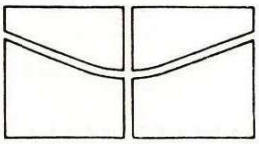
Fundação Universidade de Brasília

Relatório Geral de Atividades 1978
Volume II Resumos de Trabalhos

Fundação Universidade de Brasília



Relatório Geral de Atividades 1978
Volume II Resumos de Trabalhos

- ÍNDICE -

DEPARTAMENTOS	PÁG.
Resumos de Trabalhos	
Departamento de Física	004
Departamento de Geociências	010
Departamento de Matemática	019
Departamento de Química	025
Departamento de Estatística	032
Departamento de Biologia Celular	033
Departamento de Biologia Vegetal	055
Departamento de Biologia Animal	078
Departamento de Psicologia	089
Departamento de Ciências Sociais	098
Departamento de Geografia e História	108
Departamento de Economia	118
Departamento de Arte	125
Departamento de Comunicação	127
Departamento de Letras e Lingüística	129
Departamento de Desenho	138
Departamento de Urbanismo	139
Departamento de Engenharia Agronômica	140
Departamento de Engenharia Elétrica	147
Departamento de Engenharia Mecânica	149
Departamento de Medicina Complementar	151
Departamento de Medicina Especializada	167
Departamento de Medicina Geral e Comunitária	182
Departamento de Educação Física	187
Departamento de Administração	189
Departamento de Biblioteconomia	192
Departamento de Direito	202
Departamento de Ciência Política e Relações Internacionais	204
Departamento de Teoria e Fundamentos	208
Departamento de Métodos e Técnicas	214
Departamento de Planejamento e Administração	215

C U R S O S PÁG.

Resumos de Teses

Administração Pública 220

Antropologia Social 221

Biologia Molecular 223

Comunicação 225

Direito 237

Ecologia 239

Economia 242

Educação 254

Estatística 277

Fitopatologia 279

Geociências..... 286

História 293

Psicologia 295

Química 306

Sociologia 308

OBSERVAÇÃO:

DEIXARAM DE SER INCLUÍDOS NESTE VOLUME ALGUNS TRABALHOS CUJOS RESUMOS NÃO FORAM ENVIADOS PELOS AUTORES.

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

RESUMOS DE TRABALHOS

GOODE, P.R.; BARRET,B.R.; PORTILHO, O. -"High-Lying Intermediate Excitations in the Nuclear Effective Interaction with a Super-Soft-Core Potential. Tucson, AZ, USA, University of Arizona, 1978, 9 p.

Teoria de estrutura nuclear. Convergência da soma nos estados intermediários de um particular diagrama dobrado de matriz G.de terceira ordem. Número de massa 18. Pontencial nuclear de caroço super-mole de Gogny, Pires e Tourreil. Efeito do caroço super-mole versus caroço duro do tipo Hamada-Johnston.

LETELIER, P.S. - "Conservation Laws for a System of Particles, Strings and Membranes". Physical Review D (New York) 18 (2) : 359-372, Jul. 1978.

The conservation laws associated with Poincaré Invariance for a system of particles, a system of strings, and a system of membranes as well as for a mixed system of particles, strings, and membranes are studied for the gauge-invariant theory of direct interactions between such systems.

LETELIER, P.S. - "Unified Theory of Direct Interaction Between Particles Strings and Membranes". Journal of Mathematical Physics (New York) 19(9): 1898-1909, Sept. 1978.

A model of generalized relativistic membranes that contains as special cases, particles, geometric strings and geometric membranes and other new one and two dimensional objects is studied.The equations of motion for such objects in direct interaction are studied. The constraints on the interaction due to the freedom of gauge of the free model are solved. A scalar, a vectorial and a tensorial type of interaction are discussed. Conservation theorems associated with

Poincaré invariance of the action are studied, as well as the generalization for action-at-a-distance theories of the action and reaction law.

LETELIER, P.S. - "Classical Dymamics of (m+1) —dimensional Surfaces". In: "Proceedings of the Third Latin American Congress of General Relativity and Gravitation, (México).

The Langrangean and Hamiltonian formulation of the dynamics of (n+1) - dimensional-minimal surfaces embedded in a N-dimensional pseudo-Euclidean space are studied. The "conservations laws" associated with the symmetries of the embedding space are examined. Solutions of the equations of motions for different dimensions are enhibited.

LETELIER, P.S. - "On An Exact Classical Wave Solution of the Einstein Equations". Journal of General Relativity and Gravitation (Bern).

J. Scherk and J.H. Scwarz CRG 6 (1975) 537, generalization of a Peres solution is show to be Peres solution in a different system of coordinates.

LETELIER, P.S. ; "Clouds of Strings in General Relativity". Physical Review D (U.S.A.).

A gauge invariant version of the Stachel string Cloud model is presented. Some formal aspects as well as the energy conditions for the model are studied. The general solution to Einstein for a cloud of strings with spherical plane and a particular case of cylindrical symmetry are studied. The solution with spherical symmetry is used to construct a double-layer model of star.

NAZARENO, H.N. - "Bandas de Energia Para Cu-Pd em face cúbica". In: Resumos SBPC - 30a. Reunião Anual. São Paulo, 1978 pag.234.

Apresentamos resultados dos cálculos das estruturas de bandas do composto Cu-Pd para face do tipo CsCl.

Foi usado o método da função de Green (KKR). O Potencial exchange foi tratado na aproximação de Slater. A função de onda foi expandida em termos de esféricos harmônicos simetrizados, incluindo termos até l=2. Foi analizada a convergência dos autovalores. Pode-se deduzir do cálculo o caráter de condutor do composto.

OLIVEIRA, C.G.; M.D. MAIA - "Zorn algebra in general relativity". Journal of Mathematical Physics.

Trata da aplicação à relatividade geral da teoria de octonions, recentemente aplicada à relatividade especial. Mostra-se que tal aplicação existe na representação local de vierbeines do campo gravitacional. Usualmente essa representação de octonions degenera numa sub-algebra de quatermions da algebra de octonions. Entretanto mostra-se que na transição para uma métrica Hermitaniana associada a um campo local de vierbeines complexas existirá um campo local de octonions descrevendo a gravitação. Aplique-se a teoria à equações de ondas de partículas com spin.

OLIVEIRA, C.G. - "Geometric properties of unified matrix formulation of gravitation electromagnetism and the Yang-Mills field". R.B.S.

Esse trabalho trata sobre a interpretação geométrica de uma teoria matrical, SU(2) - invariante, que generaliza a teoria de Einstein da gravitação. Mostra-se que esta teoria unitaria dos campos de gauge de spin 1 , 2 e isospin 1 (Yang-Mills) pode ser reinterpretada com uma teoria de simetrias internas baseadas no background básico da geometria de Riemann. Obtém-se as equações de movimento dos Campos de Maxwell e Yang-Mills por meio de condições que definem as variadas covariantes na representação estendida com invariância sob SU(2).

OLIVEIRA, C.G. - "Five dimensional representation of curved space and Grassmann spinors". G.R.G. Journal.

Essa pesquisa se refere à extensão do isomorfismo local entre o grupo de Lorentz e $SL_2(C)$ no espaço de spinors de 2 componentes. Tal procedimento é estendido ao grupo de de-Sitter e o grupo simplético real de dimensão 4 sobre a álgebra de Grassmannn, realizada por spinors de Majorana. Mostra-se que as relações conhecidas no 1º caso tem análogas no 2º tipo de isomorfismo, o que permite obter-se equações de movimento de campos e partículas no modelo de-Sitter em termos de spinores de Grassmann. Essa teoria pode conduzir a um modelo de twistors associados à extensão conforme do grupo de-Sitter.

OLIVEIRA, C.G. - "Comments on the properties of sympletic Grassmann spaces". Report.

Esta pesquisa trata sobre a representação local de vierbeines da geometria "tipo Riemann" associada à estrutura com curvatura do espaço simplético de Grassmann, associado à spinors de Grassmann. Mostra-se que existe uma limitação da teoria que se traduz no fato que as vierbeines são funções pares das variáveis básicas da algebra de Grassmann.

PORTILHO, O.; COON, S.A. - "Three-Alpha Model Calculations and the 0_2^+ State of ^{12}C". In: Few Body Systems and Nuclear Forces I.Heildelberg, Springer-Verlag, 1978, pag. 331.

Cálculo da energia do estado 0_2^+ do núcleo ^{12}C no modelo de três partículas alfa. Fator de forma inelástico $0_1^+ \quad 0_2^+$. Distribuição de probabilidade da localização geométrica das partículas alfa. Influência da força de três corpos.

PORTILHO, O.; COON, S.A. - "Three-Alpha Force and the Three-Alpha Model of ^{12}C.Tucson, AZ, USA, University of Arizona, 1978, 39 p.

Proposta da existência de uma força de três corpos entre partículas alfa. Ajuste de parâmetros. Influência sobre grandezas físicas do núcleo ^{12}C: energias dos estados excitados, fatores de forma elástico e

inelástico, largura de transições, energia coulombiana, raio de carga, distribuição de probabilidade. Comparação com valores experimentais. Cálculo variacional com funções de oscilador harmônico.

NETO, S.K.; LIMA, I.C.C.; ALMEIDA, N.S. and MIRANDA, L.C.M. - "On the high-termperature behaviour of magnetically ordered microcrystals". J. Phys. C: Solid State Phys. (Great Britain) 11 695-700, 1978. And Intermag Conference Proceeding (Florence , Italy)) May, 1978.

A simple molecular-field model taking into account the characteristic volume distribution of an assembly of magnetically ordered microcrystals is developed to explain the observed high-temperature behavior of the magnetization. It is also shown that the volume distribution implies in a distribution of critical temperatures.

NETO, S.K.; MIRANDA, L.C.M. - "Magnetic Properties of $FeOHSO_4$; I. Mössbauer Spectroscopy". Sol. State Comm. (Great Britain) , 28 (1): 43-48.

Mössbauer measurements on $FeCHSO_4$ are presented. A new model based upon the molecular-field approximation for randomly dilute magnets is proposed to explain the observed behavior of the internal field as a function of the temperature.

VIANNA, J.D.M., COSTA-CABRAL, B.J. - "Uma análise de população eletrônica em sistemas moleculares usando a base de Slater modificada". XII Reunião da SBF. Ciência e Cultura (S.Paulo) 30 (7), 246 (1978).

Mostra-se que, para sistemas AH (A $\equiv$ F, C, B, N, O), as populações atômicas de valência P_{HH} obtidas na base de Slater modificada (OSM) são maiores que na Base de Slater (OST), e que para sistemas AB $\equiv$ F,C,B , N,O) se A tiver menor peso atômico que B, P_{AA}, na base OSM, supera os valores obtidos na base OST . São apresentadas, com o método MROO (Mulliken et al)

expressões teóricas para integrais de superposição envolvendo os orbitais de Slater modificados de simetria s,p,d e qualquer n.

VIANNA, J.D.M.; COSTA-CABRAL, B.J. - "Um estudo comparativo de momentos dipolares em sistemas moleculares diatômicos". XII Reunião da SBF, Ciência e Cultura (São Paulo), 30(7), 231 (1978).

Usando-se a base de Slater modificadas (OSM) e a base de Slater (OST), faz-se um estudo teórico comparativo para os momentos dipolares dos sistemas moleculares AB e AH. Os resultados indicam que usando potenciais de ionização no cálculo das integrais de ressonância, os valores obtidos com OSM são melhores com a base OST.

VIANNA, J.D.M.; LEAL, E.P., MACHADO, L.E - "O método CNDO/BW e o estudo de íons negativos AH". XII Reunião da SBF, Ciência e Cultura (São Paulo), 30(7) 234, (1978).

Mostra-se que, para os íons moleculares estudados AH^- ($A \equiv C,N,B,O$) com relação a geometria e às energias de dissociação e dos orbitais moleculares, os resultados obtidos com o método CNDO/BW são comparáveis aos calculados por outros processos. Com relação à afinidade eletrônica e "vertical detachment energy" são observados desvios apreciáveis o que conduz a sugerir que para o estudo de tais propriedades de íons moleculares AH^-, faz-se necessário uma reparametrização do método.

VIANNA, J.D.M.; PEDROZA, A.C. - "Algebra de Jordan e sistemas clássicos". XII Reunião da SBF, Ciência e Cultura, 30(7), 217 (1978).

Demonstra-se que, para um sistema físico descrito com Lagrangianas Não Degenerada, o conjunto de variáveis dinâmicas clássicas tais que $\partial_{ijl}{}^{f=0}$ constitue uma álgebra de Jordan com relação aos "parêntesis de Poisson mais" e que, para um sistema físico descrito com Lagrangiana Degenerada, as variáveis dinâmicas constituirão uma álgebra de Jordan, via "parêntesis de Dirac mais" se um conjunto de condições adicionais for satisfeito.

DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS

RESUMOS DE TRABALHOS

ANDRADE, G.F. - As Mineralizações de Estanho, Berilo e Cobre do Granito da Serra Branca, Cavalcante, Goiás. Anais do XXX Congresso Brasileiro de Geologia, Recife, vol. 6, pag. 2579-2593.

As principais mineralizações associadas ao maciço granitico da Serra Branca, estão intimamente relacionadas aos processos de Greisenização sobrepostos às rochas graníticas desse maciço. São mineralizações principalmente de estanho, berilio e cobre, ocorrendo outras de menor importância, como de lítio e de fluorita. Essas mineralizações situam-se nos vários tipos de greisens que ocorrem nas porções mais altas do maciço. Trata -se pois, de um exemplo típico de mineralizações em estanho, berílio e cobre associados a greisens em cúpula granítica.

ADUSUMILLI, M.P.S. - "Contribuição à mineralogia dos Niobo-Tantalatos da Província Pegmatítica Nordestina". Bol. Brasiliense Geol. (Brasília) 1:44-46, 1978.

Localidades de procedência das amostras nos Estados do Ceará, Rio G. do Norte e Paraiba. Relacionadas 12 espécies descritas e duas sugeridas. Fenômeno ordem- desordem classificando columbistas-tantalitas I e II, além de solução sólida. Ex-solução em tapiolita e ilmeno-rutilo.

ADUSUMILLI, M.P.S. - "Niobo-Tantalatos do Nordeste: I Generalidades e mineralogia dos elementos Nb E Ta". Bol. Mineralógico, (Recife).

Dados físicos, químicos, geoquímicos e cristaloquímicos dos elementos Nb e Ta, acrescidos de extensa lista dos

minerais metamictos e não metamictos de Nb e Ta essencial. Descrição sucinta com principais caracteres de identificação das espécies não metamictas.

ADUSUMILLI, M.P.S. - "Niobo-Tantalatos do Nordeste: II A Série Columbita-Tantalista" Volume Djalma Guimarães, Jornal de Mineralogia. 7:195-226, 1978.

Procedência com descrição sumária de amostras. Descritas e identificadas através propriedades megascópicas, microscópicas, densidade, Raios X, Análises químicas (via úmida, fluorescência de raios X, microsonda eletrônica e/ou métodos indiretos) espécies e variedades columbistas, tântalo-columbistas (todas tipo II). Ixiolitas, wodginitas e olovotantalita, são identificadas ou sugeridas como associações. Presença de ferro-tantalita comprovada quimicamente. Complexidade de composição e razão Fe/Mn contribuem possivelmente para desordem estrutural. Raios X são métodos essenciais para identificação e interpretação das espécies; dados óticos à luz refletida são indicados e discutida importância para identificação e caráter distintivo para com tapiolita. Os diversos membros da série são os mais comuns Niobo-Tantalatos do Nordeste.

BARROS, J. - "Recursos Minerais da Região Centro-Oeste" In: Diagnóstico Geo-Sócio-Econômico da Região Centro-Oeste do Brasil. DF., SUDECO, 1978, p. 249-401.

Análise do setor mineral brasileiro com regionalização dos dados. Levantamento dos recursos minerais da Região Centro-oeste. Informes atualizados acerca de minas, jazidas, ocorrências e garimpos. Apresentação de áreas potencialmente aproveitáveis. Fomento da produção mineral na região e consequente importância dos polos minerais no desenvolvimento regional.

DANNI, J.; RIBEIRO, C.C. - Caracterização estratigráfica das se-

quências vulcano-sedimentares de Pilar de Goiás e Gerarinos, GO , Anais XXX Cong. Bras. Geol., Recife, PE.

Engastado na infraestrutura regional (gnaisses) ocorre diversificada sequência vulcano-sedimentar (Grupo Pilar de Goiás), de idade pré-Araxá, metamorfizada nos fácies xistos até baixo anfibolítica. A sucessão estratigráfica se inicia por metavulcânicas metamórficas e máficas, encimadas por sedimentos químicos (metachertes ferríferos e anfibólicos, e rochas silico-carbonatadas). Segue-se um pacote de metavulcânicas máficos e ácidos intercalados e metasedimentos que é capeado por metapelitos' grafitosos e sericíticos com subordinadas intercalações de talco xistos e quartzitos grafitosos. Estes gradacionam para clorita xistos quartzosos que se interdigitam' com biotita xistos. No topo ocorrem anfibolitos e talco xistos. Características litológicas, estruturais e forma de ocorrências correlacionadas aos Grenstone-belts.

DANNI, J.; LEONARDOS, O. - As sequências granulíticas, anortosítica-anfibolítica e ultramáfica da região de Niquelândia, GO, Res. XXX Cong. Bras. Geol.

Diferencia-se três maiores unidades lito-estruturais de idade Arqueana. O embasamento granulítico (rochas básicas, quartzitos, etc...) e gnaíssico, suportou a intrusão de maciço diferenciado composto por troctolitos e uma sequência ultramáfica tectonicamente introduzida , composta por dunitos, harzburgitos (na base) e piroxenitos e peridotitos (no topo).

DARDENNE, M.A. - Síntese sobre a Estratigrafia do Grupo Bambui no Brasil Central. An. XXX Congr. SBG, Vol. 2, p. 597-610.

Nos Estados de Minas Gerais, Bahia e Goiás, O Grupo Bambui é dividido em 6 formações: Jequitaí, Sete Lagoas , Serra de Santa Helena, Lagoa do Jacaré, Serra da Saudade, Três Marias.

DARDENNE, M.A. - Geologia da Região de Morro Agudo (MG) Rev. S. B.G., Núcl. Centro-Oeste, Bol. 7-8, p. 68-84.

Reconstituição dos ambientes sedimentares na região de Morro Agudo-MG. Posição das mineralizações de chumbo e zinco nos fáceis de dolarenitos constituindo um cimento diagenico precoce - a mineralização é estratiforma e se enquadra nos depósitos do tipo Mississipi Valley.

DARDENNE, M.A., MAGALHÃES, L.F., SOARES, L.A. - Geologia do Grupo Bambuí no Vale do Rio Paranã. An. do XXX Congr. SBG, Vol. 2, p. 611-621.

No Vale do Rio Paranã (GO), o Grupo Bambuí é dividido em 6 formações recobrindo em discordância os Grupos Paranoá, Arai, Complexo Basal Goiano.

DARDENNE, M.A.; FARIA, A.; MAGALHÃES, L.G.; SOARES, L.A. - O tilito da base do Grupo Bambuí na Borda Ocidental do Craton São Francisco. Soc. Bras. Geo. Núcleo Centro-Oeste - Boletim Informativo' nº 7, 8. Setembro 1978.

Neste trabalho os autores apresentam uma síntese sobre os paracanglomerados na borda ocidental do Craton São Francisco nos estados de Minas Gerais e Goiás. Esses conglomerados ocupara uma posição estratigráfica bem definida na base das formações argilo-carbonatadas do Grupo Bambui e são considerados como de origem glacial, representantes, portanto, de um antigo tilito.

FAIRCHILD, T.R., DARDENNE, M.A., - First Report of Well-Preserved Precambrian Microfossils in Brazil (Paraopeba Formation, Bambui Group, Near Brasilia). Bol. IG. Inst. Geociências, USP, V. 9 - 57 -152, p. 62-68.

Primeira descoberta de microfósseis de Idade Proterozóico Superior em Silexitos do Grupo Bambui, permitindo correlações inter continentais com a África, América do Norte, Europa e Austrália.

FARIA, A.; NETO, J.M.R. - "Nova Unidade Litoestratigráfica Pré Furnas do Sudoeste de Goiás".Soc.Bras.Geo. XXX Congresso - Recife.

A Formação Vila Maria, aflorante na região de Pira - nhas-Bom Jardim, no Sudoeste de Goiás, atinge a espessura máxima da ordem de 40 metros. Seu contato com a formação Furnas, que lhe é sobreposta, é concordante e gradacional. A sequência estratigráfica , da base para o topo, consta de conglomeramento polimíctico com intercalações de folhelho, folhelhos gradando de cinza esverdeado a marron, fossilíferos,com laminações de calcita, arenito com laminação cruzada e estrutura "flazer" em interlaminações de siltito e folhelhos, siltito vermelho gradando para arenito fino, laminado e muscovítico. A sequência inferior(Conglomerado-folhelho) possui características de um turbidito de fácies proximal, enquanto a sequência arenosa superior, de planície de maré.

FARIA, A. - The Geology of Cristalina Dome - Goiás - Brasil. The Contribuiton, (Abstract), International Symposium on Precambrian Geology, Freiburg, W. Germany, 1978.

Neste trabalho o autor sintetiza a estratigrafia do Grupo Paranoá, bem como dos tilitos e metargilitos ' que constituem a base da sequência argilo-carbonatada do Grupo Bambui nos estados de Minas Gerais. É apresentado ainda uma análise da estrutura geral da região.

FUCK, R. A. e MARINI, O.J. - "Granitos estaníferos no Centro-Leste de Goiás". In: 30^{o} Congresso Brasileiro de Geologia,Bol. 1 (Resumos das Comunicações), Recife, 1978, p. 311 - 312.

Há dois conjuntos de corpos graníticos na província estanífera de Goiás. Nas vizinhanças do Rio Tocantins, as massas graníticas constituem braquianticlinais, circunscritas por metassedimentos dos Grupos Serra da Mesa e Araí. Os granitos são foliados, gra-

nulares ou inequigranulares, portadores de biotita e fluorita, aparecendo a cassiterita como acessório.Na Serra Branca, as mineralizações de estanho estão associados a um processo de greisenização. Na região do Rio Paranã, os granitos formam saliências topográficas que se destacam do relevo arrasado característico das encaixantes gnáissicas ou xistosas do Complexo Basal. Constituem exceção os granitos de Nova Roma e Campos Belos, o primeiro envolvido por rochas do Grupo Araí e o segundo arqueando metassedimentos' Bambuí. Os granitos possuem característica textura grossa inequigranular, com grandes cristais arredondados de quartzo azulado e foliação conspícua, resultante das lamelas orientadas de biotita. Mineralizações de cassiterita são comuns, associando-se a greisen no caso dos granitos Pedra Branca, Mangabeira e Riacho dos Cavalos.

FYFE, W.S., KROMBERG, B. and LEONARDOS, O.H. - "Phosphate release from synthetic glasses and inhibition of phosphate fixation on ferric hydroxide". Soil Sci. Plant. Nutr. 24 (4):1978.

Liberação de fosfato de vidros sintéticos nos sistemas basalto-K_3PO4, granito-K3PO4, e K2SiO3-Na2SiO3 - apatita em função da composição dos vidros, pH e granulometria. Solubilidade de equilibrio atingida em 3 a 5 horas (K^+, 5 a 60 ppm e PO_4^{-3}, 2 a 15 ppm). Fixação de fosfato por ferro, em hidróxidos e em lateritas ferruginosas é inibida quando os vidros são ricos em silicatos de sódio e potássio, provavelmente devido a formação de acmita, que é conhecida como estável a baixas temperaturas.

KROMBERG, B.; FYFE, W.S. e LEONARDOS, O.H. - "The Chemistry of Some Brazilian Soils: Element mobility during Intense Weathering". Chemical Geology.

Composição química dos solos de Goiás, Bahia e Amazonas para 56 elementos e considerações sobre sua evolução.

KUYUMJIAN, R.M. - "Um exemplo de fixação do cobre, chumbo e zinco pela ação adsortiva dos elementos ferro e manganês". Boletim Informativo da Soc.Bras. de Geologia.Núcleo Centro-Oeste Goiás.

Ação adsortiva do manganês e do ferro na fixação do cobre, chumbo e zinco em sedimentos de drenagens e concreções existentes em cabeceiras de drenagens. A ação do manganês é mais intensa que a do ferro. Os elementos cobre e zinco precipitados preferencialmente.

LEONARDOS, O.H. & WALDE, D.H.G. - "A Constituição Germânica às Ciências da Serra no Brasil". DAAD, Forum, nº10,341-351, Bonn (1978).

Os autores sintetizam a contribuição germânica às ciências da terra no Brasil no decorrer dos últimos 500 anos.

LEONARDOS, O.H.; KROMBERG, B. e FYFE, W.S. (1978) - "Rochas graníticas como corretivos agrícolas e componentes de fertilizantes". Anais XXX Congr. Bras. Geologia.

Em condições naturalmente férteis a nutrição vegetal inclui um componente granítico como fonte balanceada de álcalis e elementos-traço indispensáveis. Em solos lixiviados tal componente encontra-se ausente e a regeneração do solo poderá ser realizada através da rochagem granítica acompanhada de fosfatagem. Uma outra alternativa, quando produção máxima é desejada é a utilização de vidros"graníticos" fosfatados que liberem os nutrientes na razão de assimilação vegetal. Tal maneira seria adicionalmente o poder de inibir a fixação do fósforo pelo ferro.

LEONARDOS, O.H.;DANNI, J.C.M.; VEIGA, A.T.C. - "Pseudo-taquilitos em granulitos de Niquelândia". Boletim Mineralógico v. 6.

Descrição e modelo genético dos pseudo-taquilitos encontrados em granulitos milonitizados de Niquelândia. Primeira descrição destas rochas no Brasil.

MARINI, O.J.; FUCK, A. - "Controvérsias sobre os conceitos geotécnicos no Precambriano de Goiás". Bol. Brasil. Geol. (Brasília) 1:33-40, 1978.

A análise das interpretações geotectônicas da região Centro-Leste de Goiás revela numerosas incongruências que são o resultado de insuficientes conhecimentos de estratigrafia de base, da inexistência da análise estrutural de várias unidades geológicas e da insuficiência de dados geocronológicos.

MENDIGUREN, J.; RICHTER, F. - " On the origin of Compressional Intraplate Stresses in South America". Physics of the Earth and Planetary Interiors (Amsterdam), 16, 318-326, Março 1978.

Foram registrados 5 abalos ocorridos no Brasil e determinado seus mecanismos focais. Foi achado que todos eles indicam esforços tectônicos de compressão em direção SE-NW. Isso é interpretado como indicação de que as correntes de convexão no manto estariam empurrando a placa Sul-Americana na região da dorsal do Oceano Atlântico. Esse movimento seria revestido por placas de Nazea ao oeste e a placa do Caribe ao norte. Um modelo numérico de convexão no manto indica que a viscosidade no manto é da ordem de 10^{21} foire.

MENDIGUREN, J.; RICHTER, F. - "Source Mechanism of the Deep Colombian Earthquake of 1970, July 31 from the Free Oscilation Data"". Geophysical Journal Royal Astronomical Society(Londres) 55, December, 1978.

Utilizando dados de oscilações livres da terra sedeterminou o mecanismo focal de um simo profundo.O método usado foi proposto por Mendiguren.Os parâmetros do sismo determinado foram a orientação da falha, dimensões da falha, velocidade da rotura, energia liberada e esforços elásticos liberados.

SCHOELL, W & WALDE, D.H.G. - "Syrsedimentaere Sandsteingaenge in der Minas-Supergruppe in der Serra Mineira un der Serra do CAbral, M.G. Res. do Trab. G. Geowiss. Lateinamer Kolloqu. Stutgart. (1978).

Neste trabalho são realizados os diques sisendimentares na região sudoeste da Serra do Espinhaço (Supergrupo Minas) e correlações entre Serra Mineira e Serra do Cabral.

TEIXEIRA, N.; DANNI, J. - (1978) -"Contribuição à estratigrafia do Grupo Araxá da Região de Passos , MG" ; Anais XXX Cong. Bras. Geol. - Recife, PE.

Apresenta-se a estratigrafia do Grupo Araxá, que se encontra regionalmente invertida em razão de uma ampla estrutura recumbente do tipo "nappe". A Formação Canastra integra a parte somital da coluna estratigráfica.

WALDE, D.G.; KARFUNKEL, J. & KARFUNKEL, B. - "O Grupo Macaúbas em Minas Gerais: estratigrafia, gênese e correlações. Bol. Int. n. 7, SBG Núcleo Centro-Oeste, Goiânia (1978).

Este trabalho é uma síntese das pesquisas dos últimos anos sobre o Grupo Macaúbas em Minas Gerais.

WALDE, D.H.G. - "Die Bergkristallvorkommer und ihre Ausbeuhg in der Serra do Cabral, MG". Res. do Trab. G. Geowiss. Leteinemer Kollogn. Stuttgart. (1978).

Neste trabalho foi feito estudo das localizações das jazidas de cristal de rochas e os métodos de mineração na Serra do Cabral e regiões adjascentes, bem como produção, preços e exportações.

WALDE, D.H.G. - "Desenvolvimento faciológico do Precambriano entre a Serra Mineira e a Serra do Cabral" (Região Sudeste da Serra do Espinhaço, MG)". XXX Congr.Soc.Bras. Geo.; 711-725 , Recife (1978).

