foi preparado. O teste de SDS-imuno-difusão em agar gel mostrou ser eficiente na detecção deste vírus em amostras de Crucíferas coletadas no campo. Sete cultivares de repolho, uma de couve-flor, nabo e brócolos foram suscetíveis ao vírus, enquanto a cultivar de couve-flor "Piracicaba Precoce" não foi infectada.

LIN, M.T. et alii. Serological grouping of cowpea severe mosaic virus isolates from Central Brazil. Brasília, 1980. 17 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Phytopathology.

Catorze isolados do vírus do mosaico severo do caupi (VMSC) obtidos no Brasil Central foram separados, através de imuno-difusão dupla em agar gel, em dois grupos serologicamente distintos, designados como serotipo I (13 isolados) e serotipo II (um isolado) ,

respectivamente. Os isolados do serotipo I infetaram soja 'IAC-2' que foi imune ao serotipo II. Essa cultivar de soja é sugerida como uma possível planta diagnóstica para este vírus. Baseado nas reações em caupi 'IPEAN VII', feijão 'Rico 23' e Chenopodium amaranticolor, os isolados do serotipo I foram divididos em três grupos. C. amaranticolor, que foi previamente considerada como hospedeira de lesão local para o VMSC, foi infectada sistematicamente por alguns isolados do serotipo I. O serotipo I foi serologicamente mais relacionado a dois outros comovírus ("cowpea mosaic virus" e "bean pod mottle virus") do que o serotipo II.

LIN, M.T. Biologia dos fungos toxigênicos com ênfase às condições favoráveis a produção de micotoxinas. Brasília, 1980. 20 páginas datilografadas. Aceito para publicação: Anais do Encontro Nacional de Micotoxinas: Problemas e Soluções. Sociedade Brasileira de Microbiologia.

Alguns fungos são capazes de produzir metabólitos secundários que são tóxicos e as vezes carcinogênicos aos animais e ao homem. Estes fungos são chamados fungos toxigênicos e os metabólitos são denominados micotoxinas. Atualmente são conhecidas mais de 80 espécies de fungos que são capazes de produzir mais de 50 tipos diferentes de toxinas, sendo algumas delas carcinogênicas. O presente trabalho de revisão aborda os conhecimentos atuais sobre biologia destes fungos toxigênicos, com temas principais em: 1) Posição taxonômica dos principais fungos toxigênicos e as toxinas produzidas por eles. 2) Como os fungos produzem as toxinas. 3) As condições favoráveis à contaminação por micotoxinas.

PAULA, J.E. de. Perspectiva de obtenção de álcool, a partir da fruta-pão (Artocarpus incisa L. var. apyrena Fort.). Brasília, 1980. Aceito para publicação: Revista Atualidades.

Os parâmetros determinados indicam que a fruta-pão apresenta grandes possibilidades para produção de álcool. Os testes realizados revelaram a presença de borracha.