O autor mostra neste trabalho a evolução da Geologia no que se refere as mudanças faciológicas e as evidências de glaciações proterozóicas.

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

RESUMOS DE TRABALHOS

ÁVILA, G.S.S.; COSTA, D.G. - "Asymptotic properties of symmetric hyperbolic systems". J.Func. Anal.

Demonstra-se resultados sobre "partição assintóti - ca" de subespaço denso de dados não-estáticos que dão origem a soluções simultâneamente "intially incoming" e "eventually outgoing".

ÁVILA, G.S.S.; COSTA, D.G. - "Decay of solutions of symmetric hyperbolic systems of partial differential equations". Rocky Mountain J. of Math.

Estuda-se o problema de "decaimento local de energia" para soluções não-estáticas de sistemas hiperbólicos simétricos $\partial_t u + \Sigma_j A_j \partial_j u = 0$. Obtem-se também resultados sobre "concentração de energia" em conjuntos B(t) que não crescem muito rapidamente no tempo t.

ÁVILA, G.S.S. - Cálculo I, LTC Editora, 1978.

Texto de Cálculo Diferencial e Integral.

ÁVILA, G.S.S. - Cálculo II, LTC Editora, 1978.

Texto de Cálculo Diferencial e Integral.

ÁVILA, G.S.S. - Cálculo III, LTC Editora, 1978.

Texto de Cálculo Diferencial e Integral.

BAJPAI, S.K. e CAUTAM, S.K.S. - "Generalizations of growth constants 1". Annales Polon. Math.

In this paper, we introduced new de initions of growth constants for entire functions which enabled us to generalize growth theorems of M.N. Seremeta; Bajpai, Juneja AND Kapoor and many other authors appearing in Amer.Math.Soc.Transl.(2) (88) (1970) and Trans-Amer.Math.Coc. 203(1975),275-297.

BAJPAI, S.K. e SHAM, S.M. - "Approximation and interpolation of entire functions and generalized orders". Anales Polon Math.

The problem of generalized orders of an entire function f, defined by a series of polynomials and coinciding with the partial sum of series at a finite number of points, is studied. The same problem is considered when (i) the given function f is continuous on a compact set such thar its complement with respect to the extended plane is connected and regular and the approximation error tends to zero rapidly, (ii) f is holomorpbic in the unit disc Δ and $f \in L^2(\partial\Omega)$, (iii) f is entire and defined by Newton series.

BASU, A.K.; DOREA, C.C.Y. - "On functional Central Limit theorem for stationary martingale random fields". Acta Math.Hungary (Hungary).

O conceito de "Martingale" é extendido para os campos aleatórios e obtem-se o teorema funcional do limite central para tais campos aleatórios.

COSTA, D.G. - "Existence of the wave operators for wave propagation problems of classical physics". Atas do 7º Seminário Brasileiro de Análise.

Considera-se sistemas hiperbólicos simétricos $E(x)\partial_t u + \Sigma_j A_j \partial_j u = 0$ que são perturbações "short-range" $\partial_t u + \Sigma_j A_j \partial_j u = 0$ e mostra-se a existência dos "operadores de onda" da teoria do espalhamento.

FIGUEIREDO, D.G.; GOSSEZ, J.P. - "Nonlinear perturbations of a linear elliptic problem near its first eigenvalue". J.Diff.Eq's.

Neste trabalho investigamos a existência de soluções para o problema de Dirichlet para $Lu = f(x,u)$, onde L é um operador fortemente eliptico de ordem $2m, m \geq 1$. Permitimos uma certa interação entre o espectro de L e O crescente de f no infinito.

FIGUEIREDO, D.G.; NI, W.M. - "Perturbations of second order linear elliptic problems by functions without Landesman-Lazer condition".

Neste trabalho os autores demonstram a existência de solução do problema de Dirichiet ressonante para a equação $-\Delta u - \lambda_1 u + f(u) = h$, onde λ_1 é o primeiro autovalor de $-\Delta$ e f é qualquer função contínua limitada satisfazendo a condição $-f(u)u \leq 0$. O ingrediente principal da demonstração é o teorema de Borsuk-Ulam.

GONÇALVES, J.V.A. - "A note on the existence of solutions for nonlinear elliptic equations". Notices of the American Mathematical Society, April 1978, p. A-356.

Dois teoremas de existência de solução para perturbações semilineares de equações ellipticas. No primeiro resultado a perturbação tem crescimento linear e fica abaixo do primeiro autovalor da parte linear.No segundo resultado a perturbação pode tocar o primeiro autovalor.

HULE, H. - "Relations between the amalgamation property and algebraic equations." Journal of the Australian Mathematical Society. (Clayton). 25 (Series A): 257-263, 1978.

Uma variedade V de álgebras universais é chamada solucionalmente completa se qualquer sistema de equações algébricas sobre uma álgebra A em V tem uma solução em A, desde que o sistema seja solúvel em V e admita no máximo uma solução em qualquer extensão de A em V. V é chamada solucionalmente compatível se todo sistema de equações solúvel sobre uma álgebra em V é também solúvel sobre qualquer extensão dessa álgebra. Mostra-se que a compatibilidade solucional é equivalente à propriedade de amalgamação e que uma versão mais fraca da propriedade de amalgamação forte é suficiente mas não necessária para que a variedade seja solucionalmente completa.

HULE, H.; MAURER, H.A.; OTTMANN, T. - "Good OL forma". Acta Informatica. (Munique).

Uma OL-forma F é um OL-sistema que gera, através de um mecanismo de substituições, uma família de OL-sistemas de estrutura semelhante e, consequentemente, uma família de OL-linguagens, L(F). Uma OL-forma F é chamada "boa" se toda subfamília de L(F) gerada por alguma OL-forma F' pode ser gerada por uma OL-forma derivada de F. São demonstradas condições para que uma OL-forma seja boa ou não, e são dados exemplos de OL-formas "boas" e "más".

MAIER, R.R. - "Um problema da Teoria dos Subgrupos subnormais". Boletim da Sociedade Brasileira de Matemática 8.2 127-130 (1978)

O objetivo deste trabalho é a apresentação de uma conjectura do autor (ligada à Teoria dos subgrupos subnormais) que não admitiu uma solução (positiva ou negativa) em geral até hoje. Mais ainda o autor consegue neste trabalho uma solução afirmativa a essa conjectura num caso especial.

SIDKI, S.N. - "On Weak Permutability between Groups". Journal of Álgebra.

Sejam H e K dois grupos finitos tais que exista γ: H K uma função satisfazendo (i) $\gamma(1)=1$, $\gamma^{-1}(1)=\{1\}$, (ii) para qualquer subconjunto S de K, com $1 \in K$ e para todo $h \in H$, $|\gamma(\gamma^{-1}(S)h)| > |S|$. Sejam também $\delta : H \to K$ e $\varepsilon : H \to H$ duas funções quaisquer. Estão o grupo definido $X(H,K;\gamma,\delta,\varepsilon) = \{H,K \mid h\gamma(h)\varepsilon(h)^{-1}\delta(h)^{-1}$ para todo $h \in H\}$ é finito de ordem limitada superiormente por $(n-1)e^{n}$.

SIDKI, S. N. - "On the Determinant of a Partitioned Matrix". Proceedings of the American Math. Society.

Seja R um anel comutativo com unidade s e t números naturais R_t o anel de matrizes t x t sobre R, e A um elemento de R_{st}. Supondo A particionado em matrizes txt os quais comutam entre si, demonstra-se que $\det_R(A) = \det_R(\det_{R_t}(A))$.

TENENBLAT, K. - "On Characteristic hypersurfaces of submanifolds in Euclidean Space". Pac.J.of Math.(Berkeley) 74(2):507-517,1978.

Introdução à teoria de equações diferenciais de Cartan-Kähler. Caracterização das subvariedades características de dimensão (n-1) de uma variedade Riemanniana M^n de dimensão n imersa em um espaço euclideano E^N onde a dimensão $N = n(n+1)/2$. Conceito de subvariedades assintóticas de M^n. Demonstração do fato de que as subvariedades características de dim (n-1) são as subvariedades assintóticas.

TENENBLAT, K. "On infinitesimal isometric deformations". Proc. Amer. Math. Soc.

Sistema de equações diferenciais parciais que determinam uma deformação isométrica infinitesimal. Caracterização do conjunto de hiperplanos tangentes assintóticos. Demonstração do teorema: Seja M uma subvariedade analítica de E^N. $N = (n+1)/2$ com a métrica induzida. Se $x \in M$ é tal que existe um hiperplano não assintótico tangente a M em x, então existe uma vizinhança de x em M, que admite uma deformação isométrica infinitesimal não trivial e analítica.

THOMPSON, M. - Asymptotic elliptic estimates and the evaluation of trace formulas. Boll. U.M.I.

In their paper [5] Lewis and Pulé used the asymptotic theory for large time of the parabolic equation associated with a second order operator H_δ on a bounded region Ω_δ of R^3 to discuss the behaviour of certain statistical quantities defined form H_δ. We are concerned to evaluate certain analogously defined expressions for selfadjoint realisations H of general elliptic boundary value problem on $\Omega_\delta \subseteq R^\nu$. In the present note we make an immediate scaling of the region concerned and then use elliptic resolvent estimates given by Seeley in [8] and [9] to evaluate these expressions instead of relying as in [5] on the work of Mizohata and Arima. Of course,except

for the reduction to the second order cases (see Section 4) we do not assingn any physical meaning to these more general results. For the physical background to these questions the reader is referred to [5] . The results of the paper are contained in Theorems 1 and 2 in which a change of behaviour is shown dependent on a critical v a l u e p_c fo p. As is pointed out Robinson in [7] in connection with [5] such results are special with respect to the strong scaling properties use (Conditions C2 and C3 of the present paper).

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

RESUMOS DE TRABALHOS

ARAÚJO, H.C., MAHAJAN, J.R. - "Synthesis of Medium and Macrocyclic Ketothiolactones. Phothosensitized Oxygenation of Bicyclic Thioenol Ethers", Synthesis (Stuttgart): 228-230,March 1978.

Ketothiolactones (10, 11, 12- and 16-membered) have been synthesized by the photosensitized oxygenation of 2,3-polymethylene- 4H-5, 6-dihydrothiopyrans, obtained from 2-allylcycloalkanones (6,7, 8, and 12-membered) by the addition of thiolacetic acid hydrolysis and concomitant cyclization.

BAKUZIS, P.; BAKUZIS, M.L.F.; WEINGAKTNER, T.F. - "A New B-Acyl Vinyl Aniom Equivalent, Synthesis of Pyrenophorin". Thtrahedron Letters (Oxford); (nº 27) 2371 a 2374, julho 1978.

Novo método de sintetizar acrilatos y e - oxigenados nas condições brandas, sem controle rigoroso de temperatura, pureza de solventes, etc. Preparação de sintons para síntese de prostaglandinas, síntese de pirenoforina, um antibiótico macrocíclico.

CHUM, H.L.; RABOCKAI, T.; BENEDETTI, A.V. e DOCKAL, E.R. - "Oxidações Eletroquímicas de Derivados Benzilicos de Bis (Salicilaldeído) Etilenodiimina Cobalto (III) em Demetilformamida", Anais do I Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, I, 55, (1978).

Os derivados benzílicos apresentam a possibilidade de deslocalização de carga e é provável que para os derivados RCo(Salen) a forma $C.^{III}R.$ se mostre importante. Assim neste trabalho apresentamos um estudo da oxidação eletroquímica de derivados RCo(salen)DMF onde R = $C_6H_5CH_2$, p- $NO_2C_6H_4CH_2$, p-$CH_3C_6H_4CH_2$, em dimetilformamida, 0,2M em TEAP, a 25° e -20° C.

CHUM, H.L., RABOCKAI, T., BENEDETTI, A.V. e DOCKAL, E.R - "Oxidações Eletroquímicas de Derivados Benzilicos de Bis (Salicilaldeído) Etilenodiimina Cobalto(III) em Dimetilformamida", Anais do I Simpósio Brasileiro de Eletroquímica e Eletroanalítica, I, 55, (1978).

Os derivados benzílicos apresentam a possibilidade de deslocalização de carga e é provável que para os derivados RCo(Salen) a forma $Co^{III}R$. se mostre importante. Assim neste trabalho apresentamos um estudo da oxidação eletroquímica de derivados RCo(salen)DMF onde R = $C_6H_5CH_2$, p-$NO_2C_6H_4CH_2$, e p-$CH_3C_6H_4CH_2$, em dimetilformamida, 0,2M em TEAP, a 25^{o} e -20^{o} C.

CHUM, H.L., RABOCKAI, T., BENEDETTI, A.V. e DOCKAL, E.R. - "Reduções Eletroquímicas de Organo-Cobalto(III) Bis (Salicilaldeído) Etilenodiimina em Dimetilformamida", Anais do I Simpósio Brasileiro de Eletroquímica, I, 47, (1978).

No presente trabalho apresentamos um estado preliminar da redução eletroquímica de derivados RCo(salen)DMF , onde R = CH_3, n-C_3H_7, i-C_3H_7, i-C_4H_9, C_6H_5, c-C_6H_{11}, c-$C_6H_{11}CH_2$, CH_2C_1, p-$CH_3C_6H_4CH_2$ e p-$NO_2C_6H_4CH_2$, em dimetilformamida, 0,2M em TEAP, a 25^{o} e -20^{o}C tendo como eletrodo de trabalho um disco plano de platina.

CHUM, H.L., BENEDITTI, A.V., DOCKAL, E.R. e RABOCKAI, T.- "Electrochemistry of Organometallic Compounds. II. Oxidations of Alkyl and Aryl Derivatives of Bis(Salicylaldehyde) Ethylenediimine Cobalt(III) in Dimethylformamide", J.Electroanal. Chem. Interf. Electrochem.

No presente trabalho estuda-se sistematicamente a influência do ligante orgânico axial R nos complexos RCo(salen)DMF na oxidação eletroquímica destes compostos em dimetilformamida (DMF), 0,2M em TEAP, a temperatura ambiente e a -20^{o}C. O método da voltametria cíclica foi utilizado, sendo os eletrodos de disco de platina, Ag/AgCl e fio de platina, empregados como eletrodos de trabalho, referência e auxilar , respectivamente.

DAVID, P.C. e DAVID, F. - "Spectrophotometric Investigation of the Reactions of tetrakis(1,10-phenanthroline)diaquo- u-oxodiiron(III) with salicylate and sulfosalicylate", J. Coord. Chem., 9, 2082-2085(1978).

Reações de complexo binuclear de ferro(III), Fe_2O Iphen)$_4Cl_4$, com ácido salicilico e sulfosalicilico foram investigados em meio aquoso. Os produtos são complexos mononucleares com uma ou duas moléculas de fenantrolina por ferro. Pontos isosbesticos indicam a formações sucessivas destes complexos.

DAVID, P.G. - "Binuclear complexes of Cu(II) with 2,9-dimethyl--1,10-phenanthroline in aqueous ethanolic medium", Inorganic Chemistry.

Cobre(II), 2.9-dimetil-1.10-fenantrolina e ácido oxalico formam em meio alcool étilico um complexo binuclear. Estudos espectroscopicos e cinéticos indicam a presença de ioN oxalato como um ponte entre os dois nucleos de cobre(II).

DAVID, P.G.- "Complex formation between iron(III) and 2,9-disubstitued-1,10-phenanthroline in aqueous ethanolic medium", J. Inorg. Nuclear Chem.

A formação de complexo entre ferro(III) e 1,10-fenantrolina substituida em lugares 2 e 9 foi considerado impossível por causa de efeito estérico. Mas nossas investigações provam as formações de complexos com duas moléculas de ligante por cada ion de ferro(III). Os métodos espectroscópicos foram utilizados para as elucidações das estruturas destes complexos.

DAVID,P.G. e SILVA, P.A. - "Photochemical reduction of Copper (II) chloride and perchlorate in methanolic medium", Journal of Molecular Photochemistry.

Cloreto e perclorato de cobre(II) sofrem fotoreduções em meio metanólico. Os produtos são cobre(i) e formaldeido. No caso de perclorato de cobre(II) a transferência de carga metanol cobre(II) é fotoquímicamente ativa. No caso de clcreto a transferência de carga Cl^- cobre(II) é responável à fotoreação.

INOCÊNCIO, A.A. - The electrochemical Behavior of Water in THE, Electrochim. Acta, 23, 977 (1978).

Estuda-se a redução catódica da água em THF, pelo método da voltametria cíclica, propõe-se um macanismo de reação e calculam-se parâmetros como a valência de electrosorção e o factor geométrico g.

KUTNEY, J.P.; BUNZLI-TREPP; CHAN, K.K.: SOUZA, J.P.: RUJISE, Y.; HONDA, T.; KATAUBE, J.; KLEIN, F.K.; LEUTWILER, A; MOREHEAD S.; ROHR, M.; WORTH, B.R. - "Total Synthesis of Indole and Dihydroindole Alkaloids. 14^1. A Total Synthesis of Vindoline", Journal of the American Chemical Society, (United States) 100, (13): 4220-4244, June 1978.

O alcaloide Vindolina é um dos mais altamente oxigenado membro da série Aspidosperma. É o maior constituinte do Catharanthus roseus G. Don, é a unidade dihydroindolica presente na clinicamente importante Vinblastina, um agente anti-cancer. Uma rota síntetica para a preparação da Vindolina é descrita. Uma ciclização transanular é a etapa chave na sequência síntetica.

LIMA, B.J.C. e DAVID, P.G. - Photoreduction of the Complexes of Iron (III) with salicylic acid in Aqueous Acidic Medium. Inorg. Chim. Acta.

O ferro (III) e o ácido salicílico formam um complexo na proporação de 1:1 em solução aquosa de HP 2,0-3,0. É bem provável que o complexo formado neste caso seja hexacoordenado e que, em consequência , a H_2O e o OH^- estejam coordenados ao ferro (III). O estudo da fotoredução deste complexo foi efetuado nos

comprimentos de onde 350, 300 3.254 nm. Nos mecanismos propostos as transferências de cargas OH^- Fe (III) ou COO^- Fe(III) são identificados como os responsáveis pela fotoredução. O rendimento quântico do ferro(II). $\Phi_{Fe(II)}$, depende do comprimento de onda, da concentração do complexo, da intensidade de luz incidente na célula fotolítica e do tempo de irradiação. Na irradiação em 350 nm os produtos identificados da fotoreduação do complexo foram o bifenol, fenol, CO_2 e Fe^{2+}. O ácido salicílico é fotoativo nos comprimentos de onda de 300 e 254 nm. Porém não influi significamente na fotoredução do complexo de ferro(III) com ácido salicílico devido apresentar um rendimento quântico bem menor em comparação ao rendimento quântico de ferro(II) na fotoredução do complexo. Para o ácido salicílico e rendimento quântico para a fotodecomposição independe de sua concentração inicial.

LIMA, C.G.; NICOLA, E.M.M. - "Analytical Application of the Room and Low Temperature (77 K) Phosphorescent Properties of Some 1,8-Naphthyridine Derivatives". Anal. Chem. 50, 1658-65 (1978).

Foram investigadas para a aplicação em método de análise, as características fosforescentes de alguns derivados da 1,8-naftiridina, tanto na temperatura ambiente (adsorvido em papel) como em baixa temperatura (77 K), em solução alcalina diluída. Atenção especial foi dedicada a um dos derivados - ácido nalidixico - o qual é um potente agente antimicrobiano, produzido em escala comercial. Para o presente estudo foi usado um espectrofosforímetro montado no próprio laboratório assim como foi testado um novo acessóro para a observação direta da fosforescência de cromatogramas em papel. Foram determinadas as curvas de calibração, limites de detecção, tempos de vida e o efeito de alguns parâmetros.

MAHAJAN, J.R. - "Carbon-13 and Proton Magnetic Resonance Spectra of 2,2-Dialkyl-5,5-dimethylcylohexane-1,3-diones (2,2-Dialkyldimedones)". Journal of the Chemical Society, Perkin I (London).

Proton and natural abundance carbon-13 Fouriertrans form n.m.y spectra ten 2,2-dialkyldimedones have been examined at 100 and 20MHz respectivelg hemical shifts are assigned in cach case. In cntrast to the significant ong-range anistropic shicldíng observed in the ^{1}H n.m.y. spectra of 2-benzyl ampounds,there was a slightdeshielding of the corresponding carbon nuclei the ^{13}C spectra. Preparation of several new dialkyldimedones is lso described.

MAHAJAN, J.R.; MONTEIRO, M.B. - "Synthesis of 2,3-7,8-Bis(poly methylene)-4H-benzo 1,2-b:4,5-b' dipyrana and their oxidation to he corresponding Benzodilactones". Bulletin of the Chemical Society of Japan (Tokyo), 51 (04): 1207-1210, April 1978.

Quantro membros de uma nova série de benzodipiranos foram sintetizados através da alquilação de pirrolidinoenaminas, de cicloalcanonas de 6,7,8 e le membros, com 2,5-bis(dimetilaminometil) hidroquinona, seguida de hidrólise e ciclização dos produtos intermediários. Oxidação dos benzodipiranos com ácido m-ciorpoerbenzóico forneceu as benzodilactonas correspondentes com rendimentos entre 10-65%.

SOUZA, J.P.; CONÇALVES, A.M.R. - "Alternativa Route to three of the Four Terpenoid Components of the Boll weevil Sex Pheromone", Journal of Organic Chemistry. (United States) 43(10) : 2068-2069, May 1978.

O desequilíbrio ecológico e a poluição do meio ambiente devido aos residuos de inseticidas estimulam um grande interesse na síntese de pheromones, pois eles fornecem um método não tóxido no controle biológico da população de insetos. Três dos quatro compostos terpenóides que constituem o pheromoneo do Boll wevil (Anthonomus grandis Bolenan) foram sintetizados em alto rendimento a partir de matéria prima facilmente disponível.

WENKERT, E.; BAKUZIS, P.; DYNAK, H.; SWINDELL, C. - "1- or 3-Haloallythio and y-Halobenzyllithio Reagents". Synthetic Communications. (New York); 8 1978.

Estudo do comportamento de brometos e cloreto de alila e benzila na presença de bases fortes. Dimerização de halitos alilas e benzilas.

DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

RESUMOS DE TRABALHOS

OLIVEIRA, R.A. - "Retardos Markovianos em cadeias irredutíveis". Anais XI Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, Dec/1978, Brasília - DF.

Inicia-se com uma revisão dos principais conceitos sobre os quais se baseiam as Cadeias de Markov. Algumas definições são discutidas e uma abordagem unificada é proposta, visando evitar dúbias interpretações. ênfase é colocada na definição de período de estado. Associado com algumas cadeias irredutíveis define-se o retardo do estado. Alguns exemplos são fornecidos objetivando aclarar o tratamento adotado. Finaliza-se com um teorema que estabelece a associação entre o retardo e o período do estado, em termos de congruência modular.

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CELULAR

RESUMOS DE TRABALHOS

ARRAES-HERMANS, M. A.; DALLA BERNARDINA, E. L. - "Contractile proteins in the sieve tubes and laticifers cells of some sensitive Mimosa species". Electron Microscopy. (Toronto). Vol. II: 426-427. 1978.

Pela primeira vez, demonstramos a presença de proteínas contractil, tipo-actina nos tubos do floema de varias plantas do gênero Mimosa. Esta proteína está relacionada com o transporte e transferência de célula para célula.

ARRAES-HERMANS, M. A. - "Actin-Myosin in plant cells". Revista de Microscopia Electrônica. (Santiago). vol. 4 (1): 45-55. 1978.

Fizemos um estudo da distribuição e caracterização de proteínas contracteis: actina e miosina em vários tipos de células vegetais, principalmente nas células laticíferas, objetivando esclarecer o desempenho destas proteínas na fisiologia do escoamento do latex.

ARRAES-HERMANS, M. A.; DALLA BERNARDINA, E.L. - "Contractile Proteins in the sieve tubes - "actin-like". Microscopia Electrônica (V Congresso Panamericano de Anatomia). (São Paulo): 84-85, 1978.

É uma continuação dos nossos trabalhos anteriores sobre a distribuição e caracterização de proteínas contracteis nos tecidos de condução do floema, na familia Leguminoseae.

ARRAES-HERMANS, M. A.; TOSTA, C. E.; TEIXEIRA, M. L. - "Centrioles in abnormal erytrocytes of peripheral blood from rats with experimental malaria". Microscopia Electrônica. (V Congresso Panamericano de Anatomia). (São Paulo): 82-83, 1978.

Formas anormais de eritrócitos circulantes já haviam sido descritos e, certos tipos de leucemia. Pela primeira vez descrevemos eritrócitos, no sangue circulante de animais portadores de malária experimental. Apresentam profundas protusões da membrana, acompanhadas, em geral, da presença no foco da protusão, de centríolos. Estas protusões e a presença dos centríolos foram interpretadas como um processo de regeneração em resposta ao "pitting" que sofrem os eritrócitos parasitados nos sinusoides do baço.

ARRAES-HERMANS. M. A.; DALLA BERNARDINA, E. L. - "A técnica de "Freeze-fracture" aplicada ao estudo dos microfilamentos proteicos dos lutóides de Hevea brasiliensis Müll., Arg." I Congresso Brasileiro de Biologia Celular. (São Paulo). Resumo. 1978.

Os lutóides são organelas que se encontram em suspensão no latex de Hevea brasiliensis. Estas organelas acumulam as as proteínas contracteis do latex, sob a forma de microfilamentos. Aplicamos a técnica de "Freeze-fracture" ao estudo destes microfilamentos protéicos com objetivo de estudar a relação entre os microfilamentos e a membrana do lutóide.

ASTOLFI FILHO, S., ALMEIDA, R. E. P., GANDER, E. S. -"The influence of Hydroxyurea and Colchicine on Growth and Morphology of Trypanosoma cruzi". Acta Tropica 35, 229-237, 1978.

Teste das drogas hidroxiurea e colchicine em culturas de T.cruzi. Demonstração de que a colchicine estimula a diferenciação celular enquanto que a hidroxiurea inibe.

AZEVEDO, H. P., MELO, N. M., MANAIA, A. C. & ROITMAN, I. - Crescimento de Leishmania brasiliensis e Leishmania donovani em meio definido AR-103 - IX Congresso Brasileiro de Microbiologia, Anais 1978.

Obteve-se o crescimento de Leishmania brasiliensis e Leishmania donovani no meio definido AR-103. Este meio foi obtido através da simplificação do meio HX25 modificado (Azevedo & Roitman, J. Parasitol. 63(3) 1977), pela omissão dos seguintes compostos: estearato de sodio, albumina bovina, tween 40, tween 80, ribose, desoxiribose, vitamina A, ácido transretinoico, glucosamina, colesterol, calciferol, citidina, uridina, uracil e timina: glicose foi substituida por frutose. L. brasiliensis encontra-se na 23a. passagem e L. donovani na 17a. passagem, ambas com rendimento de 2.0×10^7 cel/ml.

AZEVEDO, H. P. & ROITMAN, I. - Crescimento de seis amostras de Trypanosoma cruzi em meio definido AR-103 - IX Congresso Brasileiro de Microbiologia, Anais 1978.

Seis amostras de Trypanosoma cruzi, Y, Cl, FL, Gilmar, Corpus Christi e Tulahuen, foram cultivadas em meio definido através de passagens sucessivas. O meio AR-103 foi obtido através da simplificação do meio HX25 modificado (Azevedo & Roitman, J. Parasitol. 63 (3), 1977). O crescimento médio das amostras no meio AR-103 é de $1,6 \times 10^7$ cel/ml. O meio AR-103 é totalmente isento de macromoléculas e está sendo utilizado para o estudo das exigências nutritivas da amostra Y de T.cruzi.

CAETANO, V. R., KITAJIMA, E. W. & COSTA, A. S. - "Ocorrência e estudos electrono-microscópicos do vírus do mosaico do trigo, transmitido pelo solo, no Est. R. G. Sul". Fitopatologia Brasileira 3:39-46. 1978.

Descreve-se a constatação do vírus do mosaico do trigo, tramsmitido pelo solo, em culturas de trigo no Est. R. G. Sul. A identificação do vírus foi feita pela sintomatologia das plantas afetadas, transmissão associada ao solo, transmissão mecânica, e também pela observação da morfologia e aspectos intracelulares do vírus, feita ao microscopio electrônico.

CALDAS, R. A., ALVES, E. A., FELIX, C. R., ROITMAN, I. - "Incorporation of ammonium in amino acids by Trypanosoma cruzi". Journal of Protozoology.

Vias de incorporação de amônio em T.cruzi foram detectados: desidrogenase glutamica, sintetase do L-glutamina e sintetase do L-glutamato.

CAMARGO, I. J. B., KITAJIMA, E. W. & COSTA, A. S. - "Development of cytoplasmic inclusions associated with the Brazilian strain of the cowpea mosaic virus and effects of pepsin tretment on the mature inclusions". Revista de Microscopia Electronica 4: 130-131. 1978.

O desenvolvimento de inclusões fibrosas, citoplasmáticas associadas à infecção de feijão-macassar (Vigna sinensis) pelo vírus do mosaico da Vigna foi acompanhado ao microscópio de luz e electrônico. Fibrilas componentes da inclusão puderam ser detectadas em secções ultrafinas ao 3º dia da infecção, mas só ao redor do 7º dia elas formavam agregados massivos. Estas inclusões desintegram-se ao serem tratadas com pepsina sugerindo serem de natureza proteica.

CAMPOS, V. T., ARAÚJO, E. A., CALDAS, R. A. - "Glutamic dehydrogenase activity in T.cruzi as a function of the age of the culture" Pesq. Bas. Doença de Chagas, V Reunião, Caxambú. Resumo A-30.

A atividade específica da desidrogenase do L-glutamato depende de $NADP^+$/NADPH aumenta ao final da fase log de crescimento da cultura de T.cruzi. Oscilações com o aumento do metabolismo proteico.

CERON, C. R., CALDAS, R. A., FELIX, C. R., MUNDIM, M. H., & ROITMAN, I. - Purine metabolism in trypanosomatids. J. Protozool. (USA).

A biossintese de purinas foi estudada em formas de cultura de Trypanosoma cruzi, amostra Y, Crithidia deanei e amostra apossimbiotica de C. deanei. T. cruzi sintetiza nucleotideos de purina somente a partir das bases adenina e guanina preformadas. C. deanei foi capaz de sintetizar nucleotídeos de purina e pirimidina a partir de glicina. A amostra apossimbiotica de C.deanei foi incapaz de utilizar glicina para sintese de nucleotídeos de purina.

CRUZ, W. B. - "Teste de identidade de curvas doses-respostas de radioimuno-ensaio por meio de prova estatística não paramétrica". Anais do XIII Congresso Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia, Brasília, 1978. p. 107

A heterocedastia dos resultados de radioimunoensaio de hormônios impede a aplicação de testes estatísticos parametrícos para a demonstração de identidade de curvas doses-respostas. Por esta razão foi desenvolvido um processo não paramétrico de comparação de curvas, que consiste na obtenção de distribuição de frequência a partir das funções ajustadas aos dados experimentais e comparação dos mesmos pela prova de Kolmogorov-Smirnov.

DANIELS, J., LIN, M. T. & KITAJIMA, E. W. - "Purificação de um potyvirus causador do mosaico do alho". Fitopatologia Brasileira 3: 83. 1978.

A fim de se poder caracterizar o potyvirus encontrado infetando a totalidade das plantas de alho, fez-se tentativas de purificar através de tratamentos químicos e ciclos de centrifugação diferencial e em grandiente de sacarose. Logrou-se obter preparações parcialmente purificadas com certa dificuldade. Preparou-se também antisoros contra esta preparação.

DANIELS, J., CALDAS, L. S. & KITAJIMA, E. W. - "Plantas de alho (Allium sativum L.) supostamente sadias, obtidas de meristema de bulbilhos infetados por vírus". Fitopatologia Brasileira 3: 83-84. 1978.

A totalidade das plantas de alho acham-se infetadas por um vírus do grupo Potyvirus, possivelmente relacionado ao nanismo amarelo da cevada. Tentativas de se obterem plantas isentas de vírus por cultura de meristema foram feitas. Devido à ausência de plantas indicadoras adequadas, o contrôle da presença de vírus foi feita ao microscópio electrônico, tendo-se obtido algumas plantas aparentemente isentas do vírus, utilizando-se fragmentos menores do meristema.

DO CAMPO, R., SOUZA, W., CRUZ, F. S., ROITMAN, I., COVER, B. & GUTTERIDGE, W. E. - Ultra-structural alterations induced by naphtoquinones in different stages of Trypanosoma cruzi. Z. Parasitenkunde.

A adição de beta-lapachona (uma naftoquinona) em estagios epimastigotas e amastigotas de Trypanosoma cruzi, induz a liberação de super anion de oxigênio

(O_2^-) e H_2O_2 no sobrenadante do meio de cultura. Efeitos similares foram obtidos nos extratos desses estágios. Estudos em microscopia electrônica revelaram alterações na cromatina provocada pela droga bem como alterações mitocondriais e ao nível da membrana citoplasmática.

FELIPE, M. S. S. e CRUZ, W. B. - Espécies moleculares do hormônio do crescimento humano". Anais do XIII Congresso Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia Brasília, 1978. p. 74.

Uma espécie molecular de hormônio do crescimento humano, de pêso molecular de 87.000, pré-evidenciada e demonstrada sua identidade de radioimunológica com o hormônio monomérico e que da origem a este m desnatura pelo dodecilsulfato de sódio e 2-mercaptoetinol. Esta espécie molecular é biossintetizadora "in vitro" por lâminas de tecido hipofisário humano, seu conteúdo ser secretado.

FELIX, C. R., CALDAS, R. A., CERON, C. R., ROITMAN, I. - "Cyamide-sensitive and insensitive respiration of Trypanosoma cruzi". Ann. Trop. Med. Parasit. 72(1): 89-91.

Variação das respirações de T.cruzi sensivel ao cianeto e ao salicilhidroxamato, em pellet de 14.000g, com a idade da cultura. Ausencia da desidrogenase do L-alfa-glicerolfosfato nas "frações mitocondriais" de T.cruzi.

FELIX, C. R., CARNEIRO, M., ROITMAN, I., CALDAS, R. A. - "Studies on the Respiration of Trypanosoma cruzi: effect of cyanide and salycylhydroxamic acid (SHAM)". Pesq. Bas. Doença de Chagas, V Reunião, Caxambú. Resumo A-29.

Aumento da insensibilidade ao cianeto de células de T.cruzi, relacionado com a idade da cultura. Estudo da influência de vários inibidores respiratórios. A ação concomitante de cianeto e azida.

FIGUEIREDO, E. N., YOSHIDA, N., ROITMAN, C. & CAMARGO, E. P. - Enzymes of the ornithine-arginine cycle of trypanosomatid protozoa of the genus Crithidia. J. Protozoology (Amherst, U.S.A.).

Doze amostras de Crithidia, pertencentes a 8 espécies foram testadas para a ocorrência de enzimas do ciclo ornitina-arginina. Arginase e argininosuccianato-ligase foram encontradas em todas as espécies examinadas. Arginina desaminase e urease não foram encontradas em nenhuma das amostras estudadas. As espécies que apresentam endossimbionte: Crithidia deanei e Crithidia oncopelti não apresentaram citrulina hidrolase e por outro lado, ornitina carbamil transferase só foi encontrada nelas.

FRANCKI, R. I. B., PETERS, D. & KITAJIMA, E. W. - "Comparative diagnosis of the plant rhabdoviruses". In "Comparative diagnosis of viral diseases". (E. Kurstak, ed.). N. York. Academic Press.

Trata-se de um artigo de revisão sobre os rhabdovirus de planta, abordando aspectos biológicos, bioquímicos, morfológicos e citológicos relacionados à diagnose das moléstias por eles causados. Inclue-se nesta revisão também um grupo de vírus, considerados rhabdovirus "incompletos".

FRENCH, W. J. & KITAJIMA, E. W. - "The occurrence of plum leaf scald in Brazil and Paraguay". Plant Disease Reporter.

Relata-se a ocorrência de uma enfermidade de ameixeira, a escaldadura das folhas, causada por um bacteroide do tipo riquetsia, em culturas no sul do Brasil e no Paraguai. Esta enfermidade fôra constatada pela primeira vez no delta do Paraná na Argentina.

GANDER, E. S. - "Ribosomes and Ribosome-Function in the Midgut Cells of Aedes aegypti L." Report to the Roche Research Foundation. 1978.

Estabelecimento, pela primeira vez, de uma metodologia que permite investigações ao nivel molecular, dos processos responsáveis pela digestão do sangue em insetos hematofagos.

GANDER, E. S. et al. - "The Chromatin Structure of T.cruzi "Revista da V Reunião sobre Pesquisa Básica em Doença de Chagas. 1978.

Comparação da estrutura da cromatina de T.cruzi com a de células de figado de rato. Afirmação e extensão do modelo de Kornberg.

GONÇALVES DE LIMA, V. M. Q., KILGOUR, V., ROITMAN, I. - Five species of trypanosomatids (insect flagellates) distinguished by means of 6 enzymes. The Journal of Protozoology, (Amherst, Massch. U.S.A.), 1978.

Nove culturas de tripanosomatídeos, incluindo os gêneros Crithidia, Blastocrithidia, Leptomonas, Herpetomonas, foram comparadas através do estudo eletroforético de 6 enzimas: Aspartato amino transferase, Malato desidrogenase (descarboxilante), Glicose-6-fosfa-

to desidrogenase, Fosfoglucomutase, Glicose fosfato isomerase. Todos os gêneros e espécies estudadas apresentaram um padrão enzimático distinto. Uma cultura (Crithidia deanei) com endossimbionte apresentou-se idêntica à cultura apossimbiôntica, com relação a 5 das enzimas estudadas, apresentando no entanto uma banda extra para a enzima Aspartato amino transferase. Não houve diferença entre os padrões enzimáticos apresentados pela mesma espécie de tripanosomatídeos quando cultivada em dois meios diferentes.

IKEMOTO, H. e VENTURA, M. M. - "Differential Scanning Calorimetry of the Thermal Denaturation of Human Serotransferrin". An. Acad. brasil. Ciênc. (Rio de Janeiro).

A desnaturação térmica de serotransferrina humana foi estudada com a proteína livre e saturada de ferro, por calorimetria diferencial de varredura. Em pH 7,9, foram encontradas, para a apotransferrina, duas transições endotérmicas em 60º e 71ºC, com variações de entalpia de 143 e 229 kcal/mol, respectivamente. Serotransferrina férrica exibe somente uma transição endotérmica em 83ºC, com uma variação de entalpia de 616 kcal/mol. Para esta última proteína, foram determinadas as constantes de velocidade e a energia de ativação para o processo de termodesnaturação.

KITAJIMA, E. W. - "Alguns aspectos citológicos da infecção por vírus de plantas" - In Simpósio "Aspectos fisiológicos, bioquímicos e morfológicos da infecção de plantas". 2º Congresso Latino Americano de Botânica. Resumos p. 136. 1978.

Revisão sobre a citopatologia da infecção por vírus

de plantas, abordando particularmente a morfologia dos vírus in situ e as alterações citológicas decorrentes da infecção.

KITAJIMA, E. W. - "Ultraestrutura da infecção por vírus de plantas". In Simpósio "Vírus de células vegetais". 1º Cong. Ibero Americano de Biologia Celular (Mendoza, Argentina). 1978.

Revisão sobre o uso de efeitos Citopatológicos induzidos por vírus de planta na diagnose das enfermidades causadas.

KITAJIMA, E. W. & COSTA, A. S. - "The fine structure of the intranuclear fibrous inclusions associated with the infection by celery yellow mosaic virus". Fitopatologia Brasileira 3: 287-294. 1978.

O vírus do mosaico amarelo do salsão (VMAS) induz, nas células das plantas infetadas, uma inclusão intranuclear fibrosa, de natureza proteica. Exames ao microscópio electrônico revelaram que tais inclusões eram compostas de material tubular, ca. 25nm em diâmetro, dispostas lado-a-lado, formando frequentemente arranjos ordenados. Sua presença constitue-se numa característica peculiar à infecção pelo VMAS, tendo valor diagnostico.

KITAJIMA, E. W. & GOLCHER, R. R. - "Electron microscopy of Apeu and Marituba viruses (group C arboviruses) in cultured cells". 4th Int. Cong. Virology (The Hague, Holanda).

Partículas, consideradas de natureza viral, foram consistentemente encontradas em células VERO infetadas com vírus Apeu e Marituba, arbovirus do grupo C.

Tais partículas tinham ca. 80mm em diâmetro, e usualmente eram detectadas a partir de 18 horas após a infecção. Ocorriam elas adsorvidas à membrana plasmática e também, em cavidades limitadas por membrana, nas proximidades do aparelho de Golgi.

KITAJIMA, E. W. - "Bean problems associated with mycoplasmalike microrganisms". In "Bean diseases" (G. Galvez & H. F. Schwartz, eds.). CIAT, Cali, Colombia.

Revisão sobre as enfermidades do feijoeiro causadas sobre microrganismos do tipo micoplasma, abordando sintomatologia, epidemiologia, distribuição geográfica, e morfologia dos patógenos.

KITAJIMA, E. W. & COSTA, A. S. - "Rhabdoviruslike particles in five different plant species". Fitopatologia Brasileira 4.

Descreve-se a ocorrência de partículas do tipo rhabdovirus em 5 diferentes espécies de plantas: mandioca, rainha-margarida, patchuli, rabanete selvagem e margarida. Apenas aquelas detectadas em rabanete selvagem puderam ser transmitidas mecanicamente.

KITAJIMA, E. W., COSTA, C. L. & SÁ, C. M. - "Baculoviruslike particles in two aphid species". J. Inverteb. Pathol. 31: 123-125. 1978.

Duas espécies de afídeos, coletados em Brasília, achavam-se infetadas por baculovirus, não oclusivos. Os pulgões, Pentalonia nigrinervosa e Aphis sp., contudo, não exibiam sintomas externos.

KITAJIMA, E. W., CUBA, C. C. & BRENNER, Z. - "Trypanosoma rangeli na glândula salivar de Rhodnius ecuadoriensis". Res. 5a. Reun. An. Pesq. Bás. Doença de Chagas (Caxambú, MG) B-40. 1978.

T.rangeli, em seu ciclo evolutivo, passa por fase intestinal, passagem à hemolinfa culminando com a infecção da glândula salivar do vector, aonde se formam os tripomastigontas metaciclicos, que constituem a forma infetante para hospedeiros vertebrados. Fez-se um estudo electrono-microscópico da glândula salivar do vector, infetada. Foram notadas formas epimastigotas extracelulares, alguns deles em possível processo de penetração, pelo rompimento mecânico da membrana basal do epitélio da glândula, com auxílio do flagelo. Formas intracelulares tinham perfil circular, tendo o corpo envolvido pelo flagelo, não sendo portanto amastigotas. Na luz da glândula ocorria grande quantidade de formas epimastigotas, muitas delas dispostas perpendicularmente à parte apical do epitélio, ficando em contacto com a mesma, pelo flagelo.

KITAJIMA, E. W., LIN, M. T., NODA, H. & COSTA, C. L. - "Ocorrência de uma estirpe do vírus do mosaico da Vigna causando mosaico em feijão-de-asa, em Manaus". Fitopatologia Brasileira 3: 91. 1978.

O feijão-de-asa (Psophocarpus tetragonolobus), uma leguminosa de grande potencial como fonte de proteína, vem sendo testado no INPA, Manaus. Num de seus lotes experimentais, algumas plantas exibiam sintomas de mosaico. Testes de transmissão, círculo de hospedeiras, serologia e microscopia electrônica, mostraram que a enfermidade seria causada por uma estir

pe severa do vírus do mosaico da Vigna.

KITAJIMA, E. W., NODA, H. & VAN DER PAHLEN, A. - "Levantamento preliminar de viroses de plantas cultivadas na região de Manaus". Fitopatologia Brasileira 3: 90-91. 1978.

Fez-se, em março de 1977, um levantamento preliminar das enfermidades de etiologia viral, nas culturas de valor economico na região de Manaus, AM. Diversas culturas, como de tomateiro, pimentão, feijão-de-corda, feijão vagem, quiabo, soja, milho, etc., foram inspecionadas. De maneira geral, viroses transmitidas por afídeos eram raras, enquanto aquelas veiculadas por cigarrinhas, coleopteros, mosca branca e tripes, ocorriam com mais frequência.

KITAJIMA, E. W., PARAENSE, W. L. & ZANOTTA, P. P. - "Estruturas tubulares no retículo endoplasmático de alguns caramujos gastropodas". 1º Cong. Soc. Bras. Biol. Cel. 1978.

Descreve-se a observação de estruturas tubulares em células do epitélio da espermateca, e também em certas células grânulos na crita renal, borda do manto, pé, hepatopâncreas, orgãos genitais. Tais estruturas tubulares ocorrem na luz do retículo endoplasmático, e têm parede membronosa, representando provavelmente invaginações da membrana do retículo. Sua função é desconhecida. Esses tubulos foram notados em diversas espécies de caramujos gastropodas (Biomphalaria glabrata, B. straminea, e Lymnea sp.).

KITAJIMA, E. W., ROBBS, C. F. & KIMURA, O. - "Superbrotamento do maracujá amarelo na Baixada Fluminense, moléstia associada a microrganismos do tipo micoplasma". Fitopatologia Brasilei-

ra 3: 91. 1978.

Tem-se notado em algumas culturas comerciais de maracujá amarelo, na Baixada Fluminense, a ocorrência de envassouramento, com prejuízos à produção, porquanto as plantas afetadas não produzem, ou os frutos produzidos não têm valor comercial. A provável etiologia micoplasmática desta anomalia foi verificada pelo exame ao microscópio electrônico, que constatou a presença de corpúsculos pleomorficos nos vasos crivados das plantas afetadas.

MELLO, M. T. & PARAENSE, W. L. - "Geographical differences in lectinic activity of albumen gland extracts of the planorbid snails Biomphalaria glabrata and B. tenagophila". Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo (São Paulo), 20(2): 115-120, 1978.

Extratos da glândulas do albúmen do planorbídeo Biomphalaria glabrata, hospedeiro intermediário do Schistosoma mansoni, apresentaram atividade lectínica sobre hemácias de certos grupos sanguíneos so sistema ABO, segundo a origem geográfica dos moluscos. Estes foram coletados no Brasil (Paraná, Goiás, Bahia, Minas Gerais e Maranhão) e na Venezuela (lago de Valencia, em Maracay). Os extratos da glândula digestiva (Hepatopâncreas) e do ovoteste de B. glabrata e de outro planorbídeo, Helisoma duryi, foram inativos, assim como os da glândulas do albúmen desta última espécie. Uma única amostra examinada de B. tenagophila do Rio de Janeiro, apresentou atividade semelhante à de B. glabrata de Goiás.

MELLO, M. T. - "Perspectivas do ensino veterinário" - Ciência e Cultura (São Paulo), 30 (12), 1978.

Os estudantes de medicina veterinária, para bem exercerem sua principais atividades profissionais futuras (clínica, saúde pública e/ou produção animal) deverão ser expostos o mais precocemente possível, desde o primeiro ano, nas escolas de medicina veterinária, às realidades da profissão. Os currículos devem orientar-se para a formação de um médico veterinário adequado às necessidades regionais ou nacionais, para o que é mister fazer-se um estudo prévio da região ou país, recolhendo-se informações dos usuários dos serviços médicos veterinários e dos ex-alunos das escolas de medicina veterinária.

MELLO, M. T. - "Vacunas muertas y de extractos celulares contra la brucelosis" - Ciência e Cultura.

En la vacunación contra la brucelosis pueden usarse gérmenes vivos o gérmenes muertos y/o extractos celulares. Aparentemente, las brucelas vivas atenuadas son más eficientes porque actuan por un fenómeno similar al de la premunición, teniendo en cuenta el carácter de la residencia intracelular de esos gérmenes. Sin embargo, con las investigaciones hechas empleando brucelas muertas o extractos o fracciones de brucelas, en ambos casos usando adyuvantes, parece haber sido demostrado que el importante es la liberación lenta de los antígenos. La protección varia de acuerdo com el tipo de adyuvante empleado.

MELLO, M. T. & MAGALHÃES-CASTRO, B. - "Organização de colônia de saguís em cativeiro" - II Conferência Interamericana sobre Conservação e Utilização de Primatas Americanos não Humanos nas Investigações Biomédicas" (Belém, Pará).

A criação de primatas não humanos na Universidade de Brasília, está seguindo duas orientações distintas. Deu-se preferência à organização de colônias de primatas de região Centro-Oeste do País. Contudo, espécies doutras regiões são também mantidas em cativeiro. Com o objetivo ulterior de obter-se sua reprodução. a) Colônia constituida pela espécie de saguí comum na região Centro-Oeste do Brasil, Callithrix penicillata; as instalações são abertas e a ela têm acesso diversas pessoas, sem que se adotem medidas estritas de isolamento; possuí grandes gaiolas externas para exercício. Além de saguís também existem macacos-prego (Cebus apella) e macacos-da-noite (Aotus trivirgatus). Está situada no Biotério Central da UnB. b) Colônia constituida pelas espécies C.penicillata e C. jacchus, esta última prevalente no Nordeste do País. Tem instalações fechadas e a ela têm acesso apenas duas pessoas, sendo adotadas medidas rigorosas de isolamento; as gaiolas de exercício são internas. Está situada no Laboratório de Neurobiologia.

MELLO, M. T. - "Prevención de infecciones de laboratório" - Ciência e Cultura (São Paulo).

Las infecciones de laboratorio hacen parte del grupo de las infecciones institucionales, entre las cuales se destacan, también, las adquiridas en hospitales. El agente infeccioso puede tener diferentes reservorios y alcanzar al individuo de maneras distintas. El tipo de trabajo en el laboratorio de Microbiologia puede ser variable: diagnóstico, investigación, enseñanza, produccion de biológicos, patologia, mani

pulación de animales de experimentación, etc. La prevención de las infecciones de laboratório está constituida por un complejo de medidas que tienen por finalidad proteger al trabajador de laboratorio y, también, a las personas que pueden entrar en contacto con él. Esas medidas pueden ser muy sencillas o muy complejas, de acuerdo con el grado de infecciosidad del microorganismo o con el tipo de manipulación necesaria para el trabajo con el mismo. Existe una gradación de las medidas preventivas, las cuales fueron resumidas en cuatro tipos, en las recomendaciones de los Instituto Nacionales de Salud Norte Americanos (NIH), durante la reciente cintroversia sobre recombinantes del ADN.

MORHY, L. e VENTURA, M. M. - "Accessibility of Tryptophyl Groups in the Black-eyed Pea Inhibitor and its Complexes with beta-Trypsin and/or alpha-Chymotrypsin. A study by Thermal Pertubation Spectroscopy". An. Acad. brasil. Ciênc. (Rio de Janeiro) 50(2): 239-248, 1978.

A accessibilidade ao solvente de grupos triptofis é avaliada no inibidor tríptico e quimotríptico de Vigna sinensis L., assim como em seus complexos binários e ternário com beta-tripsina e alfa-quimotripsina.

MIZUTA, K. e VENTURA, M. M. - "Tryptophan Residues in the interaction of Black-eyed Pea Trypsin and Chymotrypsin Inhibitor and Proteases. Studies using labeling with 2-methoxy-5-nitrobenzyl group". An. Acad. brasil. Ciên. (Rio de Janeiro).

O inibidor tríptico e quimotríptico de Vigna sinensis L. foi modificado em seu único grupo triptofil,

por brometo de 2-metoxi-5-nitrobenzila. A espectroscopia-de-diferença da interação do inibidor modificado com beta-tripsina ou alfa-quimotripsina sugere que o triptofil do inibidor permanece exposto ao solvente nos complexos binários. A mesma evidência é encontrada por marcação direta dos complexos binários seguida de dissociação e filtração em gel. O inibidor recuperado dos complexos resultou sempre marcado pelo grupo 2-metoxi-5-benzil.

PORTO, M. D. M., DE ZOETEN, G. A. & KITAJIMA, E. W. - "Incidência de micoplasma em Desmodium intortum no R. G. Sul." 12º Cong. Soc. Bras. Fitop. (Itabuna, BA).

Um envassouramento da forrageira Desmodium intortum, verificado no est. R. G. Sul, teria etiologia micoplasmatica. Exame de secções ultrafinas ao microscopio electrônico demonstraram a ocorrência de corpusculos pleomorficos nos vasos crivados.

ROBBS, C. F. & KITAJIMA, E. W. - "Mycoplasmalike organism associated with witches broom disease of Sechium edule. 3rd Int. Cong. Plant Pathology (Munich). 1978.

Nos últimos anos agrícolas tem havido uma séria epifitia de envassouramento na cultura de chuchú, na Baixada Fluminense. A suspeita de sua etiologia micoplasmatica foi confirmada em exames ao microscópio electrônico, ao se constatar a presença de corpúsculos pleomorficos nos vasos crivados das plantas afetadas. O mesmo fato foi constatado em plantas de melão-de-S. Caetano envassourado, e que poderia servir de fonte de inóculo. A erradicação de plantas de chu

chú e melão-de-S. Caetano afetadas tem aparentemente contribuido para reduzir a incidência desta anomalia.

ROITMAN, I., HEYWORTH, P. & GUTTERIDGE, W. E. - Synthesis of lipids by Trichomonas vaginalis. Ann. Trop. Med. Parasitol.

Através da incorporação de precurssores radioativos- glicose e acetato - nas diferentes classes lipídicas, foi estudada a capacidade biossintética de lipídios de Trichomonas vaginalis. Demonstrou-se que êste microrganismo sintetiza predominantemente fosfolipídios. A síntese de esterôis e ácidos graxos foi também considerável sendo sintetizados com menor eficiência esterôis-esteres e triglicerídeos.

SÁ, C. M., GANDER, E., LIN, M. T. & KITAJIMA, E. W. - "Aspectos moleculares do vírus do mosaico da berinjela, um membro Comovirus". Fitopatologia Brasileira 3: 105-106. 1978.

O vírus do mosaico da berinjela é um vírus isometrico (25-30nm em diâm.), com círculo de hospedeiras restrito a solanáceas. A centrifugação em gradiente de densidade produz 2 bandas, sendo que os RNA extraído de cada uma são distintos. O pêso molecular da proteína da capa é ao redor de 20.000. A tradução do RNA total in vitro produziu 3 polipeptídeos. O coeficiente de sedimentação das 2 frações é de 96 e 112S, e o peso molec. de seus RNA, respectivamente 1.38 e 1.51×10^6. Estudos serológicos demonstraram relações com outros membros do grupo comovirus.

SILVA, A. R., KITAJIMA, E. W. & CAETANO, V. R. - " Ocorrência da espiga branca do trigo no Distrito Federal". - 12º Cong. Soc. Bras. Fitop. (Itabuna, BA).

Relata-se a ocorrência da enfermidade espiga branca, de etiologia viral, nas culturas experimentais de trigo no CPAC, EMBRAPA.

VENTURA, M. M. e ARAGÃO, J. B. - "Circular Dichroism and infra red Studies on the Black-eyed Pea Trypsin and Chymotrypsin Inhibitor". An. Acad. brasil. Ciênc. (Rio de Janeiro).

Aspectos conformacionais da molécula do inibidor tríptico e quimotríptico de Vigna sinensis L. são estudados por espectroscopia de dicroísmo circular e no infravermelho. São propostas e discutidas atribuições de transições dicróicas a grupos tirosis e de dissulfeto na molécula da proteína. Os resultados obtidos sugerem uma "constrained randon coil conformation" para o inibidor nativo, assim como uma contribuição principal de cadeias laterais de resíduos de tirosina e de grupos - S - S - ao espectro dicróico no Ultravioleta próximo.

VERONESE, M. A. et al. - "Morphological Studies on Abnormal T.cruzi Cells Produced by Colchicine". Revista da V Reunião sobre Pesquisa Básica em Doença de Chagas. 1978.

Estudo das formas anormais produzidas pela colchicina. Demonstração e discussão da possibilidade de se utilizar as formas anucleadas como modelo para estudar o papel do K-DNA.

VERONESE, M. A. et al. - "A Method for the Visualization of Nuclei and Kinetoplasts". Revista da V Reunião sobre Pesquisa Básica em Doença de Chagas. 1978.

Otimização do uso do M. O. para visualização do núcleo e do cinetoplasto de Tripanosomatídeos.

YOUNG, D. E. et al. - "Effects of BCG on Trypanosoma cruzi infection in rats". Revista da V Reunião Anual sobre Pesquisa Básica em Doença de Chagas.

Estudo da imunização de ratos com BCG. Ratos pré-tratados com BCG apresentam valores de parasitemia de T.cruzi mais baixos bem como um menor número de ninhos de amastigotas.

YOUNG, D. E. et al. - "Conditions for monspecific resistance to Trypanosoma cruzi infection in mice". Revista da V Reunião sobre Pesquisa Básica em Doença de Chagas.

Influência da dose de BCG, cepa de T.cruzi utilizada e das rotas de infecção e imunização na Doença de Chagas experimental em camundongos.

YOUNG, D. E. et al. - "Effect of Colchicine on T.cruzi Infected Mice". Revista da V Reunião sobre Pesquisa Básica em Doença de Chagas. 1978.

Demonstração de que a colchicina diminui a resistência de camundongos contra infecções com T.cruzi.

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA VEGETAL

RESUMOS DE TRABALHOS

AGUIAR, L. A. B., LIN, M. T. e BASTOS, S. T. G. - "Método para avaliar efeitos de agentes químicos sobre a produção de aflatoxinas por Aspergillus spp.". Fitopatologia Brasileira, (Brasília).

"Coconut agar medium" foi usado para avaliar efeitos de agentes químicos sobre a produção de aflatoxinas por fungos de Aspergillus spp. O funcionamento deste método foi confirmado pelos resultados obtidos com 4 agentes químicos já conhecidos como inibidores da produção de aflatoxinas. O método serve para selecionar substâncias inibidoras de aflatoxinas e detetar seus efeitos.

AVILA, A. C., LIN, M. T. KITAJIMA, E. W., ANJOS, J. R. N. e COSTA, C. L. - "Propriedades de um potyvirus isolado de couve (Brassica oleracea var. acephala) cv. Manteiga não mostrando sintomas". Fitopatologia Brasileira (Brasília).

Isolamento de um potyvirus, possivelmente uma estirpe do vírus do mosaico do nabo, de couve cv. Manteiga não mostrando sintomas e sua caracterização sobre transmissão, círculo de hospedeiras, propriedades físicas in vitro, microscopia eletrônica e tentativas de purificação.

BARROS, M. A. G. - Brasília, a necessidade de uma consciência ecológica. Instituto de Terras e Cartografia / SEAC - Pr.

Enfoque da situação ecológica atual do Cerrado, obje

tivando o aproveitamento deste, para a agricultura e reflorestamento deste. Sugere-se algumas soluções e normas para um melhor aproveitamento dos recursos naturais renováveis.

BASTOS, S. T. G., LIN, M. T. e AGUIAR, L. A. B. - "Deteção da produção de esterigmatocistina em meios de agar". Fitopatologia Brasileira (Brasília).

A produção de esterigmatocistina, uma micotoxina carcinogênica, foi testada em 9 tipos de meios de agar. O meio preparado com amendoim mostrou resultado mais promissor. A produção de esterigmatocistina neste meio pode ser detetada no 3º dia de incubação e tornou-se mais evidente no 6º dia.

BATISTA, M. F.; COSTA, C. L., LIN, M. T. & KITAJIMA, E. W. - Identificação de Diabrotica bivittula (kirk.) um crisomelídeo, como vector do virus do mosaico da abóbora. Fitopatologia Brasileira.

Foi identificada a espécie de besouro Diabrotica bivittula (kirk) (Coleoptera-Chysomelidae), como vector do virus do mosaico de abóbora, um comovirus. A identificação do virus foi feita através das suas propriedades físicas, de serologia e de visualização de suas partículas ao microscópio electrônico.

BOLKAN, H. A., DIANESE, J. C. & CUPERTINO, F. P. - "Chemical control of pineapple fruit rot caused by Fusarium moniliforme var. subglutinans" Plant Disease Reporter (Beltsville, MA, USA) 62 (9): 822-824. 1978.

Quatro fungicidas (benomyl, thiabendazole, tiofanato metílico e captafol) foram avaliados quanto à eficiência de controlar, no campo, a podridão do

fruto do abacaxi. Os tratamentos dos frutos, iniciados no estágio de diferenciação das flores e continuados até a colheita, em intervalos de 20 dias entre si, foram capazes de reduzir significativamente a podridão dos frutos, no campo.

BOLKAN, H. A., DIANESE, J. C. & CUPERTINO, F. P. - "Eficiência no campo de quatro fungicidas no controle da gomose do abacaxi, causada por Fusarium moniliforme var. subglutinans". Fitopatologia Brasileira (Brasília) 3 (1): 77. 1978.

A avaliação dos fungicidas, feita sob condições de campo, mostrou que a gomose do abacaxi pode ser efetivamente controlada se os frutos forem pulverizados, a intervalos de 20 dias, desde o estágio das primeiras flores, com benomil, thiabendazole ou captafol, na dosagem de 250, 250 ou 750 gramas de princípio ativo por hectare, respectivamente.

BOLKAN, H. A., DIANESE, J. C. & CUPERTINO, F. P. - "Survival of Fusarium moniliforme var. subglutinans in soil". Abstracts of 3rd International Congress of Plant Pathology (Berlin), p. 118, 1978.

A sobrevivência do fungo causador da gomose do abacaxi e sua habilidade em colonizar folhas mortas foram estudadas, utilizando-se o meio de cultura composto de PCNB e agar. Embora não produza clamidosporos, o fungo pode sobreviver no solo, na ausência da planta-hospedeira, colonizando restos de cultura.

BOLKAN, H. A., DIANESE, J. C. & CUPERTINO, F. P. - "Fungicide evaluation for control of pineapple fruit rot". Fungicide and Nematicide Tests (St. Paul, MN, USA) 33: 152. 1978.

Quatro fungicidas foram avaliados em campo de abaca

xi, com relação a sua eficiência na redução da infecção de frutos por Fusarium moniliforme var. subglutinans. Benlate 50W, Texto 40F e Difolatan 40W, na base de 0,5 Kg/ha, forneceram controle eficiente da gomose do abacaxi. Cercobin 70W não foi eficiente na dose testada (0,5 Kg/ha).

BOLKAN, H. A., DIANESE, J. C. & CUPERTINO, F. P. - "Susceti bilidade da inflorescência do abacaxi à infecção por Fusarium moniliforme var. subglutinans". Fitopatologia Brasileira (Brasília).

Testou-se sob condições de casa-de-vegetação, a susceti bilidade do de vários estágios de desenvolvimento da inflorescência do abacaxi ao fungo causador da podridão do fruto. A inoculação do patogêneo, feita por meio de pulverização dos esporos na região de crescimento apical do caule, só resultou em infecção após a diferenciação e formação das primeiras flores (11 semanas após a aplicação de hormônio para induzir o florescimento).

BOLKAN, H. A., DIANESE, J. C. & CUPERTINO, F. P. - A flor do abacaxi como sítio de infecção por Fusarium moniliforme var. subglutinans". Fitopatologia Brasileira (Brasília).

Comprovou-se, em experimentos feitos em casa-de-vegetação, a infecção do fruto de abacaxi, através das flores, pelo fungo Fusarium moniliforme var. subgluntinans. Esse resultado contribui para o entendimento do mecanismo de penetração do fungo nos frutos e serve de base para o controle químico da doença.

CHARCHAR, J. M. & HUANG, C. S. - Multiplicação de Pratilen-

chus brachyurus nas plantas sereais selecionadas. Fitopatologia Brasileira 3: 80 - 80. 1978.

Foi verificado experimentalmente que cevada (Hordeum polistichum) sorg (Sorgham vulgare), centeio (Secale cereale) e milho (Zea mays) são boa hospedeiros enquanto arroz (Oryzae sativa), trigo (Triticum aestivum) e aveia (Avena sativa) comportaram como más hospedeiras do nematoide.

CHARCHAR, J. M. & HUANG, C. S. - Sobrevivência de Pratylenchus brachyurus em fragmentos de raízes de capim gordura (Melinis minutiflora). Fitopatologia Brasileira.

Experimentos mostraram que Pratylenchus brachyurus sobreviveu por períodos superiores a três meses nos fragmentos de raízes de capim gordura (Melinis minutiflora), na ausência de plantas.

CHARCHAR, J. M. & HUANG, C. S. - Círculo de hospedeira de Pratylenchus brachyurus. Fitopatologia Brasileira.

A multiplicação de Pratylenchus brachyurus foi testada em 40 espécies de plantas na casa-de-vegetação. Os resultados mostraram que tomate e cantalou pe são boas hospedeiras, fumo, centrosema, feijão de lima, batata, mandioca, soja. algodão, cana-de-açucar, quiabo, gergelim e Pueraria javanica são hospedeiros, capim gordura, pepino, girassol, beringela, capim colonião, melancia, maxixe, feijão, capim jaragua, capim elefante, cebolinha, abobrinha, amendoim, Brachiaria documbens, capim pongola, pimentão e couve-verge são más hospedeiros, enquanto Crotalaria juncea, alho, capim azevem, ervilha, cebola, Stylosanthes guyanensis, couve-flor, alface, cenoura e repolho não são hospedeiros do nematóide.

COSTA, C. L.; LIN, M. T.; KITAJIMA, E. W.; SANTOS, A. A.; MESQUITA, R. C. M. & FREIRE FILHO, F. R. Fitopatologia Brasileira 3: 81-82. 1978. - Cerotoma arcuata (Oliv.) um crisomelídeo vector do mosaico da Vigna no Brasil.

Foi identificado o vírus causador de um mosaico ocorrendo epidemicamente nas plantas de vigna (Vigna unguiculata) no Estado do Piauí. O agente causador é um virus do grupo comovirus e o seu vector identificado como Cerotoma arcuata (Oliv.) (Coleoptera-Chrysomelidae).

DANIELS, J., LIN, M. T. e KITAJIMA, E. W. - "Purificação de um potyvirus causador de mosaico em alho". Fitopatologia Brasileira (Brasília) 3 (1): 83, fev. 1978.

Um potyvirus causando mosaico em alho foi purificado das folhas de alho naturalmente infetadas com este virus pela precipitação com polietileno glicol e ultracentrifugação.

EITEN, G. - "A sketch of the vegetation of Central Brazil". In: Resumo dos trabalhos II Congresso Latino-Americano de Botânica. Brasília, Soc. Bot. Brasil, 1978, p. 1-37.

Descrições dos tipos de vegetação no Brasil Central como: cerrado e suas variações fisionômicas e ecológicas, 2) floresta mesofítica de interflúvio sobre vários tipos de solo, 3) complexo de campos rupestres, 4) campos litossólicos miscelâneos, 5) afloramentos de rocha, 6) matas galerias, 7) buritizais e veredas, 8) campos úmidos de encosta (brejo estacional), 9) brejos permanentes, 10) pantanal, 11) vegetação aquática. Fatores edáficos são apontados como causas destes vegetações.

EITEN, G. - "Duas Travessias na vegetação do Maranhão". IN:

Resumo dos trabalhos II Congresso Latino-Americano de Botânica. Brasília, Soc. Bot. Brasil, 1978. p. 45.

Os tipos de vegetação primitiva e suas mudanças, quilometro por quilometro, são descritas ao longo de estradas através o sul e centro do Maranhão. No sul, há cerrado, geralmente na forma de cerradão, com matas galerias com ou sem palmeiras. No centro, há um mosáico de tipos: cerrado arbóreo-baixo, savana de cerrado, cerradão, cerradão com camada de escrube fechado, mata mesofítica semidecídua com ou sem camada de escrube fechado, babaçual, etc., nos interflúvios e mata galeria ao longo dos cursos d'água.

EITEN, G. - "Formas fisionômicas do cerrado". In: Resumo dos Trabalhos II Congresso Latino-Americano de Botânica. Brasília, Soc. Bot. Brasil, 1978, p. 74.

O cerrado ocorre nas seguintes formas, naturais ou derivados por perturbação Floresta, arvoredo arbóreo, arvoredo arbóreo-baixo, arvoredo de escrube-e-árvores, floresta aberta com escrube fechado, escrube-e-árvores fechado, altura irregular, escrube fechado, escrube aberto, savana arbórea, ou arbustiva, ou arbóreo-arbustiva, campo graminoso, campo gramino-ervoso, etc. Definições destas formas são dadas. Este sistema é para ser usado quando se quer uma classificação mais detalhada do que cerradão-cerrado-campo cerrado-campo sujo-campo limpo.

GÁLVEZ, G. E., CÁRDENAS, M., COSTA, C. L. & ABRÉU, A. - Serologia, microscopia electronica y centrifugacion analítica de gradientes de densidade del virus del mosaico del frijol (BGMV) de aislamientos de America Latina y Africa. Proc. American Phytopathol Soc. 4: 176-177 (Divisional Meeting Abstract).

Isolados de mosaico dourado do feijoeiro (MDF) em tecido dessecado em CaCl$_2$ provenientes da Colômbia, El Salvador, Guatemala, México, Rep. Dominicana, Brasil e Nigéria foram purificados por meio de clarificação com n-butanol e dupla precipitação com PEG-6000 -NaCl, seguido de centrifugação a 60000 g em coluna de gradiente de densidade. Foi observada uma banda a 2,3 cm abaixo do menisco para todos os isolados. Em adição, quando as colunas foram passadas num fracionador de gradientes acoplado a um densitômetro ISCO, um único componente foi registrado, a mesma distância, em todos os isolados. Alíquotas deste componente foram testadas contra antissoros preparados com os isolados colombianos e salvadorenhos, pela técnica de imunodifusão em agar, obtendo-se reação sorológica homóloga, demonstrando identidade entre os isolados. Partículas dímeras da mesma dimensão foram observadas em todos os isolados. Estes resultados sugerem que os agentes causadores do MDF, em feijoeiro (Phaseolus vulgaris) e em feijão-de-lima (P. lunatus), em todos os países, é um mesmo virus.

HUANG, C. S., HUANG, S. P. & CHIANG, Y. C. - Mode of reproduction and sex ratio of rice white tip nematode, Aphelenchoides besseyi. Nematologica.

Testes in vitro mostraram que Aphelenchoides besseyi reproduze só amfimicticamente. Matematicamente a probabilidade (Pr) de um inóculo do nematóide de ter reprodução pode ser descrita pela fórmula

$$Pr = 1 - m^n - (1 - m)^n$$

one "m" = % do macho da população e "n" = o número do larvae usados no inóculo. Aproveitando a tal fórmula, a razão genética sexual do nematóide foi experimentalmente estimada em 22,7% de macho. Entretanto,

a razão sexual pode ser modificada por condições culturais.

HUANG, C. S., CHARCHAR, J. M. & TENENTE, R. C. V. - Efeitos benéficos de Crotalaria spectabilis em produção de cenoura na área altamente infestada com nematóide de galha. Fitopatologia Brasileira.

Dois cultivares de cenoura plantados nas áreas em rotação com Crotalaria spectabilis produziram muito mais raízes comercializáveis menos cenouras digitadas e refugadas, em comparison com aquelas semeadas nas áreas que anteriormente foram plantadas com tomate. As áreas foram inicialmente infestadas com Meloidogyne incognita. Foram verificados que C. spectabilis reduziu a população do nematóide enquanto o tomate aumentou.

HUANG, C. S., TENENTE, R. C. V., SILVA, F. C. C. & LARA, J. A. R. - Efeitos de Crotalaria spp. e alguns nematicidas nas populações de Meloidogyne incognita, Pratylenchus brachyurus e Helicotylenchus dihystera. Fitopatologia Brasileira.

Crotalaria spectabilis, C. juncea e C. anagiroides reduziram eficientemente o número de larvas infectantes de Meloidogyne incognita no solo no período de dois meses não reduziram as populações de Pratilenchus brachyurus e Helicotylenchus dihystera. Os nematicidas Nemagon 20G e Basamid G também reduziram as populações dos três nematóides. Contudo, multiplicação de M. incognita em quiabeiro (Hibiscus esculentus) foi muito mais elevado nas áreas anteriormente tratadas com os nematicidas em comparason com aquelas não tratadas.

HUANG, C. S., TENENTE, R. C. V. & REIS, V. V. B. - Flutuação

de população de Pratylenchus brachyurus em capim gordura no Distrito Federal. Fitopatologia Brasileira 3: 88 - 88. 1978.

O nível de população de Pratylenchus brachyurus flutuou durante o ano, havendo três picos respectivamente nos meses de fevereiro, abril e outubro. A flutuação populacional foi intimamente relacionada com as precipitações pluviométricas mensais.

HUANG, C. S., TENENTE, R. C. V., MENEZES, J. A. & CAMPUS, T. G. S. - Controle de nematóides formadores de galhas através do tratamento de solo e seu efeito no desenvolvimento e produção de abobrinha. Fitopatologia Brasileira 3: 189 - 192.

O fumigante de solo, misturada de 1,3 dicloropropeno e 1,2 dicloropropano, foi usado no controle de nematóide Meloidogyne incognita. Foi verificado que nos tratamentos com o tal produto as dosagens acima de 6 ml/m^2 aumentaram a produção de abobrinha por mais de 160% na área altamente infestada com M. incognita. Foi verificado também que infecção do nematóide que não atinge 50% do sistema radicular não possuir efeito significante na produção de abobrinha.

HUANG, C. S. - O nematóide da ponta branca do arroz, Aphelenchoides besseyi, um patógeno transmitido pelas sementes. Resumos dos Trabalhos Científicos e Conferências da III Reunião Brasileira de Nematologia. pp. 1 - 18. 1978.

O nematóide da ponta branca de arroz é largamente distribuido no Brasil. Revisão de literaturas indicou que o nematóide é bem adaptado ás condições climáticas onde o arroz pode ser cultivado. Devido a sua capacidade anidrobiotica, o nematóide sobrevive por mais de 23 meses nas sementes. A semente do

arroz é praticamente o único veículo da transmissão. O dano na cultura de arroz é altamente relacionado com o vivel de infestação do nematóide nas sementes.

JOHNSON, C. E. and CLARK, J. A., - A comparison between diffusivities measured by "ring diffusers" and an aerodynamic method. Agric. Meteorol., 19: 363-377. 1978.

A technique developed by Millington and Peters (1969) was used to estimate diffusivities (K_f) from measurements of the dispersal of a tracer gas from a point source using Fickian diffusion equations. These estimates were found to be about an order of magnitude smaller than aerodynamic diffusivity measurements (K_M). The difference was consistent with the increase in the effective diffusivity with distance from the source predicted by a statistical theory for homogeneous, isotropic turbulence.

The potential of the "ring diffuser" technique is limited because the relation between K_F and other diffusivities is expected to vary with height and turbulent regime. The chief advantage of the method is it accuracy in slow windspeeds, and it could be useful where other techniques fail.

KUHN, G. B., LIN, M. T. e KITAJIMA, E. W. - "Comparação entre o vírus do mosaico de pição e o bidens mottle virus". Fitopatologia Brasileira (Brasília) 3 (1) 93, fev. 1978.

O vírus do mosaico do pição do Brasil foi comparado com o "bidens mottle virus" dos Estados Unidos quanto à sintomatologia, círculo de hospedeiras, transmissão, propriedades físicas in vitro, purificação e serologia. Os resultados mostraram que há pouco probabilidade de relacionamento muito próximo entre os 2 vírus.

KUHN, G. B., LIN, M. T. e COSTA, C. L. - "Caracterização parcial do vírus do mosaico do picão". Fitopatologia Brasileira (Brasília) 3 (1) : 92, fev. 1978.

Foram estudados o círculo de hospedeiras, a transmissão, a sintomatologia e as propriedades físicas in vitro do vírus do mosaico do pição, um potyvirus de 720 x 12-13 nm. O vírus é transmissível mecanicamente e por afidios (3 espécies), infetou 29 espécies de plantas em diferentes famílias botânicas, foi inativado entre 55-60ºC por 10 minutos e perdeu a infectividade quando diluido acima de 10^{-3} ou quando conservado por mais de 5 e 21 dias, na temperatura ambiente e a 4-5ºC, respectivamente.

LIN, M. T. ANJOS, J. R. N., KITAJIMA, E. W. e RIOS, G. P. - "Um novo potyvirus isolado de caupi e potencialmente importante para a cultura de feijão no Brasil". Fitopatologia Brasileira (Brasília).

Caracterização de um novo potyvirus isolado de caupi sobre seu círculo de hospedeiras, sintomatologia, transmissão por inseto e semente, propriedades físicas in vitro, microscopia eletrônica e serologia. O vírus causou sintomas severos em feijão, especialmente nas variedades mais plantadas no Brasil.

LIN, M. T. e KITAJIMA, E. W. - "Preparo de anti-soros para a seroteca da Universidade de Brasília". Fitopatologia Brasileira (Brasília) 3 (1) : 93-94, fev. 1978.

Os anti-soros para 9 vírus de plantas (mosaico da beringela, mosaico da Vigna, mosaico em desenho do feijoeiro, mosaico de pição, mosaico do nabo, mosaico de bambú, mosaico do fumo, S da batata e risca do milho) foram produzidos e incluidos na seroteca

da Universidade de Brasília atualmente conta com os anti-soros para 61 vírus ou estirpes de vírus.

LIN, M. T., KITAJIMA, E. W. e COSTA, C. L. - "Ocorrência e propriedades do vírus do mosaico da cassia em árvores de Cassia macranthera DC". Fitopatologia Brasileira (Brasília) 3 (1) : 94, fev. 1978.

Alta porcentagem (83,28%) das árvores de Cassia macranthera no DF foi infectada pelo vírus do mosaico da cassia, um carlavirus previamente isolado de outra planta nativa do cerrado. Transmissão, círculo de hospedeiras, propriedades físicas in vitro e morfologia desse vírus foram estudados.

LIN, M. T., SONEGO, O. R., PARENTE, M. H. e YAMASHITA, J. - "Contaminação de sementes de soja colhidas em 1976 por fungos toxigênicos". Fitopatologia Brasileira (Brasília) 3 (1): 95, fev. 1978.

Alto nível de fungos do grupo Aspergillus flavus, produtores potenciais de aflatoxinas, foi constatadonnas 9 amostras de sementes de soja colhidas em 1976 nos estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná e no Distrito Federal. Outros fungos como A. ochaceus, A. niger, Penicilium sp., Fusarium sp., Colletotrichum sp. e uma bacteria também foram encontrados nessas amostras.

LIN, M. T. - "Occurrence and host range of Olpidium brassicae in Central Brazil". Plant Disease Reporter (U.S.A.)

O fungo vector de vários vírus, Olpidium brassicae, foi encontrado pela primeira vez infectando alface e cruciferas no Brasil Central. As estirpes de alface e de cruciferas diferem bastante em círculo de hospedeiras e Chrysanthemun maximum foi o único hospedeira comum.

MAGALHÃES, B. P. & COSTA, C. L. - Transmissibilidade do virus do mosaico comum do feijoeiro pela semente de variedades recomendadas para plantio no Brasil. Fitopatologia Brasileira 3: 96. 1978.

A transmissibilidade do vírus do mosaico comum (VMC) do feijoeiro (Phaseolus vulgaris) pela semente foi analisada em plantas de variedades recomendadas para plantio no Brasil. A maior porcentagem de transmissão pelas sementes foi na variedade Jalo (30%) e a menor na variedade Venezuela 350 (1%). A transmissão pela semente do VMC nas variedades Mulatinho Vagem Roxa, Rico 23, Rosinha G-2, Manteiga e Mulatinho Paulista foi de 21%, 17,5%, 15%, 13% e 12%, respectivamente.

MIURA, L. & HUANG, C. S. - Nematóide da ponta do arroz: ocorrência e distribuição em Santa Catarina. Anais da 8º Reunião Anual do Arroz, pp. 212-217, 29 a 31 de agosto de 1978.

Verificou-se uma alta infestação de Aphelenchoides besseyi nas cultivares de arroz IR-665.4.5.6. e Batatais nos Municípios de Meleiro e Turvos. Os níveis de infestação do nematóide nos 10 outros Municípios Santa Catarinenses variaram de baixos a zero.

MOREIRA, L. C.; CALDAS, L. S. e TAKATSU, A. - Efeitos ambientais e de hormônios no desenvolvimento de meristemas de Manihot esculenta in vitro, visando a eliminação da bacteriose. Fitopatologia Brasileira 3 (1): 97-98, 1978.

Plantas totalmente sadias de mandioca foram recuperadas a partir de ramas severamente afetadas pela bacteriose através da cultura de meristema apical. O melhor desenvolvimento foi obtido em condições de temperatura de 33ºC diurna e 25ºC noturna, em câmara de

crescimento. Entre os hormônios, verificou-se que a giberelena é essencial para se obter plantas normais, enquanto que a deficiência de cinetina e ácido naftaleno acético retarda o desenvolvimento das plântulas.

MOREIRA, L. C.; TAKATSU, A. e CALDAS, L. S. - Tratamento térmico para eliminação da bactéria Xanthomonas manihotis em plantas de mandioca (Manihot esculenta Crantz). Fitopatologia Brasileira, 3 (1): 98-99, 1978.

Estacas de Manihot esculenta afetadas pela bacteriose foram submetidas aos tratamentos térmicos contínuos em câmara úmida, água quente e estufa, visando a obtenção de plantas sadias livres de Xanthomonas manihotis. Os melhores resultados foram obtidos nos tratamentos intermitentes em câmara úmida a 50ºC durante 5 dias com tratamento diária de 2 a 5 horas.

PAULA, J. E. - Estudo sobre a vegetação aquática e marginal relacionada com a vida dos peixes. SUDEPE, Brasília-DF, 78p, 96 fig. 1978.

Estudo sobre a vegetação aquática e marginal relacionada com a vida dos peixes. Foi realizado nos rios Araguaia e Tocantins. Tem por objetivo conhecer as espécies aquáticas e ciliares relacionadas com o equilíbrio da ictiofauna, especialmente como fonte de alimento para os peixes.

PAULA, J. E. - Estudo anatômico de Acrocomia intumescens Drude (Palmae) com vistas ao seu aproveitamento econômico. Brasil Florestal, Brasília-DF, 33:17-23, 25 fotos, 1978.

Estudo anatômico de Acrocomia intumescens Drude(Palmae) com vistas ao seu aproveitamento econômico.

Foi analisada a estrutura anatômica da raiz, da folha-axial de espécimes jovens, da pina, da ráquis secundária da inflorescência, do pericarpo e da semente. Considerou-se também, cristais, silica, proteina e lipidios.

PAVIANI, T. I. - "Anatomia Vegetal e Cerrado". Ciência e Cultura (São Paulo) 30 (9): 1076-1086, 1978.

As observações confirmam o escleromorfismo das plantas do Cerrado. Considera-se a ocorrência de sílica como uma forma de escleromorfismo. Comenta-se a freqüência das fibras gelatinosas que podem ou não estar associadas ao lenho de tensão. Estuda-se a anatomia do xilopódio e sóbole. Correlaciona-se a formação da periderme e canais traumáticos com agentes infestantes que causam injúria. Há notável adaptação estrutural às condições ecológicas.

PAVIANI, T. I. - "Anatomia floral de Brasilia sickii G. M. Barroso". Ciência e Cultura (São Paulo) 30 (7): 420, 1978.

As inflorescências se apresentam em capítulos reunidos em panículas corimbiformes. Faz-se uma descrição anatômica das diversas partes florais.

PAVIANI, T. I.; FERREIRA, I. M. - "Ontogênese do xilopódio de Brasilia sickii G. M. Barroso." Ciência e Cultura (São Paulo) 30 (7): 417, 1978.

A germinação das sementes de Brasilia sickii se processa de modo mais satisfatório em solo do habitat natural da planta (Cerrado). Após um período de 104 dias, as plântulas não apresentam formação aparente de xilopódio, embora se possa ver uma região ligeiramente intumescida, no hipocótilo. O

objetivo é o estudo ontogenético e anatômico do xilopódio, nas diversas fases de desenvolvimento.

PAVIANI, T. I.; DA COSTA, I. - "Comparative Anatomy of the leaves of Plathymenia reticulata and Plathymenia filiolosa". American Journal of Botany (Davis, California, USA).

The scleromotphic characteristics are more significant is P. reticulata and it was thought probable that the tension wood, thegummosis, the greater quantity of gelatinous fibers and the higher tannin content probably are characteristics related to this species habitat. Nevertheless the structural similarities are predominant in this vicariant pair, making them "completely parallel species".

RATTER, J. A.; ASKEW, G. P.; MONTGOMERY, R. F. and GIFFORD, D. - "Observations on forests of some mesotrophic soils in Central Brazil". Revta. brasil. Bot. 1: 47-58 (1978).

Trata-se as mudanças de vegetação, especificamente as cerradões e a mata decidua, junta com as transições entre estas formas nos estados de Goiás e de Mato Grosso.

RATTER, J. A.; ASKEW, G. P.; MONTGOMERY, R. F. and GIFFORD, D. - "Further observations on the Woody Vegetation of northeastern Mato Grosso. The Dry Forest." Proc. R. Soc. Lond. B.

Trata-se as varias formas de vegetação na transição entre o cerrado e a mata amazônica em áreas do nordeste do Mato Grosso. O dinâmico das transições é discutido, de ponto de vista da vegetação.

SCHAAD, N. e TAKATSU, A. - SErological Identification of Strains of Pseudomonas solanacearum in Brazil. IV Conferên

cia Internacional Sobre Bactérias Fitopatogênicas, realizada em Angers, França, de 27/08 a 02/09/78.

Estudos foram efetuados para determinar as relações serológicas entre as estirpes de Pseudomonas solanacearum no Brasil. 19 estirpes isoladas de 6 espécies hospedeiras de 9 estados do Brasil foram utilizadas para o estudo. Os antissoros foram obtidos em coelhos para o complexo proteico de membrana extraido de 6 estirpes de P. solanacearum. Através dos testes de dupla difusão em agar, as 19 estirpes foram agrupadas em 5 serovars.

SCHADEN, R. - "Zur Diversität und Identität amazonischer Rotatorienzoome". - Amazoniana (Kiel) 6 (3) : 347-371, 1978.

Investigações em amostras de plâncton da Amazônia. Para 3 espécies de Rotíferos primeiro registro na América do Sul, e para uma na Amazônia. Análise de características cenológicas da estrutura comunitária por processos estatísticos especiais. Os diagramas de rede baseados em números de correlação e em identidade de espécies não permitem distinção dos corpos d'água. Espécies e subespécies só podem ser correlacionadas a zoomas característicos pela análise da identidade de dominantes. Distinguem-se zoomas para águas clara e preta daqueles para água branca. A diversidade específica indica corpos d'água com número de nichos ecológicos muito baixo, médio, e muito elevado.

SILBERBAUER-GOTTSBERGER, I. & EITEN, G. - "Fitossociologia de um hectare de cerrado". In: Resumo dos Trabalhos II Congresso Latino-Americano de Botânica. Brasília, Soc. Bot. Brasil, 1978, p. 39-40.

Um hectare de cerrado em Botucatu, SP, foi marcado

em 100 quadrados de 10x10m e toda árvore e arbusto de caule grosso foi contado e identificado até espécie. Houve 4195 indivíduos no ha em 54 espécies. Houve vaga padrão na distribuição dos indivíduos de determinadas espécies sobre o hectare, algumas espécies sendo mais comum, ou ocorrendo somente, em uma só parte do hectare. Amostras de 10% da área do hectare eram pequenas demais para dar resultados precisos de número de indivíduos todos ou de qualquer espécie, ou número de espécies, no hectare todo. O aumento de espécies com aumento de área é quase logarítimico e, por extrapolação, calcula-se se que haveria 81 espécies em 10 ha da mesma vegetação se fossem contadas.

TAKATSU, A. - A bacteriose da mandioca na Amazônia. Fitopatologia Brasileira, 3 (1) : 129-130, 1978.

A bacteriose da mandioca causada por Xanthomonas manihotis é encontrada amplamente disseminada na Amazônia. Apesar da alta precipitação pulviométrica, a doença não causa danos significativos à cultura de mandioca. Alta temperatura ambiental foi apontada como o fator que impede a manifestação severa da doença naquela região.

TAKATSU, A. - Método de dessecação para a preservação de Xanthomonas manihotis. Fitopatologia Brasileira, 3 (1): 130, 1978.

Um novo método de conservação de células bacterianas foi desenvolvido para preservar as culturas de Xanthomonas manihotis. Tiras de papel de filtro impregnadas com a suspensão concentrada de células bacterianas em leite desnatado foram desidratadas à baixa temperatura (4ºC) em dessecador contendo

silica gel. Após a dessecação, as tiras foram acomodadas em pequenas ampolas de vidro e conservadas em câmara fria. Células de X. manihotis estavam viáveis após dois anos de preservação.

TAKATSU, A.; PERIM, S. e FUKUDA, C. - Fatores que interferem na avaliação dos níveis de resistência das variedades de mandioca à bacteriose. Fitopatologia Brasileira, 3 (1): 130,131, 1978.

Plantas de mandioca infectadas com Xanthomonas manihotis foram submetidas a diferentes tratamento de temperatura, umidade relativa do ar e umidade do solo visando a padronização das condições ambientais para o teste de avaliação dos níveis de resistência à bacteriose em casa de vegetação. Baseando-se nos resultados obtidos, foram estabelecidos os seguintes níveis: a) temperatura - 18 a 30ºC, respectivamente como valores mínimo noturno e máximo diurno; b) umidade relativa do ar acima de 70% e c) teor de umidade do solo à capacidade de campo.

TAKATSU, A.; FUKUDA, C.; GALVÃO, E. U. P. e DUARTE, M. L. R. - Ocorrência de superalongamento da mandioca na região amazônica brasileira. Fitopatologia Brasileira, 3 (1): 131-132, 1978.

A ocorrência de superalongamento da mandioca causada por Sphaceloma manihoticola foi constatada pela primeira vez no Brasil na Região Amazônica. Pela distribuição dos focos da doença constatados em Manaus e Maués no Estado do Amazonas e em Capanema, Belém e Igarapé Açu no Estado do Pará, trata-se de uma doença estabelecida há muito tempo naquela região.

TAKATSU, A.; FUKUDA, C. e PERIM, S. - Epidemiological aspects of bacterial blight of cassava in Brasil. Proceedings of I Internacional Symposium of Diseases of Tropical Food Crops held at Louvain Neuve, Belgium, september 1978. In press.

Ocorrência e severidade da bacteriose da mandioca causada por Xanthomonas manihotis foram analisadas em função das condições ambientais predominantes nas diferentes regiões do Brasil. Na região amazônica, a doença é amplamente disseminada devido à alta precipitação pluviométrica. Entretanto, devido às condições de elevada temperatura, com os valores médios mensais das temperaturas máximas e mínimas respectivamente acima de 30 e 20ºC durante a estação de crescimento das plantas, esta doença não causa danos significativos à cultura de mandioca. Na região nordeste, devido ao clima predominantemente quente e sêco, ela é praticamente desconhecida entre os agricultores. A bacteriose causa severos danos à cultura na região sul e no planalto central onde os valores de temperatura estão abaixo dos níveis acima mencionados e com níveis de precipitação pluviométrica acima de 1.200 mm.

TORRES, A.; CALDAS L. S.; FONTES, R. R. - "Resultado preliminar sobre cultura de tecido de brócolo (Brassica oleracea L. var. italica)." II Congresso Latinoamericano de Botânica, Brasília, p. 281, jan., 1978.

Através da cultura de tecidos poder-se-ia manter indefinidamente linhagens parentais de híbridos contornando os problemas de endogamia e eliminando também a trabalhosa tarefa da auto-fecundação em botão floral para manutenção das mesmas. Explantos florais de plantas em estágio de colheita do produto para o mercado diferenciaram ambas parte área e sis

tema radicular em 10% das culturas, um resultado diferente daquele obtido por Anderson e Carstens (J. Amer. Soc. Hort. Sci. 102: 69, 1977), cuja metodologia foi seguida no presente trabalho, com algumas modificações. Explantos de flores em antese apresentaram desenvolvimento normal de parte aérea e sistema radicular em 70% das culturas; no restante, observou-se anormalidades fisiológicas no desenvolvimento da parte aérea, da raiz e do ovário.

TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; VECCHIA, P. T. D. - "Resultados preliminares sobre cultura de tecidos de couve-flor (Brassica oleracea L. var. botrytis cauliflora Gars. DC)." II Congresso Latinoamericano de Botânica, Brasília, p. 323, jan., 1978.

Linhagens auto-incompatíveis de couve-flor poderiam ser multiplicadas em grande proporção pela cultura de meristemas, facilitando sobremaneira a manutenção das mesmas e o programa de produção de híbridos. Explantos florais de couve-flor em vários estádios de desenvolvimento foram cultivados em meio básico de Murashige e Skoog com modificações propostas por Anderson e Carstens (J. Amer. Soc. Hort. Sci. 102: 69, 1977), como também em meios com diferentes combinações de hormônios vegetais. De explantos retirados de couve-flor, em época de colheita do produto para o mercado consumidor, com e sem vernalização, obtiveram-se polos caulinares dez dias após o estabelecimento das culturas. Estas estruturas continuaram a desenvolver in vitro até a senescencia entre 60 a 70 dias em cultura.

TRINDADE, Dq R.; COSTA, C. L., KITAJIMA, E. W. & LIN, M. T. - Caracterização de estirpes do virus do mosaico do feijoeiro (VMCF), no Brasil. Fitopatologia Brasileira.

Foi feita a caracterização de estirpes do virus do mosaico comum do feijoeiro (VMCF), um potyvirus carreado pela semente do feijoeiro (Phaseolus vulgaris L.) e disseminado na natureza, por várias espécies de afídios. A coleção de isolados foi feita pela introdução de sementes do feijoeiro das várias regiões do país, as quais foram semeadas em casa-de-vegetação nas tentativas de obter plantas infetadas. A partir destas o vírus foi isolado através da transmissão pelo afídio Myzus persicae e os isolados inoculados em hospedeiras diferenciais. A partir das reações destas hospedeiras os isolados foram reunidos de acordo com a classificação apresentada por Drijhout et. al. (Neth. J. Pl. Path. 84: 13-26, 1978). Os resultados permitiram concluir que no Brasil existem pelo menos 3 dos 7 grupos de estirpes do VMCF classificados por estes autores, a partir de materiais introduzidos de várias regiões do mundo.

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA ANIMAL

RESUMOS DE TRABALHOS

ALHO, C.J.R. - Relative Exclusiveness of Use of Space as a Measur of Spatial Distribution of Mamma Populations. Rev. Brasil. Biol. Vol. 39, Nº 2, 1978.

A área que um animal ocupa no seu habitat natural para preencher suas necessidades de vidatem grande interesse ecológico. As relações por espaço mantidas por animais entre si e entre animais e componentes do meio ambiente, dependem de padrões de movimento de cada indivíduo na população. A exclusividade relativa do uso de espaço por animais é definida aqui como o uso por um indivíduo de determinados locais ou "quadrats" em relação ao uso do mesmo espaço utilizado por outros indivíduos da população. O trabalho mostra a aplicação de um modelo ecológico proposto para estudar o espaço utilizável por indivíduos da população em condições naturais.

ALHO, C.J.R. - The Application of a Technique to Survey Small Mammal Populations Under Ecological Circumstances. Rev. Brasil. Biol. Vol. 39, Nº 3, 1978.

A técnica de levantamento de populações de pequenos mamíferos para estudos ecológicos aqui proposta foi testada em estudos feitos próximos a região de Brasília, em habitats naturais diversificados do cerrado, e mostrou ser bastante acurada para evitar algumas desvantagens até então apostadas na literatura internacional. O uso de transectos móveis em uma área gradeada de formato tradicional fornece dados excelentes para estudos de abundância e dinâmica da população e sua distribuição espacial em habitats naturais.

ALHO, C.J.R. - The Application of a Method to Compute Home Range of Animal Populations Under N atural Circumstances. Rev. Brasil. Biol. Vol, 38, Nº 3, 1978.

O trabalho propõe um método para computar área de dispersão de populações de animais, quando o ecologista faz estudos de movimento e atividades de populações de animais em habitats naturais, sob condições naturais, através de captura-marcação-recaptura dos indivíduos. O programa de computador já foi testado e simplifica o cálculo quando os dados de campo estão prontos para serem interpretados. O programa está escrito em linguagem PL/1, possível de ser usado em vários equipamentos instalados em diversas instituições do Brasil.

ALHO, C.J.R. - Ecologia e Cultura: Pontos de Sobreposição. Ciência Cultura. 1978.

Em sistemas ecológicos ou cultural a daptação requer que as consequências de interação, subsistência, metabolismo, replicação, homeostase não mudem a natureza do sistema ou seus arredores ao ponto de não mais ser possível a manutenção da sobrevivência. Isso não significa que o sistema ou seu meio-ambiente permaneça imutável.

ALHO, C.J.R. - Ecological Space and Distribution of Small Mammals in Different Habitats. Rev. Brasil. Biol., 38 (3): 693-705, Agosto, 1978 - Rio de Janeiro.

Compara populações e comportamento ecológico de espécies de roedores silvestres em habitats diversificados, representativos de florestas deciduais, com o objetivo de determinar relações entre diferenças de densidades de animais e de comportamento em relação à espaçamento. Indico que cada habitat tem

uma densidade característica de população. A abundância de Peromyscus leucopus, a espécies mais estudada, tem a tendência de ser maior enquanto a sucessão ecológica dos habitats progride, mas estádio de sucessão não é o único fator determinante para o tamanho das populações. As densidades são influênciadas por parâmetros identificáveis do meio-ambiente que afetam a abundância e as estruturas social e espacial das populações. No habitat com a maior densidade de população os indivíduos não apresentam área de dispersão individual menor, contudo há mais interposição dessas áreas de ocupaçao de tal maneira que a população ocupa mais o espaço disponível.

ALHO, C.J.R. - Experimental Manipulations of the Density of Peromyscus leucopus Populations. Rev. Brasil Biol. 39(1), 1978, Rio de Janeiro.

Adições e remoções experimentais de roedores silvestres foram comparadas em habitats de floresta clímax de carvalho, em ambiente hídrico, o habitat com a mais alta densidade de população de Peromyscus leucopus. Após os experimentos de adição ou remoção, as populações rapidamente reganharam as densidades pré-experimentais. Os experimentos sugeram além do equilíbrio ecológico da população, uma forte interação de comportamento entre indivíduos.

DARDENNE, M.A; DANNI, T.M.S., NARANG, N. and NARANG, S. - Histochemical and electrophoretic studies in normal and infected Biomphalaria glabrata. II. Acid and alkaline phosphatases. Rev. Brasil. Pesq. Med. Biol.

Vários órgãos ambos normais e infectados a vários graus f oram analisados histiquimicamnete e alozimicamente. Alterações de acid fosfotases nos diversos órgãos indica utilização de carbiidratos,

GALLER. R; NARANG, S. e NARANG, N. - Eletroforese em gel de acrilamida, Técnica de zimograma de 27 sistemas gene-enzimaticas adotados para anofelinos (subgenero Nyssorhynchus.Kerteszia e Culex). (Diptera- Culicidae). Rev. Bras. Biol.

Apresentamos micrometodologia útil para deteção de isoenzimas em micro-amostras, tais como de mosquitos. Este método capacita pesquisador analisar até 30 enzimas em único mosquito.

GARRAFA, V.; NUNES-DA-ROSA, L. - "Atención estomatológica de pacientes só metidos a radioterapia de cabeza y cuello". Rev. CERON (Carácas) 3(1): 27-41; Mar. 1978.

Iatrogenia radioterápica nos tecidos bucais: dentes, osso alveolar e glândulas salivares. História natural do problema. Proposição de um programa de atenção estomatológica no pré-trans e pós-operatório radioterâpico. 45 refs.

GARRAFA, V. - "Prevención de las Lesiones Osteomucosas en Estomatologia". in Seminário Sobre Prevención Integral en Odontologia - Conclusiones. Carácas, Ed.CERON. Novembro de 1978.

A prevenção é vista como uma filosofia, com objetivo de visar o mal maior, e não só de prevenir a ocorrência de um problema. Aplicação dos níveis preventivos de Leavell e Clark com relação às alterações em estomatologia (promoção de saúde, proteção específica, diagnóstico e detecção precoces, limitação do dano e reabilitacão), de uma forma dinâmica, de acordo com a história natural de cada doença especificamente. Proposição de um Sistema Regionalizado Modular de Prevenção em Estomatologia, de complexidade crescente, com utilização de de recursos já existentes, treiandos especificamente para esta finalidade.

GARRAFA, V.; LEITE, O.; SANTOS, J.M.; MOURA, ZITA M.de; FIGUEIREDO, EDNA Q.G. - "Cisticercose: Parasitose Bucal Rara; Estudo clínico e histológico". Rev. Gaúcha de Odontol. (P. Alegre) 26(4); out/dez. 1978.

Estudo histológico e clínico de uma manifestação lingual do cysticercus cellulosae, forma embrionária da taenia solium . Segundo caso relatado no Brasil. 17 refs.

GARRAFA, V.; OKAMOTO, T.; SANTOS-PINTO, R. - Histological study of cyclophosphamide's action on dental transplants". Oral Surg. Oral Med. Oral Path. (St. Louis, EUA).

Estudo histológico do processo de reparo nos diferentes tecidos, em ratos submetidos à ação da ciclofosfamida (citostático). A ação da droga foi seletiva, atuando de forma diferente em diferentes tecidos comparados (ligamento periodontal,câmara pulpar, osso alveolar, papila dental). Estudo comparativo através de dois grupos de animais: ambos os grupos sofreram transplantes de seus incisivos centrais superiores, mas somente em um grupo foi administrado o citistático. 64 refs.

GARRAFA, V.; MACHADO, J.A.C. - "Carcinoma Bucal X Irritação Mecânica. Revisão do problema". Acta Odontol Venezolana (Carácas).

É controvertido a relação das irritações mecânicas crônicas com a formação dos carcinomas bucais. Estudo bibliográfico do assunto, aliado à experiência própria. As irritações por sí só não são capazes de presidir a quebra do equilíbrio celular,mas podem atuar conjuntamente a outros fatores promotores na instalação de uma neoplasia maligna nos tecidos bucais. 45 refs.

GARRAFA, V. - "Propuesta para un Sistema de Recepción Selección, Admisión, Distribución y Control de Pacientes e Informaciones". Boletín de la Oficina Sanitária Panamericana (Washington,EUA). Vol. LXXXVI.

Com base na "Teoria dos Sistemas" é proposto um Sistema de Recepção, Admissão, Distribuição Seleção e Controle de Pacientes e Informações, que pode ser aplicado indiferentemente para um Hospital, Faculdade, Ambulatório, etc. Proposta feita à base de um Supersistema (Universidade), Um Sistema (Faculdade ou Hospital) e 3 Sub-sistemas (de Operações,de Decisão e de Atenção propriamente dito).

GARRAFA, V. - "Epidemiologia e Carcinogênese do Câncer da Boca e do Complexo Maxilo-Mandibular". in Diagnóstico Bucal (S. Paulo), Medisa, 1978.

Estudo da epidemiologia e carcinogênese com relação aó câncer da boca e do complexo maxilo-mandibular. História natural da doença. Teoria dos dois estádios de Berenblum. Fatores co-carcinógenos correntemente implicados com a etiopatogenia do câncer bucal. Prevenção do câncer bucal no seu amplo sentido, 175 refes.

MAGALHÃES-CASTRO, H.H., SARAIVA, P.E.S. NAGATA, T. CATTINI M.B. and MAGALHÃES-CASTRO, B. - "Absence of intertectal pathway: an anatomical study in the rabbit" An. Acad. Bras. Ciênc. (Rio de Janeiro).

Utilizando-se o método do transporte axonal retrógrado da enzima peroxidase, demonstrou-se a ausência de conexões intertectais no coêlho, um animal que apresenta peculiaridades em seu sistema visual. São discutidas as implicações funcionais deste achado.

MAGALHÃES-CASTRO, H.H. LIMA, A.D. SARAIVA, P.E.S. e MAGALHÃES-CASTRO, B. - Origin of tecto-tectal calls of cats by means of horseradish peroxidase. in Resumos da 30a. Reunião Anual da SBPC, Suplemento, de Ciência e Cultura (São Paulo) 30 (7) 482-483, 1978.

Utilizando-se injeções intracoliculares unilaterais da enzima "horseradish peroxidase", foi estudada a origem das projeções intertectais no gato. Verificou-se que suas células de origem têm localização preferencial no colículo superior rostral, ao nível do Stratum Griseum Intermediali (65.00%) e do Stratum Opticum (29.64%).

MAGALHÃES-CASTRO, H.H.; LIMA, A.D. SARAIVA, P.E.S. and MAGALHÃES-CASTRO, B. - "Horseradish peroxidase labeling of cat tectotectal cells" Brain Research (Amsterdam) 148: 1-13, 1978.

Utilizando o método do transporte axonal retrógrado da enzima peroxidase, foi determinada a origem da via intertectal em gatos. Observou-se que a maior parte das células que dão origem à via concentra-se na porção rostral do colículo superior numa zona que corresponde à transição entre o colículo sensori-visual e o colículo visuo-motor. Com base nestes resultados discute-se a possibliidade de relacionarem-se projeções tecto-tectais com funções visuais de orientação, rastreamento e atenção através de atividade supressora das células homólogas do colículo oposto.

MAGALHÃES-CASTRO, B. SARAIVA P.E.S. MAGALHÃES-CASTRO, H.H. - Somatotopic organization and single units analysis of the dorsal columu nuclei in the opossum, An.Acad.Bras. Ciênc. (Rio de Janeiro) 1978.

Os núcleos da coluna dorsal e do trigêmio espinhal do gambá, foram explorados através de registros unitários e multi-unitários. Estes núcleos recebem

projeções de toda a superfície corporal. As regiões caudais estão representadas medialmente e as distais dorsalmente. As distorções da representação observadas constituem o reflexo central da maior densidade de inervação periférica das porções apicais. O padrão de organização somatotópica observado neste animal metatheriano é semelhante ao já descrito para os eutherianos.

MAGALHÃES-CASTRO, H. SARAIVA, P.E.S. NAGATA, T. e MAGALHÃES-CASTRO, B. - Absence of intertectal pathway: an anatomical study in the rabbit. An. Acad.Bras.Ciênc. (Rio de Janeiro).

Utilizando-se o método do transporte axonal retrógrado da enzima peroxidase, demonstrou-se a ausência desta via no coelho. As implicações funcionais deste fato são discutidas.

NAGATA. T.; SARAIVA, P.E.S. TORRES R. CHACEL; N.M.MAGALHÃES-CASTRO H.H. and MAGALHÃES-CASTRO, B. - "Sprague effect: an electrophy-siological study in an animal whose intertectal connection is absent". An Acad. Bras. Ciênc. (Rio de Janeiro) sessão de 5/12/78.

Através do estudo dos potenciais visuais evocados demonstra-se a presença do efeito de Sprague no colículo superior de coelhos embora estes animais não possuam conexão intertectal, conforme evidências descritas em trabalhos anteriores (Heloisa H. Magalhães-Castro e cols., 1978). Nestas circunstâncias, a inibição recíproca intertectal deve ser exercida por intermédio de outros sistemas comissurais.

NARANG. S; BHALLA, S. NARANG, N., and SOUZA, M.T. - Isoenzmes of Culex p. quinquefasciatus. II Genetics of an alcohol dehydrogenase.

Existem 3 zonas de atividade de ODH em Culex p. quinquefasciatus. Variações alozimicas são evidente somente in locos Odh-1. Todos tres fenótipos são sob controle genético deste locos. Os resultados de cruzamentos-teste indicam que Odh-1 é associado com grupo-linkage II. Análise de frequêncis gênica mostra que o alelo Odh-1^S é alelo do tipo selvagem, nas diversas populações naturais brasileiros. O significado de marcadores alozimicos no estudo sobre vetores está discutido.

NARANG. S. KITZMILLER, CRISTAKAU, J.B. H.D., and NARANG, N. - Genética de populações anofelinos. IV. Estudos eletroforeticos das populações naturais de Anopheles nuneztovari e A. darlingi. Correlações genéticas entre especies. Acta Amazonica.

Estudou-se a variação genética em 26 loci numa população natural de A. nuneztovari e 19 loci da A. darlingi. Proporção de indivíduos heterozigotos por locos, a proporção média de loci polimorficos e proporção de genoma heterozigoto por indivíduo é 0 .111, 0.54 e 0.171 em A. nuneztovari e 0.125, 0.632 e 0.21 em A. darlingi, respectivamente. De modo geral, esterases são bem mais polimórficos do que as desidrogenases. A. darlingi tem maior identidade genética com A. aquasskis (I = 0.624) do que com A. nuneztovari (I = 0.497).

NARANG, N., DARDENNE, M.A., DANNI, T.M.S. and NARANG S.-"Histochemical and electrophoretical studies on isozymes of Biomphalaria glabrata: I. Esterases." Academia Brasileira de Ciências.

Vários órgãos de Biomphalaria glabrata são analisados eletrophoreticamente e histoquimicamente para esterase em geral e colinesterase em particular.

A atividade colinesterase é observada somente no cérebro enquanto glândula digestiva, glândula albumina, ovotestis, rim e estômago mostram ausência da atividade deste enzima. Efeito de vários inibidores sobre Zimogramas de cada órgão é estudado. Correlações entre análise eletrophoretica e histoquímica da esterase no cérebro são apresentadas.

PENALVA DA SILVA, F.; HOECKER, G.; DAY, N.; VIENNE, K.; e RUBINSTEIN, p. - "Murine complement component 3: Genetic Variation and Linkage to H-2". Proceedings of the National Academy of Sciences (New York). 75(2): 963-965 1978.

Descrição do terceiro componente do sistema complemento como polimórfico. Demonstração do sistema por eletroforese de alta voltagem, imunofixação e ensaio hemolítico. Determinação das frequências gênicas em linhages "inbred" e "outbred". Estudo da segregação do sistema. Demonstração da ligação C'3 com H-2 Discussão do significado evolutivo de tal ligação, dado que a mesma não é observada em humanos.

SARAIVA, P.E.S., TORRES, S. MAGALHÃES-CASTRO, H.H. - Efeito de lesões corticais e coliculares nas propriedades de resposta de unidades isoladas do colículo superior do gambá.in Resumos da 30a. Reunião Anual da SBPC, Suplemento de Ciência e Cultura (São Paulo) 30(7) 482, 1978.

Forma estudados os efeitos de lesões neocorticais ipsilaterais e coliculares contralaterais nas propriedades de campo receptor de unidades do colículo superior do gambá. As lesões corticais determinaram diminuição significativa do número de células com respostas binoculares. A associação da ablação colicular a lesão cortical alterou a capacidade das unidades estudadas de analisaremos informações relacionadas com o movimento do estímulo (=velocidade e direção).

SARAIVA, P.E.S., MAGALHÃES-CASTRO, B. MAGALHÃES-CASTRO H.H. e TORRES, S.R. - Electrophysiological aspects of opossum'm superior colliculus: cortico-tectal and tectotectal influences. An.Acad.Bras.Ciênc. 1978.

Foram estudadas diversas características fisiológicas de 165 unidades do colículo superior do Didelphys albiventris. 3 Condições experimentais: A-animais normais; B-animais neodecorticados e C-animais neodecorticados e coliculectomizados. Além das células visuais, foram analisadas células sensiveis a estímulos somáticos e auditivos. Concluiu-se que a binocularidade é uma propriedade cortico-dependente enquanto que a seletividade à velocidade e direção são propriedades cortico e tecto dependentes.

STEINER,; NARANG, S., and KITZMILLER, J.B. - Interactions at two hexokibase loci in neotropical anophelines. Isoenzyme Bulletin.

Estudou-se zimogramas de hexokinase de 5 espécies anofelinos do subgenero Nyssorhynchus. Foi observado interação entre dois loci no sentido uni-direcional. Um novo hipotese de "Simultaneous heterozygosity" foi sugerido para melhor interpretação das zimogramas.

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

RESUMOS DE TRABALHOS

ALENCAR, E. M. L. S.; RODRIGUES, C. J. S. - "Relação entre tempo de ensino, localidade da escola e características comportamentais consideradas desejáveis e indesejáveis por professores do ensino do primeiro grau". Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada. 30(3): 75-93, Julho/Setembro de 1978

Investigação dos seguintes aspectos em uma amostra de 230 professores do ensino do primeiro grau; características e comportamentos de alunos que são desejados e encorajados por professores do ensino do primeiro grau; características e comportamentos considerados indesejáveis; extensão em que estes professores tem enfatizado características que parecem contribuir ou facilitar o processo criativo.

ALENCAR, E.M.L.S., e PASQUALI, L. - "Efeitos do anonimato nas atividades de alunos com relação à escola, a si mesmos e aos colegas em função de sexo". Revista Interamericana de Psicologia.

Avaliação do efeito de anonimato e sexo dos alunos em suas atitudes com relação à revista, a si mesmos (auto-conceito) e aos colegas. Não foram observadas diferenças significativas entre as respostas dos alunos que se identificaram e daqueles 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, seguidos por suas atitudes com relação aos colegas e finalmente com relação à escola, que, dentre as três, foi a que os sujeitos apresentaram a-

titudes mais negativas.

ALENCAR, E.M.L.S. - "Influência do comportamento do professor em características comportamentais do aluno". Educação.

Análise de algumas dimensões do comportamento do professor que podem influir no comportamento do aluno, abordando-se os seguintes aspectos: influência das expectativas do professor com relação ao aluno; influência das características de personalidade do professor no comportamento do aluno; influência do professor no estabelecimento do nível de aspiração' do aluno; influência de valores culturais vigentes' na escola em alunos do sexo masculino e feminino; o papel do professor na saúde mental do aluno.

BUCHER, J.S.N.F. -"O comportamento sexual de adolescentes brasilienses. Resumo XXXa Reunião Anual da SBPC. (São Paulo) 30 (7): 623, Jul/1978.

Foi realizado um estudo junto a adolescentes vivendo em instituições de menores, afastados do convívio familiar por razões socio-econômicas. Foi estudado através de um questionário semi-estruturado, variáveis do comportamento sexual considerados como ' desviantes e não desviantes. As conclusões foram: 1- Os desvios sexuais foram encontrados em maior proporção no grupo mais jovem e do sexo masculino. 2- A noção de desvio teve fortes implicações socio-culturais na amostra estudada. 3- As crianças recém-chegadas na instituição se apresentam mais desviantes do que as outras.

BUCHER, J.S.N.F. - Contribuição da Psicologia à Área do Direito Familiar - Resumos XXXa Reunião Anual da SBPC. (30) 7: 628, Jul/1978.

O estudo apresenta os resultados de uma experiência pioneira no D.F. -atendimento psicológico prestado

a comunidade junto a Vara de Familia. Em 1977 houve 304 separações conjugais ou desquites, 139 foram desquites litigiosos, 165 foram amigáveis e duas anulações de casamento. O trabalho realizado e cujos resultados foram apresentados se deteve nos motivos alegados para justificar a separação conjugal, duração do casamento, a região de origem e outras variáveis sóci-culturais, na estrutura e dinâmica das relações conjugais. As principais conclusões foram: a importância e a necessidade de tais serviços junto a população carentes socio-economicamente; a estrutura da dinâmica conjugal nas classes desfavorecidas sofre mais a influência de fatores socio-culturais que os outros casais.

BUCHER, R. - "Attachment - Psychology, Contato e teoria psicanalíca". Psicologia Clínica e Psicoterapia. (B.H) 2 (1): 5-16, 1978.

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 definido melhor à luz das noções de holding e de objeto transicional 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 necessidades instintivas, distinção sobre a qual se baseia igualmente o esquema pulsional de Szondi.

BUCHER, R., BUCHER, J., PASQUALI, L. - Tentativa de suicídio numa cidade satélite de Brasília: Acta Psiquiátrica y Psicologia de America Latina (Buenos Aires).

Foi realizado um levantamento sobre as tentativas de suicídio atendidas em 1975 e 1976 numa das cidades satélites de Brasília. Dos 209 casos encontrados, somente 145 puderam ser investigados mais detalhadamente, em consequência da falta de informações. A população era em sua maioria feminina e jovem. O meio mais utilizado era a ingestão de remédios, o motivo principal invocado as dificuldades de relacionamento na família. Algumas conclusões são tiradas a partir destes dados sobre problemas familiares e socio-econômicos ligados à migração.

CALLEGARI, A.I. e PASQUALI, L. - A mulher profissional e o problema da identificação sexual das filhas. Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada, Rio de Janeiro, 1978, 30 (3), 61-74.

Exposição do campo conceitual e teórico da problemática da identificação sexual das filhas no caso de mulheres profissionais.

CARNEIRO ULHOA, M. J. - Tradução e Validação da Bateria de Testes de André Rey. Editora CEPA, Rio de Janeiro.

As pesquisas dirigidas por André Rey, no quadro do Serviço de Psicologia Aplicada no Instituo de Ciências de Educação de Genebra, visavam analisar representativa da vida mental. A bateria de testes , elaborada pelo autor, consta de provas sobre raciocínio verbal, raciocínio numérico, provas viso-especiais, provas de inteligência prática e psicomotricidade. A validação e padronização destas provas para o nosso meio, constituem instrumentos de diagnóstico valioso para o psicólogo.

METTEL, T. P. L.; BANCO, A. - "Observação etológica dos padrões de brincadeiras e exploração em crianças pequenas". Resumos da XXXa. Reunião da SBPC (São Paulo) 30 (7): 637, julho 1978.

Descrição dos padrões comportamentais característicos por meio de técnicas etológicas de observação. Quatro crianças, entre um e três anos de idade, foram observadas no seu ambiente familiar. As atividades de brincar e explorar foram registradas e elaboradas 48 categorias de brincar e 39 de explorar. Algumas indicações acerca dos grupamentos ("clusters") e das sequências comportamentais envolvidas nas duas atividades são apresentadas e dadas sugestões a nível metodológico.

PASQUALI, L. e CALLEGARI, A. I. - Working mothers and daughters' sex role identification in Brazil. Child Development, 1978, 49, 902-905.

Comparação entre mães só no lar e mães que trabalham fora mostra que o local de trabalho é irrelevante para a identificação sexual dos filhos; o fator crítico da identificação é constituído pelo fato das mães estarem ou não satisfeitas com o que estão fazendo.

ROSIERS, A.M.J. - De la sexualité de l'amour et de l'intimité. S. P Courrier, Revue de la ligue Belgue de la sclerose en Plaques, 13a. année, 04/1978.

Diferença entre o conceito de Genitalidade e de sexualidade - Sexualidade e amor, perspectivas para deficientes físicos: necessidade, possibilidades,e a busca de intimidade.

ROSINSK, Richard, DEGELMAN, Douglas & MULHOLLAND, Timothy Martin. - "Intermodal relations in children's space perception". Child Development (Chicago) 1978.

Crianças da primeira, terceira e quinta série do primeiro grau julgaram a inclinação geográfica de 13 superfícies apresentadas em fotografias. As crianças demonstravam seus julgamentos através de resposta manual com a metade dos sujeitos assumindo uma postura inclinada 45º para a frente. A compensação pela inclinação foi por volta de 50º da ideal para todas as idades. Os dados sugerem que o mecanismo da compensação para postura seja linear e que opera em crianças novas.

TAMOYO, A.; RAYMOND, F. - "Image de soi chez les Psychopathes". Psychologica Belgica (Bruxelles).

Medida da Psicopatia através do MMPI e da auto-imagem através do TSCS. Cálculo dos testes de significação estatistica. Diferen as encontradas entre os psicopatas e os "normais". Discussão dos resultados e formulações teóricas.

MULHOLLAND, T. M., & TODOROV, João Claudio. - Formação dos conceitos de igual e diferente em pombos. Resumo da XXX Reunião Anual da SBPC (São Paulo) 30:625, Julho 1978.

Os pássaros eram reforçados por bicar em um disco de resposta quando as cores de dois discos eram iguais e em outro disco quando diferentes. Na primeira condição os pares mudavam a cada resposta do sujeito em CRF. Erros se mantiveram em torno de 50%. Nas condições subsequentes cada para de estímulos era apresentado repetidamente por 120, 90, 45, 25, e 10 segundos. Através desta sequência os erros caíram para de 10% a 30%. No retorno à condição original de mudança de para a cada resposta,os erros ocilaram por volta dos 10%.

OSCÓS, A., e TODOROV, J. C. - On frequency and magnitude of reinforcement in concurrent schedules. Revista Mexicana de

Análisis de la Conducta. (México, DF) 4 (2), dezembro de 1978.

Dados da literatura sobre a interação dos efeitos de frequência e magnitude de reforços são reanalizados através de equações de regressão múltipla. Os resultados apoiam a conclusão de um relato anterior de J. C. Todorov sobre a maior importância da frequência de reforço na determinação de taxas relativas de respostas.

PASQUALI, L., RABELO, G., RIBEIRO, J.P. & HESKETH, J.L. - Fatores psicológicos em atletas dos JEBs. Brasília: Relatório ao DED, 1978.

O uso do 16 PF, MMPI e KUDER mostrou grandes diferenças na estrutura da personalidade, bem como de fatores caracterológicos entre atletas de diferentes níveis de desempenho atlético, bem como do sexo dos mesmos.

TODOROV, J. C. - Amphetamines: the rate-dependecy hypothesis in variable-interval schedules. In V. Laties, V.Colotla, e V. Alcaraz (Eds.), Behavioral pharmacology. N. York: Lawrence Earlbaum, 1979 (no prelo) . Tradução para o espanhol: V. Laties, V. Colotla, e V. Alcaraz (Eds.), Farmacologia conductual. México, DF: Trillas.

O efeito das anfetaminas sobre o comportamento, tentativamente explicado pela hipótese de dependência da taxa de respostas em linhas de base, é exposto e exemplificado na primeira parte do trabalho. Apresentam-se a seguir dados de um experimento com ratos em que a taxa de responder era mantida por esquema de reforço de intervalo variável. Nestas condições, os efeitos de d-anfetomina foram contrários à previsão da referida hipótese. Duas possíveis explicações são discutidas: efeito dependente

de taxa de reforços programada pelo esquema e maior vulnerabilidade do comportamento em períodos pós-reforço.

TODOROV, J. C. - El análisis conductual y la farmacologia experimental. In C.R. Schuster, V. A. Colotla, e V. M. Alcaraz (Eds.), El análisis de la conducta: aplicaciones a la investigación biomédica. México, DF: Trillas.

Revisão das aplicações da análise experimental do comportamento à psicofarmacologia e indicação de procedimentos experimentais recentemente desenvolvidos e potencialmente úteis à pesquisa em farmacologia do comportamento. Capítulo de introdução à primeira parte do livro.

TODOROV, J. C. - Neglected operants in concurrent performances. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta. (México, DF) 4 (1) junho, 1978.

Em esquemas concorrentes de reforço, identificam-se quatro operantes com base em estímulos discriminativos e consequências com os quais cada operante se associa. A pesquisa sobre desempenhos concorrentes tem se concentrado principalmente nas respostas de mudança tem sido relativamente negligenciadas. Uma reanálise dos poucos dados publicados sobre a manipulação de consequências para respostas de mudança sugere que variáveis que afetam a taxa de mudanças alteram a sensibilidade do comportamento a taxas relativas de reforço, sem alterar preferências acidentais por um determinado esquema de reforço.

TODOROV, J. C. e MONTEIRO, W. C.-Concurrent second-order schedules of reinforcement: relative ratio requirement. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta (México, DF) 4 (1), junho de 1978.

A lei de igualação de taxas relativas de respostas e de reforços é verificada em esquemas concorrentes de segunda ordem, como VI(FR) VI(FR), nos quais os requisitos de custo de resposta são sistemáticamente manipuladas. Discutem-se a generalidade' da lei de igualação e os problemas de uma aplicação ao comportamento mantido por esquemas concorrentes de segunda ordem.

VERGOTE, A.; TAMAYO, A. - Parental figures and God Representation. Toronto University Press.

As funções simbólicas das figuras do pai e da mãe. Construção e validação do "Semantic Diferential ' Parental Scale" (SDPS). Influência da cultura, da idade, do sexo, da religião e da formação profisional sôbre a representação do pai, da mãe e de Deus. Impacto da esquizofrenia e da psicopatia. Relações empíricas e teóricas.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS

RESUMOS DE TRABALHOS

DIAS, F. C. - "Atividade docente do sociólogo". Revista de Cultura Vozes (Petrópolis) LXXIII (3): 49-55, Abr. 1978.

Caracterização do trabalho do sociólogo como docente, destacando-se aspectos como os das relações entre legislação e prática; da formação pedagógica do professor de ensino superior e das exigências ético-intelectuais dessa prática no caso da Sociologia.

DIAS, F. C. - "Leitura Crítica de um clássico: O Aleijadinho". SLMG (Belo Horizonte), nº 608, maio 1978.

Análise do ensaio "O Aleijadinho e sua posição nacional", no 50º aniversário de publicação desse texto. As perspectivas de Mário de Andrade, quanto ao enquadramento histórico da arte colonial, da questão racial na época e da caracterização estética do Aleijadinho.

DIAS, G. M. - Depois do Latifúndio: continuidade e mudança na sociedade rural nordestina. Brasília, EDU. RJ-Tempo Brasileiro. 1978. 248p.

Estudo de alguns aspectos das mudanças ocorridas na estrutura fundiária e de seus efeitos sobre a população rural, tomando como caso o municipio de Valença, na Bahia.

FIGUEIREDO, V. - Desenvolvimento Dependente Brasileiro. Zahar ed. Rio de Janeiro. 1978.

Análise das abordagens do processo de desenvolvimento latino-americano e especialmente brasileiro. Estudo do processo de desenvolvimento no Bra-

sil de 1960 a 1972 identificando as articulações entre o processo de industrialização, as classes sociais e o Estado.

FIGUEIREDO, V.; CHALOULT, N.B. e PEIXOTO, H. -Relationships Between Agricultural Production Structure and Recent Government Modernization Policies in Brazil. FAO. Roma. 1978.

Identificação das tendências gerais da estrutura da produção agrícola no Brasil, com base nos dados dos censos de 1960 e 1970. Identificação das tendências concentradoras das políticas agrícolas, especialmente da política de créditos agrícolas.

FIGUEIREDO, V.; CHALOULT, N.B. e PEIXOTO, H. - Estrutura da produção agrícola e política governamental. Reflexos de suas interrelações para os pequenos produtores. Ministério da Agricultura. SUPLAN. 1978.

Análise das transformações ocorridas no município de Cruzeiro do Sul pela intensificação dos processos de capitalização-proletarização de pequenos produtores rurais. Os dados analisados referem-se a 1972 e 1976.

FLEISCHER, D. V. - "A Transição para o Bi-partidarismo no Brasil, 1966-1978". Revista Brasileira de Estudos Políticos (Belo Horizonte).

Analisa a re-organização partidária em termos dos antecedentes partidários dos adeptos dos novos partidos. Compara o recrutamento de Deputados Federais pelo bi-partidarismo (1967-1978) com o pluri-partidarismo (1946-1966).

FLEISCHER, D. V. - Perfis Parlamentares Vol. 2; Carlos Peixoto Filho. Brasília: Câmara dos Deputados.

Descreve a formação e vida pública e parlamentar do Deputado Carlos Peixoto de Melo Filho, concentrando no período 1903 a 1917. Papel na política da época, P.R.M. e Tarasca. Atuação como líder do Governo de Afonso Pena e Presidente da Câmara dos Deputados. Importância do "Jardim da Infância" no governo Afonso Pena. Campanha Civilista. Seleção' e comentários de 53 dos mais importantes discursos de Carlos Peixoto Filho. Índice e Bibliografia.

FLEISCHER, D.V. - Deputados Brasileiros, 1946-1967. Brasília: Câmara dos Deputados.

Dicionário biográfico de Deputados Federais (titulares e suplentes) que exerceram mandatos neste período, num total de 1044. Relaciona dados antecedentes sócio-econômicos, parentesco político , carreira política e obras publicados. Resultado das pesquisas realizadas pelo Convênio FUB/Câmara dos Deputados, Cadastro 81.502.

FLEISCHER, D.V. - Parlamentares Mineiros, 1946-1978. Belo Horizonte: Assembléia Legislativa de MG.

Dicionário biográfico de 460 parlamentares mineiros (Senadores, Deputados Federais e Estaduais) - titulares e suplentes eleitos durante este período. Complia dados de antecedentes sócio- econômicos, educacionais, parentescos políticos e carreira política.

FLEISCHER, D.V. - "John Stuart Mill: Sua Vida e Contribui-' ção à Teoria Política", em Teoria Política. Brasília: Editora da FUB.

Analisa a vida do John Stuart Mill em termos da sua vida, formação intelectual e produção literária; a sua contribuição para a teoria política; e

as influências que sofreu do ambiente em que atuou. Bibliografia.

FLEISCHER, D.V. - "Bases Sócio-Econômicas e Regionais do Recrutamento Partidário no Brasil, 1946-1967". Revista de Ciência Política (Rio de Janeiro).

Examina o recrutamento de deputados federais feito pelos partidos então existentes, pelas dimensões sócio-econômicas, regional e de carreira política. Traça perfis dos padrões de recrutamento destes partidos comparativamente.

GONZALES, E.; BASTOS, M.I. - "Migração Rural e o Trabalho Volante na Agricultura brasileira" in: Migrações Internas. Recife, BNB.

As três formas de Volantes na agropecuaria brasileira. A circulação de trabalhadores volantes como uma forma de migração contínua. A dependência do trabalho volante às relações sociais de produção da agricultura capitalista. O trabalho assalariado pago por tarefa e a questão do sobre trabalho.

HENRIQUES, M. H. F. T. - "A Framework to Study Rural Fertility in Latin America", in Población y Desarrollo, México, CLACSO.

Exame crítico dos principais marcos teóricos usados no estudo da fecundidade. Demonstração da sua inadequação especialmente para a análise da fecundidade rural. Apresentação de um esquema preliminar alternativo onde as variáveis estruturais jogam um papel de relevância.

HENRIQUES, M. H. F. T. - "Introdução". I Seminário Nacional de Estudos Populacionais, Volume da Conferência, Rio de Janeiro, Associação Brasileira de Estudos Populacionais.

Justificativa da temática da sessão "Fecundidade, Nupcialidade, e Trabalho Feminino" que se propunha avaliar as técnicas de mensuração da fecundidade, os resultados obtidos e seus determinantes' mais estudados, quais sejam, a nupcialidade e o trabalho feminino. Breve resumo dos trabalhos solicitados à Sessão.

IBANEZ-NOVION, M. A. - "Traditional System of Health Action in Brazil". Medical Anthropology Newsletter. (Washington) 9 (2):31-32, fev. 1978.

Comunicação dos objetivos da pesquisa sobre sistemas Tradicionais de ação para a saúde no Noroeste de Minas Gerais.

IBANEZ-NOVION, M. A. - "O Anatomista Popular: Um Estudo de Caso". In: Anuaria Antropólico 77.

Estudo do conhecimento anatômico e fisiológico detentado por um especialista do sistema médico tradicional do Noroeste Mineiro.

IBANEZ-NOVION, M. A. - Cartilha de Análoma-Fisiologia Popular. Fundação João Pinheiro.

Síntese didática da percepção do corpo humano no Noroeste Mineiro. Os orgãos, o corpo humano tipo e principais processor fisiológicos percebidos pelos regionais do Noroeste Mineiro. Trabalho destinado a agentes de saúde do sistema médico ocidental operando no Noroete Mineiro.

IBANEZ-NOVION, M. A. - "Ideologia Alimentar e Vulnerabilidade Nutricional em menores de dois anos de idade". In:XI Congresso Internacional de Nutrição.

Trabalho inscrito na linha da Antropologia Nutricional. A vulnerabilidade a carência nutricionais em menores de dois anos de idade pode dar-se como

consequência da percepção e representação social que a população tem: (a) do processo reprodutivo; (b) da criança até o inicio da locomoção bípede e da comunicação verbal; e (c) da participação definitória dos alimentos em ambos os eventos.

IBANEZ-NOVION, M. A. - "A Medicina Tradicional no Noroeste de Minas Gerais". Fundação João Pinheiro.

Descrição do projeto de pesquisa sobre a medicina tradicional no Noroeste Mineiro. Comentário da estratégia desenvolvida e apresentação sumaria dos resultados finais da pesquisa.

IBANEZ-NOVION, M. A. - "From Pig to Man. The Human Body's anatomical and physiological Knowledge on Central West Brazil". In: Medical Anthropology.

A percepção e representação social do corpo humano na região Centro Oeste do Brazil. O Conhecimento popular versus o conhecimento do anatomista popular. Considerações teóricas e metodológicas sobre a anátomo-fisiologia popular.

LARAIA, R. B. - "O Desenvolvimento da Antropologia Social no Brasil" in Ciências Sociais Hoje. Salvador. Associação dos Sociólogos do Estado da Bahia. Associação Nacional dos Cientistas Sociais, 1978, p. 37-44.

Breve histórico do desenvolvimento da Antropologia Social no Brasil. O papel dos Museus como formadores de pessoal e patrocinadores de pesquisas. A pesquisa empírica. Contribuição dos antropólogos estrangeiros. O predominio das pesquisas realizadas por antropólogos brasileiros.

LARAIA, R. B. - "Comentário a Eduardo Hoornaert-A importância das Assembléias Indígenas para os Estudos Brasileiros "

in Religião e Sociedade, nº 3, Rio de Janeiro, 1978, p.201-203.

O papel das Assembleias Indígenas promovidas pelo CIMI. Critica a posição rousseriana do Autor. Dificuldade de comunicação dos porta-vozes indígenas. Alternativa que restam para os grupos indígenas.

LARAIA, R. B. - "Antropologia Social" in Manual Bibliográfico de Estudos Brasileiros, 2º volume, São Paulo, Fundação Biblioteca Patricia Bidner.

Seleção dos 50 melhores livros publicados entre 1949-1974 no campo da Antropologia Social. Referência bibliográfica acompanhada de comentário . Texto analisando o desenvolvimento da antropologia social nesses 25 anos.

LARAIA, R. B. - "Os Indios Tapirapé e seu Etnólogo". in Anuário Antropológico/77. Rio de Janeiro. Tempo Brasileiro.

Resenha do livro de Charles Wagley, Welcome of Tears. New York. Oxford University Press. 1978, 328p.

LARAIA, R. B. - "Relações entre Negros e Brancos no Brasil" in Boletim Informativo e Bibliográfico de Ciências Sociais. Rio de Janeiro.

Resenha bibliográfico dos estudos sobre relações raciais no Brasil. As posições de Nina Rodrigues' e Oliveira Vianna. A ideia do "embranquecimento " como solução do problema. Os modernos estudos antropológicos e sociológicos.

LARAIA, R. B. e MELLO, M. Z.B. - "Chá de Panela, um rito social feminino" in Anuário Antropológico/78, Rio de Janeiro.

Analise de ritual de iniciação feminina na nossa

sociedade. As transformações sofridas pelo ritual nesta última década. As manifestações agressivas' do ritual. O estado de marginalidade da noiva. O papel do rito num momento de mudança de status.

LARAIA, R. B. e DA MATTA, R. - Índios e Castanheiros. Rio de Janeiro. Editora Paz e Terra.

Reedição de livro publicado em 1967 pela Difusão Europeia do Livro. A empresa extrativa e os índios no médio Tocantins. História do contato dos índios Suruí e Akuáwa-Asurini com os castanheiros Análise do sistema social dos dois grupos indígenas. As consequências do contato.

LUSTING-ARECCO, V. - "Adaptação Tecnológica à Disponibilidade da Caça: Uma Análise Comparativa". Revista de Antropologia. (São Paulo).

Estudo ecológico para compreender a variabilidade da complexibilidade do equipamento de caça de uma amostra de 46 sociedade aborígenes. A macro-hipótese sugere que a complexidade das armas de caça tem-se desenvolvido em função de caracteristicas' específicas dos mamíferos caçados. A análise estatística mostra que os movimentos migratórios dos animais caçados não afetam a complexidade tecnológica enquanto que seu tamanho individual e os padrões de agregação determinaram o desenvolvimento estrutural das armas.

MELATTI, J. C. - Ritos de uma tribo Timbira. São Paulo, Ática, 1978. 364p.

Descrição e análise de quatro dezenas de ritos ' dos índios Krahô, do norte de Goiás. Relação entre mitos e ritos. Relação entre ritos e estrutura social. Isolamento dos símbolos e significação dos mesmos.

MELATTI, J. C. - "Introdução". In: Radcliffe-Brown. Organizado por Julio Cezar Melatti. São Paulo, Ática, 1978.p.5-39

Biografia de Radcliffe-Brown. Bibliografia desse pesquisador e bibliografia sobre o mesmo. Suas principais contribuições teóricas. Presença de Radcliffe-Brown no Brasil.

OLIVEIRA, R. C. - "Positivismo e a construção de Modelos na Antropologia", in Anuário Antropológico/77.

A propósito do livro de Barry Hindess, Phylosophy and Methodology in the Social Sciences, procura-se discutir, criticamente, a relação grosseira frequentemente estabelecida entre o uso de modelos e a postura teórica positivista. Distingue-se -- no boje de uma contra argumentação.-- modelos' "miméticos" de modelos "analógicos"; os primeiros efetivamente comprometidos com o positivismo, enquanto os segundos -- normalmente utilizados na obra de Lévi-Strauss -- não. Os modelos "analogicos" recomendam-se, portanto, como não comprometidos com uma visão positivista das ciências humanas, caso se deseje "libertar" o estruturalismo frances de um compromisso qualquer com o positivismo.

PEREIRA, P.A.P. - Burocracia e Planejamento Regional na Amazônia. Rev. Bras. Estudos Políticos, nº 46, Jan.78. UFMG.

Reflexões sobre as relações de dependência que se estruturam e se desenvolvem entre centros e periferia nacionais, através da análise do desempenho de burocracias públicas governamentais em áreas sub-desenvolvidas.

SKEFF, A. M. F. - "Qualificação dos DOCENTES e Produção Científica: Universidade de Brasília". Revista Brasileira de Estudos Políticos (Belo Horizonte) 25p., 1978.

Análise da relação entre qualificação dos docentes e produção científica na Universidade de Brasília. Importância da produção científica nos paises subdesenvolvidos, especificamente, nas Universidades. Proposta da política educacional e científica brasileira neste sentido. Definição das variáveis e análise de suas relações.

WOORTMANN, K. A. A. W. - "Cosmologia e Geomancia: Um Estudo da Ideologia Yorubá-Nagô". ANUÁRIO ANTROPOLÓGICO/77, Editora Tempo Brasileiro.

Ensaio de análise estrutural do sistema divinatório de Ifá em suas relações com o modelo cosmológico Yorubá-Nagô. Considera a prática divinatória como um ritual pertencente ao paradigma mitológico da Criação do Mundo que reafirma a ordem cosmológica.

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA E HISTÓRIA

RESUMOS DE TRABALHOS

BAKER, V. R. e PENTEADO-ORELLANA, M. M. - "Fluvial Semitentation conditioned by Quaternaty Climatic Change in Central Texas" In: Journal of Sedimentary Petrology. Soc. Econ. Paleontologists and Mineralogists. Austin 48(2), 433-451, june,1978.

O mapeamento à base de sensoreamento remoto dos paleocanais da planície aluvial do rio Colorado mostrou metamorfose de canais durante o Quaternário. A análise sedimentológica dos materiais aluviais, correlacionada com os padrões de drenagem atuais, permitiu interpretações sobre as paleodrescargas e a elaboração de um quadro evolutivo das mudanças climáticas no Texas.

CERVO, A. L. - "Os primeiros passos da diplomacia brasileira - 1822-1825". Relações Internacionais. (Brasília).

A transferência da corte e a emergência do Brasil no cenário internacional. A independência e os primeiros atos de política externa. O manifesto às nações amigas: diretrizes de política externa. O drama familiar. A solidariedade americana e a busca de alianças. A guerra de independência. Desenvolvimento de diretrizes de política externa.

CERVO, A. L. - "Minas Gerais in the Brazilian Federation;1889 -1937". Inter-American Review of Bibliography.(Washington).

Recensão bibliográfica do livro de John Wirth.

CERVO, A. L. et alii. - O Parlamento e a evolução nacional; 1840-1870. Brasília, Senado Federal.

A obra constitui uma coletânea de textos parlamentares, extraídos dos Anais do Parlamento Brasileiro, no período de 1840 a 1870. Publicação do Senado Federal, em aproximadamente 20 volumes.

HEREDIA, E. A. - "'Cartolismo': Anglofolia y Anglofobia." In: Los Principios. Sección Revista de Revistas. Córdoba, 12 de março de 1978. HEREDIA, Edmundo A. "El 'Cartolismo', los ingleses y el comercio exterior". In: Nuestra Historia. nº 18. Buenos Aires, 1978. 37 páginas.

O "Cartolismo" foi levantado no Rio da Prata pelos "Librecambistas", com idéias econômicas totalmente contrapostas aos princípios representados pela Princesa Carlota. O grupo "anglófilo" predominou nas gestões na primeira etapa, substituido depois pelos "anglófobos". Ambos grupos desistiram de seus propósitos quanto o porto de Buenos Aires ficou aberto ao comércio exterior.

HEREDIA, E. A. - "La entrevista Miralla-Jefferson." In: Los Principios. Córdoba, 18 de junho de 1978.

Miralla entrevista a Jefferson em Monticello procurando sua intercessão ante o governo norte-americano em apoio da independência de Cuba. A entrevista mostra a atitude do ex-Presidente em favor da anexação da ilha e sua influência sobre o Presidente Monroe.

HEREDIA, E. A. - "Un periódico de la emancipación. Las 'Observaciones acerca de algunos asuntos útiles' de Camilo Henriquez". In: Res Gesta. Universidad Católica de Rosario. nº 3. Rosario, janeiro-junho de 1978.

As idéias sobre monarquismo, republicanismo, federalismo, unitarismo e os direitos universais expressados por Henríquez nas vésperas do Congresso Constituinte no Rio da Prata. Origem, caracteres e fim do período.

HEREDIA, E. A. - "Noticias del comercio exterior en la emancipación Hispano-americana". Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España. Sevilla. 211 páginas.

Algumas quantidades em espécies e valores do comércio exterior hispano-americano, aqui presenteadas pela primeira vez, correlaciona-se com o processo de emancipação. Posição dos Consulados de comércio espanhois acerca do tráfego de estrangeiros. As medidas em favor da abertura portuária como recurso de reconquista. Estudo de um caso de comerciante ultramarino (Manuel de Sarratea) que se uniu à revolução em defesa de seus princípios sobre comércio exterior.

HEREDIA, E. A. - "La opinión pública argentina y la guerra cubano-hispano-norteamericana. Censura de prensa y cables internacionales". In: Actas de las IX Jornadas de Historia y Letras de la Asociación Argentina de Estudios Americanos. Santa Fé (Argentina). 20 páginas. E in: Atas do IV Encontro de História de São Paulo. Araraquara.

A censura externa, intermediária e interna da im

prensa desnaturalizou a informação do público argentino sobre a guerra cubana e condicionou a formação da opinião. A origem dos "cables" internacionais mostra os focos produtores das mensagens e é outro condicionante da opinião pública.

HEREDIA, E. A. - "Un plan europeo para la independencia americana (Londres, 1818)". In: Histotiografía y Bibliografía Americanistas. Sevilla. E in: Actas del VI Congreso de Sociedades Bolivarianas. Bogotá. 25 páginas.

Um grupo de militares licenciados dos exércitos europeus depois da queda de Napoleão concertou um plano para afiançar a independência das colônias espanholas. Entre eles, Thomas Cochrane devia auxiliar as operações no Pacífico e percorrer o Oceano. Os sucessos posteriores confirmam a vigência do plano, elaborado sem o conhecimento dos chefes patriotas sul-americanos.

HEREDIA, E. A.; FERRETTI, M. e VILLAFAÑE DE MACHADO, H. - "La opinión pública argentina y la guerra cubano-hispano-norteamericana. Esquema General". In: Actas de las IX Jornadas de Historia y Letras dela Asociación Argentina de Estudios Americanos. Sante Fé. 16 páginas.

O estudo da opinião pública tem relevância para o conhecimento da ação dos grupos de presão nas questões internacionais. A guerra da independência cubana é motivo da adoção de diversas atitudes políticas na Argentina, acerca da intervenção dos Estados Unidos ns América Latina e a identidade dos países descendentes da Espanha.

HEREDIA, E. A.; SAINZ DE AYAN, S.; VILLAFAÑE DE MACHADO, H. - "La producción historiográfica estadounidense sobre Latinoamérica. In: Actas de las IX Jornadas de Historia y Letras de la Asociación Argentina de Estudios Americanos.Santa Fé. 14 páginas.

Estudo quantitativo da produção historiográfica estadounidense na década de 60. Mostra a tendência pelos problemas contemporâneos nas áreas do Caribe e México e sua participação destacada nas historiografias nacionais de todos os países da America Latina.

PAVIANI, A. - "Percepção espacial e classificação geográfica". Ciência e Cultura (SP): 30(7): 398-399, julho, 1978. Suplemento.

Reputamos de grande importância medidas acauteladoras no ato de classificar o espaço, sobretudo para fins de planejamento urbano e regional, uma vez que "o meio ambiente é 'moldado' por percepções de cada um por lentes culturais e pessoais, de costumes e fantasia" (Lownthal, 1969). Se as medidas de planejamento decorrem de uma falsa visão de uma área ou região, frutos, por sua vez, de mapas mentais distorcidos pelo planejador, é recomendável um aumento de acuidade nas classificações espaciais, com a atenuação do subjetivismo no ato de regionalizar. Algumas classificações da cidade de Brasília têm incorrido em enganos de percepção e avaliação. As assim denominadas "cidades satélites" não podem ser tratadas como unidades isoladas mas como partes integrantes da cidade espacialmente nucleadas.

PAVIANI, A. - "Método científico e análise geográfica". Geografia (Rio Claro).

Traça-se um perfil das abordagens idiográfica e nomotética da Geografia, enfatizando a última como sendo a tendência marcante da Geografia contemporânea. A explanação científica da Geografia atual é tentada por enfoques: determinístico-dedutivo; probalístico-dedutivo e funcional tecnológico, onde a teoria dos jogos, a simulação, a manipulação de alternativas e o uso de modelos quantitativos têm sido utilizados pelos geógrafos. Recentemente também tem marcado a produção geográfica nos grandes científicos a penetração em questões sociais, no planejamento do desenvolvimento urbano-regional e a contribuição para a decisão governamental, o que tem tornado a Geografia um campo atrativo para os que estão preocupados com os processos da organização espacial.

PAVIANI, A. - "Tópicos para um sistema de planejamento urbano". Comunicações do 3º Encontro Nacional de Geógrafos. Associação dos Geógrafos Brasileiros. Fortaleza, julho de 1978, p. 327-330.

A cidade deve ser vista como uma área e/ou em uma área, sendo difícil ao pesquisador separar interiramente as inter-relações e ligações das cidades em um sistema regional dos de nível local. Em ambos os níveis os geógrafos tem dado expressiva contribuição para as atividades de planejamento, seja individualmente, seja em equipes multidisciplinares. A cidade como a expressão de um processo mais amplo coloca dificuldades e problemas quanto às prioridades volume de recursos e escala temporal de planejamento. Advoga-se que o planejamento deve ser assumido como um processo cíclico e sob a idéia de sistema

interligado de atividades, técnicas, organizações, recursos materiais e humanos etc., onde é necessário harmonizar interesses, aspirações e comportamento de pessoas, instituições, de um lado, e as políticas públicas, de outro. Conclui-se que tem sido um desafio a adoção de sistemas de planejamento, mormente em regiões onde há escassez de recursos humanos, técnicos e financeiros para fazer frente á complexidade dos problemas urbano-regionais.

PENTEADO-ORELLANA, M. M. - "Fundamentos de Geomorfologia" 2a edição ampliada. Rio de Janeiro. FIBGE 1978, 170 pp.

O livro fornece as bases em Geomorfologia. A 2a Edição contem 12 capítulos abrangendo a dinâmica interna da crosta terrestre e os processos de erosão. São dedicados capítulos novos sobre a tectônica de placas e a deriva continental e Geomorfologia Ambiental. Todos os exemplos são referentes a casos e fatos brasileiros. Existe uma bibliografia no final de cada capítulo.

PENTEADO-ORELLANA, M. M., HOLZ, R. K., BAKER, V. R. - "Remote sensing a Tool for the Hydromorphologic Study in Drainage Basin: An Analysis of the Solimões River-Brasil" In Brazilian Geographical Studies. Com. Nac. da U.G.I. B. Horizonte. Inst. Geoc. Aplic. da Sec. E. Cienc. Tecn. de M.G. 1978, 12 pp.

Fotos espaciais da Missão Appolo-Soyuz de 1975 foram usadas no mapeamento e anásile morfométrica dos canais da bacia do Solimões. As fotos espaciais coloridas permitem a mensuração da sinuosidade, largura dos canais e dos arcos de meandro. Tais medidas relacionadas permitiram uma visão do comportamento

hidrológico da bacia.

PENTEADO-ORELLANA, M. M. e BAKER, V. R. - "Evolução no Quaternário Recente do rio Colorado no Texas Central". In: Anais da Acd. bras. de Ciências. Curitiba (1975) 47, suplemento, 1978.

Fotografias aéreas multicoloridas e infra- vermelho permitiram o levantamento e mapeamento de 7 diferentes níveis de terraços associados a condições climáticas passadas. A análise morfometrica e sedimentológica deram ensejo a concluir sobre a evolução dos canais no Quaternário.

SANTOS, C. M. - "Brasil e Angola: Afinidades e Aproximações", in: Defesa Nacional (Rio de Janeiro) nº 677: 167-177. 1978.

Aspectos comuns e divergentes, interesses comuns e antagonicos que induzem a uma política externa de aproximação e entendimento mutuo para a solução de problemas comuns.

SANTOS, C. M. - "O Trabalho Escravo na Grande Propriedade Rural: a Fazenda de Santa Cruz", Cultura (Brasília) 29: 66-74. nov. 1978.

Relações de produção, no período dos jesuitas e depois deles. Dados referente à produção, ao trabalho escravo e à população escrava.

SANTOS, C. M. - "O Porto do Rio de Janeiro", Jornal dos Transportes (Brasília) nºs 55/56, jun/nov. 1978.

Importância da posição geográfica para a formação de sua área de dominância comercial. A área geoeco-

nômica de influência do porto, quer do ponto de vista da recepção como da remessa de mercadorias. Problemas relativos ao tráfego e às instalações portuárias.

SANTOS, C. M. - "Mauá, a Industrialização e os Transportes no Brasil", Defesa Nacional.

A liberação de capital com a extinção do tráfico de africanos foi aproveitada pelo Barão de Mauá para a organização de empreendimentos industriais e de empresas de serviços públicos. A organização do estaleiro de Ponta de Areia, a fundação do Banco Mauá e a organização de Companhias de Estradas de Ferro.

SANTOS, C. M. - "O Rio de Janeiro como Base de Apoio Logistico da Campanha do Rio Grande do Sul", Revista Militar Brasileira.

Montagem de uma infra-estrutura com recrutamento, aquartelamento. Avaliação quantitativa e qualitativa da capacidade de defesa e de apoio do Rio de Janeiro. Armazenagem de gêneros e munições, bem como organização dos transportes.

SILVA, M. A. - Itapura Estabelecimento Naval Militar (1858 - 1872). Editora Serviços de Documentação da Marinha. Rio de Janeiro, 170 págs.

Histórico da Colonização oficial na Alfa Noroeste. A criação das Colônias Militares (1850). A Colônia do Itapura - organização, administrativa, social e econômica. O fracasso da tentativa.

TURNER, J. M. - "Cultura Afro-Brasileira na África Ocidental". Cadernos Candido Mendes Estudos Afro-Asiáticos (Rio de Janeiro) 1 (1): 19-25, jan/abr de 1978.

O estudo mostra o impacto inicial provocado pela cultura miscigenada de ex-escravos retornados à África e de como eles tentaram através da preservação de numerosos traços culturais afro-brasileiros, manter na África já independente o antigos status de elite.

TURNER, J. M. - "Africans, Afro-Brazilians and Europeans: 19th Century Politics On The Benin Gulf". África (São Paulo, Centro de Estudos Africanos, Universidade de São Paulo).

O estudo mostra o impacto do colonismo franços no Daomé e o papel dos ex-escravos brasileiros dentro da nova colônia africana.

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

RESUMOS DE TRABALHOS

CARVALHO, L. W. R. - Política Salarial Recente no Brasil (Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Breve histórico das políticas salariais dos anos pós-guerra até 1964. A política Salarial pós-1964: Princípios, evolução da política salarial até 1978, fórmulas da política salarial, implementação da política salarial recente; Efeitos da política Salarial; Perspectivas desta política tendo em vista o processo de abertura política.

MUELLER, C. C. - "O Ciclo do Gado e as Políticas de Controle nos Mercados do Gado e da Carne - Resenha Histórica e Modelo Teórico. Revista de Economia Rural da Sociedade Brasileira de Economia Rural.

Trata-se do relatório final de pesquisa que investigou as interações, entre as variações cíclicas inerentes a produção de gado de corte, e a atuação do governo no sentido de garantir um abastecimento de carne a preço razoável. Fez-se um levantamento histórico da atuação do governo nos mercados do gado e da carne bovina, bem como construiu-se um teórico para o "ciclo", no contexto do Brasil.

MUELLER, C. C. - "A Expansão da Fronteira Agropecuária como Fonte de Crescimento da Agricultura no Brasil". Jornal de Brasília, caderno Política, dia 20.08.78, pp 28-29.

Trata-se de trabalho em que se especulam as alternativas ao alcance do governo na promoção do crescimento da agricultura no futuro. Enfatiza-se, por sua importância, o exame da expansão da fronteira como fonte de crescimento, mostrando os perigos e dificuldades que existem em se continuar

a basear o crescimento agrícola do Brasil nesta fonte.

MUNHOZ, D. G. - "Perspectivas do Equilíbrio Comercial". Conjuntura Econômica. FGVargas, Rio, Vol. 32 (5), maio de 1978, p. 100-108.

Exame retrospectivo dos desequilíbrios comerciais do Brasil após a crise do petróleo, suas origens, e perspectivas de equilíbrio da conta de mercadorias, via aumento de exportações e/ou contenção de importações.

MUNHOZ, D. G. - "As Perspectivas da América Latina na Nova Economia Mundial. Relações Internacionais, UnB/Brasília, Ano 1, nº 2, maio/agosto de 1978, p. 71-82.

O impacto da crise economia internacional sobre os países da América Latina, esterilizando as promessas de uma Nova Economia Mundial dentro da Segunda Década de Desenvolvimento da ONU, e as dificuldades de superação dos problemas estruturais em que foram envolvidas as nações da região.

ROSENBERG, E. R. - "Diagnóstico do Setor Saúde e Saneamento". In: Diagnóstico Geo-Sócio-Econômico da Região Centro-Oeste do Brasil. Brasília, SUDECO, Ministério do Interior, 1978, vol. IV.

O diagnóstico dos setores de saúde e saneamento procurou identificar, a partir de dados secundários, alguns indicadores sobre as condições associadas ao estado de saúde das populações das unidades da Federação que compõem a Região Centro-Oeste: Goiás, Mato Grosso, Distrito Federal e Território de Rondônia. A análise envolveu dados de mortalidade e morbidade, estrutura física e de recursos humanos em termos de atendimento hospitalar e para-hospitalar, serviços de água e esgotos e consumo alimentar, sendo apontadas as deficiências dos setores.

ROSENBERG, L. P. - "Uma Crítica à função do economista latino-americano" in Estudos sobre Desenvolvimento Econômico. Rio de Janeiro, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico-BNDE.

Avaliação do trabalho de Leopoldo Sallis. A teoria neo-clássica e a realidade latino-americana-Aspectos da teoria positiva e normativa. Relações com o desempenho profissional.

ROSENBERG, L. P. - "O Setor de Transportes" in Diagnóstico Sócio Econômico da Região Centro Oeste, Brasília. Superintendência do Desenvolvimento da Região Centro Oeste-SUDECO.

Avaliação da rede de transporte da Centro-Oeste (rodoviário, ferroviário e hidroviário) Descrição dos fluxos de mercadoria. Avaliação das prioridades, por estado e por sub-sistema. Conclusões.

ROSENBERG, L. P. - "Pesquisa, Governo e Opinião Pública - Anais do Seminário Comemorativo dos 5 Anos de Programa Nacional de Pesquisa Econômica, Rio de Janeiro, IPEA - Secretaria de Planejamento.

Pesquisa acadêmica pura e contratada. O papel da Universidade no avanco e disseminação do conhecimento. Proposições para uma política de pesquisa.

ROSENBERG, L. P. - "Análise da demanda e da Oferta" in Mercado Brasileiro de Metais Não Ferrosos, Brasília, Conselho de Não Ferrosos e Siderurgia - CONSIDER.

Evolução da demanda de cada metal (alumínio, níquel, Chumbo, Zinco, estanho e cobre), por categoria de consumo. Análise de regressão para cálculo de elasticidades e projeções. Programas de expansão da oferta.

ROSENBERG, L. P e ERIS, I. - "Análise Custo Benefício: Uma visão Crítica". Revista Estudos Econômicos (São Paulo)

Fundamentos teóricos da Análise Custo-Benefício. A etapa descritiva. A Etapa de avaliação e a introdução do juizo de valor. Problemas envolvidas nos critérios de compensações. Rumo para um redirecionamento.

ROSENBERG, L. P. - "Uma Avaliação do Ensino de Economia no Brasil" Anais da Semana do Economista, (Vitória), Universidade Federal do Espírito Santo.

Avaliação global do ensino de Economia. As principais deficiências: curriculum, corpo docente e corpo discente. Efeitos da reforma. Proposição para uma reformulação.

TEIXEIRA, J. R. - "Um estudo sobre a Possibilidade de Abertura de Modelo Dosso para o Comércio Internacional". Revista "Estudos Econômicos".

O trabalho discute alguns aspectos do modelo de acumulação de capital desenvolvido por Dorfman, Samuelson e Salov -1968 isto é, DOSSO. O modelo DOSSO consiste basicamente na relaxação da hipótese da inexistência de capacidade ociosa do modelo Leontiefiano Dinâmico de Acumulação de Capital. Esses dois modelos são elaborados em têrmos de uma economia fechada e nesse trabalho o modelo DOSSO é entendido de forma a levar em consideração tópicos como depreciação e comércio internacional. É discutida a possibilidade de existência de uma "Extensão do Teorema do Turapike" e são introduzidos condições terminais explícitas que permitem a economia crescer balanceadamente mesmo após o término do horizonte de planejamento.

TEIXEIRA, J. R. - "Um modelo Linear para Estudo de Estrangulamentos Setoriais: Algumas Dificuldades". SOBRAPO.

Neste trabalho é estudado um modelo de otimização, com características multisetorial e intertemporal para a análise das perdas econômicas decorrentes da inexistência ou interrupção da oferta de um insumo necessário para o desempenho das atividades econômicas. Para tal é definido o "custo de falha" como uma medida que capta os efeitos diretos e indiretos da restrição da oferta de insumo relevante sobre o valor adicionado (agregado) numa economia moderna.

TEIXEIRA, J. R. - "Otimização e Comércio Internacional: Alguns Pontos Controversos". Congresso da ANPEC de 1978, Anuais do Encontro, Dezembro de 1978; Resumo Publicado nos Anuais do Encontro da SOBRAPO. Out. 1978.

Planejadores frequentemente deploram a existência de recursos escassos não utilizados e admitem que a otimalidade requer o uso pleno de equipamentos e moeda estrangeira. Acreditamos que essa perspectiva exige certas qualificações e que o objetivo de acumulação de capital pode requerer que se mantenha inativo, por alguns períodos, parte dos recursos externos, em vez de empregá-los imediatamente na aquisição de bens de capital produzidos no exterior. Naturalmente, isto só ocorre quando esses recursos podem ser utilizados em períodos futuros, possibilitando a aquisição de insumos complementares para expansão da produção doméstica. Contudo, essa não é a posição predominante nos meios governamentais e acadêmicos. Para discutir essa possibilidade, fazemos algumas extensões ao modelo de Dorfman, Samuelson e Solow (1958). Introduzimos não só a depreciação como o requisito de estoque mínimo de cada tipo de capital no final do horizonte de planejamento. Também permitimos transações internacionais (importação e exportação), além da obtenção de empréstimo ou ajuda externa. O modelo de programação linear resultante, permite testar numericamente o "shadow price" dos recursos externos, com base em dados estatísticos da economia brasi

leira. Uma das conclusões mais interessantes é que o "shadow price", e portanto, a necessidade de recursos externos não segue, necessariamente, a trajetória decrescente sugerida em diversos trabalhos. Se nossas conclusões são válidas, suas implicações sobre a política de importação e equilíbrio da balança de pagamentos são consideráveis.

TEIXEIRA, J. R. - "Uso de Matemática em Economia: Pontos Controvertidos". 30º Reunião Anual, Julho 1978, São Paulo, pág 102. SBPC.

Os fenômenos são imensamente complexos, qualquer teoria sobre os mesmos (matemática ou verbal (tenderá a simplificá-los e provavelmente a reduzir seu conteúdo factual. Essas omissões podem ter importância crítica e ainda assim passarem despercebidas ao pesquisador. Isto, contudo, não é característica particular do raciocínio matemático. Não existe qualquer método que nos ensine a distinguir os aspectos relevantes de um fato e a reconhecer o caráter "viesado" de nosso conhecimento. Embora seja saudável manter certo ceticismo estamos prontos a reconhecer o potencial do uso de métodos quantitativos no estudo da economia. Contudo é necessário pesquisar o problema da objetividade e neutralidade ideológica do instrumental utilizado. Nesse trabalho nos propomos a mostrar posições alternativas quanto a adaptabilidade e relevância da formulação matemática de problemas econômicos e também apresentamos os argumentos mais relevantes sobre as controvérsias contemporâneas sobre o assunto.

TEIXEIRA, J. R. e D. C. M. S., - "Modernização da matriz de imput-output utilizando modelos matemáticos". Revista brasileira de Economia, Rio de Janeiro, 32 (1): 141-160, jan/mar. 1978.

O trabalho propõe-se a estudar alguns problemas re

lacionados com a modernização da matriz de input-output no contexto da abordagem leontiefiana. Sabemos que os coeficientes tecnológicos de produção $a_{ij}(t)$ tendem a variar entre dois períodos, devido essencialmente a transformações tecnológicas e variações relativas nos preços. Como existe defasagem de alguns anos entre a execução de um censo e a construção da matriz de coeficientes tecnológicos $A = a_{ij}(t)$ nesse interim se utilizam informações estatísticas inadequadas que seriam corrigidas apenas a partir dos resultados do censo seguinte. Com isto, repetem-se os problemas ligados à defasagem dos resultados. É neste contexto que se coloca o problema de utilização de algumas técnicas para contornar esta situação. Dentre as técnicas que possibilitam a modernização da matriz discutimos o método RAS, a programação linear e a programação quadrática. Mostramos alguns aspectos matemáticos, estatísticos e computacionais, assim como a interpretação econômica dos resultados. Finalmente, procuramos fazer o estudo comparativo das diversas abordagens e um enfoque crítico do potencial das mesmas.

DEPARTAMENTO DE ARTE

RESUMOS DE TRABALHOS

ANTUNES, J. - "Uma notação fonético-eiconográfica", in: Anais do Iº Simpósio Internacional de Compositores. São Bernardo do Campo, UNESP/USP, 1978, p. 27-29.

Análise da problemática dos novos modos de execução instrumental face ao condicionamento do intérprete com relação à técnica instrumental acadêmica. Novos conceitos nos procedimentos composicionais. Estudo da insuficiência da notação tradicional na representação gráfica de novos sons e novos modos de execução. Proposta para uma notação Fonético-eiconográfica que aglomera em si mesma toda a causalidade do binário "significado-significante": causa-técnica-efeito.

ANTUNES, J. - "Pela organização do movimento musical brasileiro contemporâneo", in: Anais do Iº Simpósio Internacional de Compositores. São Bernardo do Campo, UNESP/USP, 1978, p. 40 - 41 e 53.

Considerações acerca das diversas comunicações feitas pelos participantes do Iº Simpósio Internacional de Compositores como relação à problemática da divulgação, da criação e da prática da Música Brasileira Contemporânea. Estudo e equacionamento desta problemática. Proposta para a criação de sociedades locais, nos diversos estados brasileiros, importantes polos culturais, que congreguem compositores, intérpretes e leigos interessados na Música Contemporânea.

ANTUNES, J. - "Vanguarda Musical Hoje: mesmos problemas do século XVII". Sensus (Brasília) 1(1): 2-3, fev/mar/78.

Histórico das inovações no domínio da técnica instrumental, em vista de sua transformação originada

pelas novas descobertas sonoro-estéticas dos compositores. O surgimento e a incorporação definitiva, na técnica do violino, do "pizzicato", do "col legno" e do "glissando" (Século XVII). Os revolucionários da nova música brasileira. Os movimentos vanguardistas brasileiros e a necessidade de transformações na metodologia do ensino dos instrumentos musicais.

ANTUNES, J. - "Ruído Geral Emancipado". Sensus (BSB), 1(2) : 2-3, abr/mai/1978.

Histórico da integração gradual do "ruído no fenômeno musical. O movimento futurista italiano e a Música Concreta. O novo conceito de Ruído, segundo a Teoria da Informação. Implicações da nova conceituação musical, com respeito à abordagem do "silêncio". A experiência de John Cage na Câmara Anecóica. Princípio de Heisenberg e o indeterminismo na música contemporânea.

ANTUNES, J. - "Nosso Cinema e Nossa Música" (4º lugar no Concurso de Monografias "Nosso Cinema... 80 anos"). Rio de Janeiro, EMBRAFILME, 1978.

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 Gnatalli. O movimento Hollywoodiano e o movimento nacionalista. A Chanchada e a música de Peracchi, Simonetti, Panicalli, Gnatalli 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, J. - "Nosso novo cinema... sem nossa nova música" . Sensus (BSB), 1(3): 2-4, jun/ago/1978.

Excertos do trabalho intitulado "Nosso Cinema e Nossa Música".

ANTUNES, J. - "$(MC)^2$, o movimento Candango de Música Contemporânea". In: Anais do Iº Simpósio Internacional de Compositores. São Bernardo do Campo, UNESP/USP, 1978.

Relatório das atividades culturais do Movimento Candango de Música Contemporânea, sociedade civil sem fins lucrativos fundada em Brasília em trabalho de divulgação da nova música brasileira iniciado pelo $(MC)^2$. A publicação da Revista Sensus, única publicação especializada na matéria, no Brasil. Conclamação dos compositores de outros estados,no sentido de serem criados movimentos locais semelhantes.

ANTUNES, J. - "Sobre a Correspondência entre os Sons e as Cores". In: Anais do Iº Simpósio Internacional de Compositores. São Bernardo do Campo, UNESP/USP, 1978.

Histórico das tentativas feitas, por artistas e cientistas, no sentido de uma correspondência entre os fenômenos acústicos e colorísticos. Levantamento de tabelas de frequências das radiações eletromagnéticas do espectro visível, e as evidências escondidas pelas tradicionais tabelas de "comprimento de onda" medidos em Angstrons. A correspondência entre os sons e as cores, ao nível humano da percepção e da sensação. Teoria da indução magnética entre nervo auditivo e nervo ótico. As quintas justas e as cores complementares. Aplicações da Correspondência entre sons e cores na música cromofônica.

DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO

RESUMOS DE TRABALHOS

CASTRO, P.J. - "A Recriação do Mundo". Filme documentário , 16mm P&B, 20 minutos. Produtores associados P.J. de Castro , D. Marques de Sá e Antonio Marçal P. de Castro.

Filme documentário de caráter socio-ecológico. Baseado parcialmente em GENESIS o documentá - rio mostra a criação do mundo, segundo a Bíblia, e evolui a partir do paraiso para uma comunidade que sobrevive da cata do lixo nos subúrbios de Fortaleza.

CASTRO, P.J. - "30 Fotos de uma Mulher". Exposição de Fotografias de 35mm em P&B. Promoção Centro de Criatividade,GDF/SEC/FCDF, Brasília, 20 a 27 de novembro de 1978.

Exposição de um conjunto de trinta fotografias de uma só pessoa, buscando registrar modificações fisionômicas ocorridas a partir de recordações de vivências anteriores marcantes para a mesma pessoa.

CASTRO, P.J. - "Em memória de Dona Maria I". Filme documentário, 35mm, colorido, 18 minutos. Produtores Associados P.J. de Castro, Léa Silveira de Queiroz e Cinematica do Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro, RJ, 1978.

Filme documentário de caráter histórico sociológico, interpeta os ciclos da economia do Brasil colônia, partindo do reinado de Dona Maria I, mormente o alvará de 5 de janeiro de 1785.

MAGALHÃES, M.V. - "Produção e Difusão da Notícia". Editora Atlas, SP.

Livro-texto para estudantes de Comunicação. Planejamento Editorial dos jornais. Coberturas e publicação. Pauta e contra-pauta. Normas de redação do noticiário. Precisão jornalística. Ética jornalística.

MOREIRA, R.S. - "Teoria da Comunicação: Ideologia e Utopia.Em busca de elementos teóricos para a leitura ideológica da indústria cultural". Petrópolis, Vozes.

A sociedade administrada e a indústria cultural.Conceito de ideologia. Ideologia e classe social. Ideologia e ciência. Utopia possível. Leitura ideológica: problemas e obstáculos. Conclusões.

MOTTA, G. "Dependência Informativa e as Opções para o Terceiro Mundo". Reunião de Especialistas em Pesquisa da Comunicação Latino-Americana, realizada na cidade do Panamá, Panamá , dezembro/78, patrocínio UNESCO.

A dependência informativa do terceiro mundo e do Brasil em particular. As iniciativas da UNESCO para reequilibrar o fluxo das informações no mundo. A nova ordem informativa internacional. A questão da nacionalização e da estatização. As formas alternativas de Comunicação.

DEPARTAMENTO DE LETRAS E LINGÜÍSTICA

RESUMOS DE TRABALHOS

BALTAR, A. - "Analyse des letters échangées entre Guimarães Rosa et son traducteur sur la traduction française de Gran de Sertão Veredas (Diadorim)". Revista ELOS 1º número - Universidade Federal do Rio de Janeiro e Serviços Culturais da Embaixada da França.

Discussões sobre problemas de tradução entre autor e tradutor antes da publicação da obra em franças: análise das cartas. Críticas e observações de Guimarães Rosa sobre alguns pontos após a publicação de Diadorim.

BERNARDES, D. - "Lirismo Medieval: Uma Tese". Revista de Poesia e Crítica (Brasília-Rio-São Paulo), 5:61-63, abril, 1978.

Discussão de comunicação apresentada pelo prof. Wilton Cardoso no XV Congresso de Filologia Românica, no Rio de Janeiro, de 25 a 27 de julho de 1977. A análise se concentra sobretudo no conceito e nas formas de caracterização das "Cantigas a Seguir", encontradas nos Cancioneiros Primitivos do lirismo galego-português".

BERNARDES, D. - "Diós, qué buen vassallo, si oviesse buen señore! (Questões novas sobre um velho tema)". Revista de Poesia e Crítica (Brasília - Rio - São PAulo) 5:dezembro, 1978.

Análise da função do rei do Cantar de Mío Cid, com o objetivo de chegar a uma reformulação de conceitos relativos à épica primitiva peninsular. Contestam-se, sobretudo, as interpretações dos principais romanistas sobre o verso 20 do Cantar. Análise da estrutura narrativa do poema e das técnicas de caracterização dos personagens centrais em sua relação dialética.

BERNARDES, D. - "Poesia: Sumidouro". Revista de Poesia e Crítica (Brasília - Rio - São Paulo) 5:dezembro, 1978.

Recensão bibliográfica do livro de poemas Sumidouro, de Olga Savary. (São Paulo, Massao Ohno/ João Farkas, ed. 1977). Acentuam-se os aspectos retóricos e discursivos dos textos, que são considerados, em geral, pouco inovadores em termos de linguagem poética.

FERREIRA, J. - "O Canto do Exílio de Gonçalves Dias". Cultura/MEC. (Brasília) 8 (29): 44-48, julho-dezembro 1978.

Pesquisa histórico-crítica. Interpretação e análise interna a partir de dados estruturais. Análise intertextual envolvendo outros poemas de G.D.

FERREIRA, J. - "Prolegômenos para uma lexicologia filosófica de língua portuguesa". In: Atas da IV Semana Internacional de Filosofia". Curitiba 1978.

Chama-se a atenção para a dinamização do léxico fi

losófico de lingua portuguesa. O desenvolvimento da expressão filosófica de uma comunidade linguística está na porporção do desenvolvimento da vivência filosófica nas escolas, instituições culturais e na produção de textos filosóficos. Contexto diacrônico e sincrônico na lexicologia filosófica de língua portuguesa.

FERREIRA, J. - "A nova poesia da Guiné-Bissau". In: Atas do VI Encontro de Professores Brasileiros de Literatura Portuguesa. Assis, SP, INESP, 1978.

Apresenta a análise das primícias da literatura guineense, com base nos textos da coletânia de poemas "Mantenhas para quem luta. A nova poesia da Guiné-Bissau". Estuda-se o gênero da poesia, o veículo linguístico (portugês e crioulo), o aspecto formal e a mensagem.

LOBATO, L. M. P. - "A propósito de dois testes transformacionais de detecção de ambigüidade". Anais do II Encontro Nacional de Lingüística. Rio de Janeiro, 1978, pp. 80-104.

Critérios transformacionais de detecção de ambigüidade. Restrições à sua aplicação. O teste de aplicação de transformação de substituição por pro-forma como condição suficiente e necessária para se determinar ambigüidade.

LOBATO, L. M. P. - "Teorias lingüísticas e ensino do português como língua materna". Tempo Brasileiro, 1978.

Existe algum modelo lingüístico aplicável ao ensino de línguas? Objetivos da lingüística teórica e objetivos do ensino de línguas. Como pode a lingüística contribuir para uma renovação do ensino do vernáculo no Brasil?

LOBATO, L.M.P. - "Existe mais de um verbo poder em português?". Anais do III Encontro Nacional de Estudos de Lingüística e Literatura. Rio Corujinha, 1978.

Análise sintática e semântica do verbo poder em portugês com vistas à proposição de um tratamento unificado desse verbo.

LOBATO, L. M. P. - "Lingüística e ensino do vernáculo. Revista Tempo Brasileiro. 1978.

Coletânea que reúne seis artigos inéditos escritos por lingüístas brasileiros (Lucia Lobato, F. Gomes de Matos, Miriam Lemle, Mary Kato, Eurico Back e Eunice Pontes), versando sobre a questão da aplicação ou da aplicabilidade da lingüística ao ensino do vernáculo.

LOBATO, L. M. P. - "O uso da transformação de identidade como critério de detecção de ambiguidade". Anais do V Congresso Internacional da ALFAL. Caracas.

O que é critério de transformação de identidade. Críticas a seu uso. Sua aplicação como condição suficiente e necessária para se identificar ambigüidade.

LOBATO, L. M. P. - "A favor da univocidade dos modais em português". Anais do III Encontro Nacional de Lingüística". Rio de Janeiro, PUC.

Como um tratamento unificado dos modais em português reflete o princípio da conservação porposto por Piaget.

LOBATO, L. M. P. - "Novos rumos da gramática gerativo-transformacional: a teoria lexicalista com uso de vestígio". Rio de Janeiro, Corujinha.

Exposição dos princípios teóricos da teoria lexicalista com uso de vestígio. O Porque do surgimento dessa corrente da teoria gerativo-transformacional.

LUNKES, O. P. - "A lingua dos Índios Rikmakca". Estudos Leopoldenses. (São Leopoldo) 14 (47): 173-197, out. 1978.

Histórico da pacificação dos Rikmakca, Índios do Jurema do Mato Grosso. Análise fonológica da língua dos mesmos.

LUNKES, O. P. - "Origem, Lendas e Costumes dos Índios Rikmakca". Estudos Leopoldinenses. (São Leopoldo) 13 (48): 01-40, out. 1978.

Histórico da origem das tribos. A separação. A criação dos animais. O pacificador, conforme os índios, é Rikmakca. Cerimônias: furar nariz e orelha, uso do botoque, casamento, tatuagem, o peixe pacu

é símbolo da fertilidade, a cegonha, a morte, a lenda do fogo. Kanãwa e seus sete maridos. Entrevista com o pacificador, Pe. João Dornstauder.

MALINSKI, M. P. - Alain Robbe-Grillet: teoria, prática, implicações, Aliança Francesa do Brasil.

Apresentação da obra do escritor Alain-Robbe-Grillet dando ênfase à problemática descritiva que ela suscita. Estudos sobre La Jalousie, Projet pour une révolution à New York e Topologie d'une cité fantôme, ilustram os principais aspectos da gramatica narrativa do autor. Uma avaliação desta tipologia narrativa, pelas exigências descritivas que ela impõe, apresenta a obra de Robbe-Grillet como um desafio à análise estrutural da narrativa e à teoria evolutiva dos gêneros literários.

MALINSKI, M. P. - "Ciência e Arte na pesquisa literária". Educação, 28, MEC.

A pesquisa literária no século vinte entre os polos do "cientifismo" e da "arte pela arte".

MALINSKI, M. P. - "Topologie d'une cité fantôme: l'image surréelle et structurelle de Vanadé". Poétique, Seuil, PARIS.

Análise do romance de Robbe-Grillet como síntese das influências do surrealismo e do estruturalismo.

MELO E SOUZA, R. - Nova Interpretação da obra de Guimarães Rosa. Correio Braziliense (1978) 30 de abril de 1978.

O ensaio desenvolve a tese de que a literatura e a inscrição ontológica do homem. Consequentemente , narrar e mirar a existência, cuja gestação histórica constitui o próprio ser do narrador. Consuma-se na determinação fundamental que se estabelece entre a natureza do homem e a essência da literatura.

MELO E SOUZA, R. - O valor poético-metafísico da obra de Guimarães Rosa. Suplemento Literário de Minas Gerais (1978) nº 607, 20/maio/78.

O projeto moral de Guimarães Rosa consiste em transformar-se, e l i m i n a n d o o personagem ou a máscara do demo. Assim se confirma que a sua narração é o caminho da conversão do homo humianus no no homo viator, do homem dos avessos no artista da vida, quer dizer, no homem que adquire o dom de dançar além do humano.

MELO E SOUZA, R. - Ficção e Verdade. Rio de Janeiro, Ed. Olímpica, 1978. 130 p.

O livro se divide em duas partes, em função de dois objetivos específicos e complementares. A primeira parte é uma história da recepção crítica, no Brasil e no exterior, da obra de Guimarães Rosa grande gestos: veredos. Nesta primeira parte, todas as interpretações fundamentais são submetidas a um questionamento hermenêutico. A segunda parte desenvolve e sustenta a tese que propomos para o es

clarecimento, da narração de Ruboldo: sua narração é um diálogo cujo lógos é um Katharmós verbal. Nesta perspectiva, esclarece-se o projeto literário de Guimarães Rosa: a literatura rosiana é a consciência existencial da literatura. O método utilizado é o da hermenêutição genomenológica, tal como se configura nos textos de Martin Heidegger e Hans-Georg Gaolamer.

SALLES FILHO, A. - A negação em Vila dos Confins. Rio de Janeiro, Instituto Nacional do Livro - Tempo Brasileiro.

Estudo das negativas portuguesas em um corpus recolhido no romance Vila dos Confins, de Mário Palmério. Conceituação de negação. Inventário das negativas sintáticas, sua freqüência e distribuição. A gramática das negativas sintáticas no corpus. Efeitos estilísticos do uso das negativas sintáticas.

SILVA, D. C. - "Uma Teoria do Poema", in "Revista de Poesia e Crítica", Ano II, nº 4, Brasília, abril, 1978, págs. 19 usq. 30.

Trata-se dos capítulos inciais de um ensaio no qual se defende o conceito de poema como uma estrutura verbal em que a linguagem poética e o seu ritmo são elementos essenciais e indissolúveis.

SILVA, D. C. - "A Árvore e as Raízes", in "Revista de Poesia e Crítica", Ano II, nº 4 - Brasília, abril, 1978, págs. 63/65.

Recensão bibliográfica sobre o livro "Árvore do Mundo", de Carlos Nejar.

SILVA, D. C. - "Uma Teoria do Poema" - in "Revista de Poesia e Crítica", nº 5, Brasília, dezembro de 1978.

VENTURA, A. F. - Estilística Semiótica, Brasília Clube de Poesia.

Estudo sobre a possibilidade de uma possível língua literária, a partir de axiomas ligados à interpretação semiótica do texto.

DEPARTAMENTO DE DESENHO

RESUMOS DE TRABALHOS

COSTA, ORLANDO LUIZ S. F. - "Esculturas". Série de 3 esculturas: uma em madeira aglomerada e côr a óleo ("Horse nº 2"), outra em cedro aglomerado e côr também à óleo (Vto Roda nº 2") e a terceira, da coleção do autor, em madeira e corda à côres com poliester. Estas esculturas foram expostas na "MOSTRA FUNARTE - 14 DE BRASILIA", realizada na Galeria OSWALDO GOELDI, da FUNARTE, Brasilia.

DEPARTAMENTO DE URBANISMO

RESUMOS DE TRABALHOS

GALBINSKI, J. - An Analysis of Spatial Distributions of Population: The case of Recife. Journal of Regional Science Association. Cambridge, Mass., USA.

This paper deals with the density gradient concept applied to the Nrazilian city of Recife. The decay of residential population densities from the center of the city outwards was modeled and analysed Recife was divided into eight sectors radiating outwards from the center, and various exponential functions were tested and the results were analysed so that function wich provided the "best-fit" to the data culd be datermined Following up, a set of demographic characteristics were related to variation in density profiles within the city. For this purpose it was estimated the impact of a set of socio-economic variables on the internal structure of Recife,in terms of its sectorial residential densities. The variables used were: personal income, imployment, public services, age pyramid and the educational level of the population. The results point out to the importance of personal income and the availability of public services on the households choices of were to locate. This paper, also, tries to explain the roasons why in developing countries the residential locational pattern is reversed in relation to that observed in the U S.

LESSA, J. M. S., et alli - Urbanismo Colonial no Brasil, Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura.

Reune contribuições de autores vários sobre os antecedentes e fundações das vilas e cidades brasileiras a partir da chegada da armada afonsina até meados do século dezenove.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

RESUMOS DE TRABALHOS

BÜLOW, J.F.W. - "Plant Influence in Symbiotic Nitrogen Fixation" IN. Limitations and Potentials for Biol. Nitrogen Fixation in the Tropics Dübereiner, J. Burris, R.H. and Hollaender, A. (eds.). Plenum Press, New York. p. 75 - 94 1978 389p.

Aspects inherent to host plants of nitrogene fixing bactéria. Attempt to contribute to possible genetic improvement of N_2-fixing efficiency and their causes. Plant traits correlated to process of symbiosis: efficiency of photosynthesis and mineral nutrition resistence to unfavourable etc. Attempts of selection for better efficiency of N_2-fixation are described. Possibilities and fifficulties are discussed. Sound field technique and proper sampling are helful to identify superior genotypes. Environmental influences are large. Complicated hos strain interactions may exist.

BÜLCW, J.F.W. - Melhoramento gnético para Eficiência de Planta nas Cultivares de Milho UR-1 e Piranão (braquitico). Anais XII Reunião Bras. Milho e Sorgo, Goiânia, 1978.

Seleção entre e dentro linhagens S_1, combinada com seleção recorrente para capacidade de combinação geral, foi praticada para melhorar uma cultiva braquitica (br_2 br_2) e outra de altura normal (Br_2 Br_2). Ambas variedades tiveram ganhos significativos em produtividade após 05 gerações de seleção, 4, 60 $\pm$-1,17% e 5,08$\pm$1,57% por geração, respectivamente . A Piranão foi a menos produtiva, produzindo em média 1.453Kg/ha contra 1.803Kg/ha da UR-1. Ãs percentagens de debulha (=eficiência de planta) médias foram de 76,5% e 75,9%, com ganhos de 0,406$\pm$0,270% e 0,939$\pm$ 0,221%, respectivamente, por geração. O nível de fertilidade do solo, influenciou fortemente todos os caracteres observados.

BÜLOW, J.F.W. - Seleção de Milho visando alterar a Protandria. Anais XII Reunião Bras. Milho e Sorgo, Goiânia. 1978.

Foi possível selecionar linhagens de milho apresentando protoginia e proteção da inflorescência masculina. Estes caracteres podem ser úteis na criação de cultivares tolerantes às condições de "stress"do Cerrado. Alguns individuos foram achados combinando protoginia com proteção do pendão e ainda prolificidade. Cultivares com tais caracteres poderão suprtar melhor os veranicos estimando-se que em média produziriam pelo menos 30% mais graõs do que as atuais cultivares em distribuição.

GENU, P.J.C. MATTOS, J.K.A.: DURIGAN, S.C. - A Citricultura no Distrito Federal Brasília DF. EMBRAPA 1978. 28p.

Foi feito um levantamento baseado na aplicação d e um questionário, e de pesquisas junto aos órgãos competentes da situação tecnológica e economica da Citricultura no Distrito Federal.

IMAÑA, J. - "A micorriza nos plantios florestais". A Semente, (São Paulo) 35: 12 - 22, maio/junho. 1978.

Importância silvicultural da micorriza nos plantios florestais. Conceitos de classificação das micorrizas e feitos destas no desenvolvimento de essências latifoliadas e coníferas fora de seu habitat natural.

IMAÑA, J. - Relascópio de espejo com escala métrica y escala ancha, 2a. Parte. Salzburg, Áustria, Feinmechanische Optische Betriebsgesellschaft, 1978, 11p.

Gráficos e quadro do manejo correto do relascópio de Bitterlich.

IMAÑA, J. e PRADO JUNIOR, A.C. - Efeito do fungo Pisolithus tinctoreus (Pers.) Coker no crescimento inicial de Eucalyptus grandis Hill & Maiden. IN: Congresso Florestal Brasileiro, 3º. Manaus, 1978.

Foi testado o efeito do fungo Pisolithus tinctoreus (Pers.) Coker no desenvolvimento inicial de Eucayptus grandis Hill & Maiden através de quanto tratamentos de inoculação. Os parâmetros observados foram número de folhas e foliolos, altura de mudas e comprimento da folha. Na análise estatística a inoculação com micêlio deu significância.

LEMOS, J.E.; GAMA, M.P. - Estudo Comparativo de Indices de Periculosidade de Incêndios no Distrito Federal. Anais do 3º Congresso Florestal Brasileiro.

Teste dos Índices de Inflamabilidade (Nesterov. Monte Alegre, Angstron e Telicyn) para o Distrito Federal, com dados meteorologicos fornecidos pelo INM-MA, comparando-os com os registros de Incêndios do Corpo de Bombeiros do DF, para o decênio 1968/77.

MAGALHÃES DIAS, R - "Reprodução animal a prazo determinado". Boletin Informativo Técnico da Veterinária Militar. (Brasília)Ano II (6): 11-13, jul/set. 1978.

Influência dos diversos agentes externos sobre a função reprodutiva. Complexidade técnica na maximização do controle sobre os fatores ambientais. O interesse experimental derivado para o eixo hpófise-gonádico. Mimetização do ciclo estral fisiológico num instante desejado. Soluções procuradas e em grande parte encontradas. Produtos preconizados como eficientes pela pesquisa dirigida. Interesse pertinente à reprodução de primatas em cativeiro e à produção seriada de caês para pesquisa.

MATTOS, J.K.A. & RODRIGUES M.G.R - Estudos sobre o desenvolvimento de Meloidogyne incognita em folhas enraizadas de Impatiens balsamina Fitopat. Bras. 3(1): 105, 1978. MATTOS J.K.A. & RODRIGUES M.G.R. - Uso do morangueiro para diagnóstico complementar de Meloidogyne hapla sobre Wedelia paludosa. Fitop . Bras. 3 (1) 106, 1978.

Foram feitos dois ensaios obtendo o parasitismo do nematódeo em questão sobre folhas enraizadas de Impatiens balsamina em presença de luminosidade e em condições de laboratório. Foi conseguido o parasitismo de Fragaria Yesca hospedeiro diferenciador para Meloidogyne hapla, com nematodeocoletado em Brasília.

MIRANDA, R.M. - MelhoramentO "pressão de seleção" e dependência externa da avicultura. Avicultura Brasileira, S.P, 15(170): 14-18.

Descrição dos métodos de melhoramento usados em avicultura e demonstração de exequibilidade de execução destes trabalhos no Brasil. O país depende da importação de aves para reprodução mas há possibilidade imediata de redução dos gastos com importação e futura de tornar o país independente pela produção local das linhagens melhoradas.

MIRANDA, R. M. - Melhoramento do Gado Leiteiro sem determinação do teor de gordura de leite. Rev.Soc.Zootemia. Viçosa.

Demostração da possiblidade de ser dispensado o controle de porcentagem de gordua no controle leiteiro, permitindo Seleção mais intensa para quantidade de leite produzido.

NAZARÉ, R.F.R.; TEIXEIRA, M.A.; CONDÉ, A.R.; COELHO, D. T. - "Adição de Soro de Queijo em pó para o Enriquecimento DO Suco de Karacujá". Experientiae. (Viçosa, M.G.).

Estuda as principais mudanças químicas que ocorrem no Suco de maracujá quando fortificado com diferentes níveis de soro de queijo em pó. Bons resultados foram obtidos pela adição de 20,8% de soro de queijo em pó correspondendo a 2,5% de proteína.

NAZARÉ, R.F.R.; TEIXEIRA, M.A.; PEREIRA, A.S.; CHAVES, J.B.P. - "Avaliçaão Sensorial do de Maracujá Enriquecido com Proteína de Soro de Queijo em pó" Experientiae. (Viçosa, M.G.)

Soro de queijo em pó contendo 12,0% de Proteína foi adicionado ao Suco de maracujá dando um produto final com 0,5% 1,0% 1,5% 2,0% e 2,5% de proteína. O produto antes da engarrafado sofreu um tratamento de 85ºC por 30 minutos e foi armazenado a temperatura ambiente. A estabilidade do produto for avaliada medindo-se a sedimentação de partículas em centimetros após 7,30 e 60 dias. A adição de soro melhorou a estabilidade do produto (P 0,05). A análise sensorial conduzida por um painel de provadores usando escala hedônica não apresentou diferença significativa (P 0,05) entre os tratamentos e o testemunha, indicando que a adição de até 20,8% de soro de queijo em pó não afeta a cor e sabor do suco.

PANIZZI, A.R. SMITH J.G. PEREIRA L.A.G. & YAMASHITA, J. - Efeitos dos danos de Piezodorus guildinii no rendimento e qualidade da soja. Prod.Seminário Nac. de Pesqu. de Soja I, Londrina-PR, 1978-EMBRAPA/CNPq-Soja, 1978, Proc. I Seminário Nacional de Pesquisa de Soja.

Experimentos utilizando gaiolas demonstraram que o Piezodorus guildinii (Westwood) reduziu significativamente o rendimento da soja.

PEREIRA, P.A., BÜLOW, J.F.W. e NEYRA, C.A. - Atividade de Nitrogenase, Nitratoredutase e Acumulação de Nitrogenio em Milho Braquítico (Zeamays L.) CV Piranão. R bras. Ci. Solo 2: 28-33. 1978.

As atividades da Nitrogenase (N_2-ase) em raizes pré-incubadas, da nitratoredutase (NRA) nas folhas e a acumulação de nitrogenio na parte aérea foram determinadas semanalmente em milho braquítico, cultivar Piranão. O ensaio de campo foi adubado uniformemente variando apenas o nitrogênio em dois níveis: 35 e 235 Kg/ha de N_2. A N_2-ase foi muito mais ativa a partir do inicio da floração com dois máximos: no aparecimento dos estigmas e no enchimento dos grãos. Com 235 Kg/ha N_2 a atividade de N_2-ase foi muito reduzida mas houve incremento em NRA nas folhas, N_2 total e matéria sêca nas partes aéreas. Houve correlação positiva entre atividade de N_2-ase em raizes isoladas e em culturas de enriquecimento de Azospirillum de raizes obtidas das mesmas plantas. Concluiu-se que o Azospirillum e o maior responsável pela atividade de N_2-ase em raizes de milho e que o milho beneficia-se simultaneamente da fixação biológica de N_2 e da assimilação de NO_3 quando os níveis de N no solo são baixos.

RODRIGUES M.G.R. & MATTOS, J.K.A. - Importância do nematódeo das galhas para cultivo de plantas ornamentais em Brasília. RODRIGUES, M.G.R. & MATTOS, J.K.A. - Efeitos do ataque de Meloidogyne spp sobre o desenvolvimento de Iresine Herbstü planta ornamental.

Caralogam-se cincoenta espécies de ornamentais suscetíveis ao nematódeo. Determinam-se os prejuízos que o mesmo pode causar a Iresine Herbstil com um ensaio em vasos.

SANTIAGO, A.D.e BÜLOW, J.F.W. - Competição de três variedades de Milho pipóca (Zea mays L.), no Distrito Federal. Anais XII Reunião Bras. Milho e Sorgo, Goiânia. 1978.

Num ensaio plantado em Dezembro de 1977 na Fazenda Água Limpa, da UnB, as cultivares "Americana" e Pirapoca" mostraram-se precoces, porém severamente atacados pelo Helminthosporium turcicum e de baixissima produtividade, 33,8 e 142,0 Kg/ha respectivamente. A cultivar "Composto Indigena" foi tardio, com boa resistência ao ataque do H. turcicum e produziu 1.160,5 Kg/ha de grãos, porém foi altamente suscetivel ao acamamento. Seu indíce de expansão e maciez foram superiores aos apresentados pelas outras cultivares. A "Composto Indigena", após seleção para melhor resistência ao acamamento e precocidade poderá ser recomendada aos lavradores de Planalto Central.

SMITH, J.G. - "Insect pests of soybeans in Brazil and their natural enemies". In Pest of Grain Legumes, London, Academic Press.

Literature on insects associated with soybeans in Brazil is reviewed, with 78 references cited.

STRINGHETA, P.C.: PEREIRA, A.S.; COELHO, D.T.; TEIXEIRA, M.A. - "Influencia do Teor de Oleo na Preservação da Cor em Pó de Pimentão". Experientiae. (Viçosa-M.G.).

Estuda o efeito do teor de óleo na retenção de cor em pó de pimentão (Capsicum annum L.) acondicionado em vidro a temperatura ambiente. As amostra de seis variedade de pimentão foram desidratadas até 5% de umidade em um secador tipo trinel à temperatura de 56ºC e depois trituradas. Os resultados mostraram uma correlação (R^2 = 0,40) entre o teor de óleo e a retenção de cor. O óleo em altos níveis exerceu uma ação protetora sobre os pigmentos. Concluiu-se que as variedades com teor mais elevado de óleo apresentam maior estabilidade na coloração do pimentão desidratado.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

RESUMOS DE TRABALHOS

BAIOCCHI, O.R. - "Frequency Correlation Function for Dispersive propagation". In: Anais do Congresso Internacional de Processamento de Sinais - Rio de Janeiro - COPPE - CNPq - IPqM, 1978 . pag. 219-225.

Extensão do tratamento de B.V. Smith para a Função de Correlação de Frequência ao caso de meios dispersivos. Aplicação à propagação em guias de onda e em meios elásticos ilimitados.

LIMA, E.E.M.R.S. - "Uma Apresentação dos Sistemas de Comando à Estrutura Variável". 2º Congresso Brasileiro de Automática -SBA Santa Catarina. Anais do 2º Congresso - pag. 389, 403.

Foi feita uma apresentação dos Sistemas de Comando à Estrutura Variável, sendo dada uma definição e a noção do regime deslizante essencial para a compreensão do funcionamento e características de tais sistemas. Em seguida forma apresentadas as propriedades julgadas mais significativas. Foram mostrados os resultados dos trabalhos matemáticos que deram justificativa teórica ao seu funcionamento. Foram realizadas simulações de sistemas em um computador analógico.

LISBOA, C. - "Um novo método recursivo pra a avaliação de probabilidades". Anais do 2º Congresso Brasileiro de Automática, Florianópolis, Setembro/1978, p. 433-445.

Um novo método foi desenvolvido para solucionar o problema da determinação da probabilidade associada com a união-matemática, ou a interseção-matemática de uma coleção de eventos, pertencentes a um espaço probabilístico especificado. A nova metodologia é bastante expressiva, quando aplicada a sistemas estocásticos modelados por grafos probabilísticos.

LISBOA, C. - "Um novo método grafo-teórico para a avaliação de probabilidades". Anais do 2º Congresso Brasileiro de Automática Florianópolis, Setembro/1978, p.418-431.

Mediante uma conveniente decomposição de uma dada classe de m eventos, é mostrado que o número máximo de termos contidos na expressão da probabilidade da união-matemática ou da interseção é reduzido de 2^{m-1} para 2^{m-} , onde representa o coeficiente da descorrelação da classe de eventos.

LISBOA, C. - "Análise da conectividade em relação a um par de vértices de um grafo-probabilístico". Anais do 2º Congresso Brasileiro de Automática, Florianópolis, Setembro/1978,p.418-431.

Especial enfoque é dado ao problema da conectividade probabilística de um par de terminais, sob a luz do novo método recursivo-probabilístico proposto pelo autor. A metodologia grafo-teórica é explorada para mostrar que o Algorítmo Condicional possibilita uma redução substancial do número de termos existentes na expressão global da conectividade de um par de terminais, visto o algorítmo apresentar complexidade de ordem exponencial.

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

RESUMOS DE TRABALHOS

BALTHAZAR, J.C.; IBAÑEZ, A. - "Formação de Especialistas em Energia - Uma Proposta". In: Anais do 1º Congresso Brasileiro de Energia, Rio de Janeiro, 1978.

É feita uma proposta para formação de pessoal com qualificações, que permitam analisar tosdos os aspectos que envolve o problema energético. São propostas três áreas de estudos formando três tipos de especialistas que atuando em conjunto poderão cobrir a maior parte do espectro de conhecimentos sobre Geração e Utilização de Energia de modo a obter o melhor rendimento energético possível não só no ponto de vista técnico , mas também dos aspectos sócio-econômico e ecológicos.

IBAÑEZ, A. - "Analysis of Repetitive Impacting Machines in a Final Year Project". In: Third British Conference on the Teaching of Noise and Vibration". Sheffield.

É feita a análise matemática de um modelo simplificado com dois graus de liberdade, representando uma máquina destinada a provocar impactos pra a destruição de solos rochosos, de concreto, de asfalto,etc. Este tipo de máquinas provocam ruído elevado e transmitem incômodas vibrações ao operador delas. O estudo pretende estabelecer relações entre os diversos parâmetros existentes para atenuar o efeito dinâmico da máquina.

FORTES, A.F.P. - "Convecção Combinada Forçada e Livre sobre Superfície Externa de Cilindro Vertical". São José dos Campos,ITA 1978. 90p.

Análise da camada limite laminar sobre superfície externa de cilindro vertical em convecção combinada. Análise da camada limite laminar sobre superfícies planas. Casos particulares assintóticos. Determinação das faixas de convecção combinada em termos do parâmetro ,

Gr/Re^2, para cilindros e superfícies planas.

RUIZ, A.I.; BALTHAZAR, J.C. - "Formação de Especialistas em Energia - Uma Proposta". Anais do I Congresso Brasileiro de Energia. Rio de Janeiro,dec/1978.

É feita uma proposta para formação de pessoal com qualificações que permitam analisar todos os aspectos que envolvem o problema energético. São propostas três áreas de estudo formando três tipos de especialistas que atuando em conjunto poderão cobrir a maior parte do espectro de conhecimentos sobre Geração e Utilização de Energia de modo a obter o melhor rendimento energético possível não só do ponto de vista técnico , mas também dos aspectos sócio econômico e ecológicos.

LANCELOTTI, J.; CHAWLA, K.K.; CRUZ, E.C. - "A influência da deformação a frio por trefilação na resistência à fadiga de uma liga de alumínio". In: 3º Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciências dos Materiais. COPPE, Rio de Janeiro, 1978.

É apresentado um estudo comparativo entre barras de alumínio de secção circular trefiladas e recozidas tanto em ensaios de tração como nos de fadiga por flexão rotativa. Acompanha um estado micrográfico das fraturas. São discutidas as influências de trefilação, de usinagem para o preparo dos corpos de prova e da granulometria na resistência à fadiga, apresentando-se , também, uma discurssão sobre a relaxação das tensões induzidas.

DEPARTAMENTO DE MEDICINA COMPLEMENTAR

RESUMOS DE TRABALHOS

ABELHA, J. & TEIXEIRA, A.R.L. - Efeito de soros de aves e mamíferos sobre formas amastigotas e epimastigotas de duas cepas de T. Cruzi isoladas de casos agudos humanos. XV Congresso Soc. Bras. Med. Trop., Campinas, SP.

Soros de pacientes e de animais chagásicos não lisam formas amastigota e tripomastigota de T. Cruzi. Embora as aves sejam refratárias ao T. Cruzi, também não se observou efeito lítico de soros de aves sobre o parasito.

ABRÃO, E.; OLIVEIRA, N.D.; PAES LEME, C.; SANTOS, C.C.; MAGALHÃES, A.V.; TUBINO, P. - Malformação complexa da boca. Tumor epignato associado a tumor augnato. Rev. Bras. Pediatria.

Diprossopia é uma condição rara e que abrange as malformações onde há duplicação de face. Tal situação pode ocorrer por fusão anormal dos eixos embrionários responsáveis pela formação de cada hemiface ou pela divisão de uma delas. O propósito do nosso trabalho é de apresentar um caso que reunam dois tipos diferentes de diprosopia fazendo considerações embriológicas e anátomo-patológicas assim como tratamento dispensado ao caso.

BARBOSA, H.; MAGALHÃES, A.V. & OTERO, P.M.F. - Angiostrongilose abdominal. Rev. Assoc. Med. Bras.

Os autores apresentam um caso de um paciente de 10 anos de idade, natural de Pompeu-MG, e residente na zona rural do DF, que procurou o Hospital com queixas de febre e dor abdominal, tendo relatado

que vinha tendo episódios de diarréia moderada há um ano e que há três dias começou a sentir indisposição, calafrios, seguidos de diarréia com dor epigástrica e periumbilical que se intensificaram no dia imediato e vieram acompanhados de vômitos. Ao exame físico constatou-se uma criança emagrecida, pálida e febril com abdome distendido e doloroso à palpação e com rigidez de parede. O hemograma revelou 9.250 leucócitos com 36% de eosinófilos. O paciente foi submetido à laparatomia sendo encontrada gangrena de 50cm de alça jejunal, com áreas segmentares poupadas, que foi ressecada. O exame histológico da peça revelou trombose de vasos arteriais de médio calibre, sendo encontradas de permeio, secções de helmintos, alguns em desintegração. A localização intravascular e o tipo morfológico do helminto, bem como a topografia das lesões nos levam ao diagnóstico do parasitismo por ANGIOSTRONGYLUS COSTARICENCES. As obstruções vasculares levaram a áreas segmentares de necrose isquêmica e peritonite aguda reacional. O presente registro constitui o quarto caso brasileiro de parasitismo por esse angiostrongilédeo, justificando-se, pela raridade, sua apresentação.

BARRETO, A.C.; MARSDEN, P.D.; CUBA, C.C.& ALVARENGA, J. - Estudo preliminar sobre o emprego de Dipetalogaster maximus na técnica do xenodiagnóstico em forma crônica de Doenças de Chagas. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 20(4):183-189, 1978.

Estudo comparativo entre Dipetalogaster maximus, o maior triatomineo conhecido, originário do México, e Triatoma infestans de Goiás, Brasil, demonstrou que ambas as espécies de diagnosticaram o mesmo número de casos crônicos de Doença de Chagas, em São Felipe, Bahia. Entretanto, D. maximus demonstrou um

número significativamente maior de triatomíneos infectados com T. Cruzi humano. De um total de 453 D.maximus testados, 237 ou 52,3% foram positivos, enquanto que de 473 T.infestans empregados, 147 ou 31,0% mostraram-se infectados por T. cruzi.

BARRETO, A.C.; CASTRO,C.N. & MARSDEN, P.D. - Moluscos vectores da Esquistossomose mansônica no lado oeste do Rio São Francisco, no Estado da Bahia. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. SP.

Foi realizado um levantamento malacológico de espécies vectoras de Schistosoma mansoni na região do lado Oeste do Rio São Francisco, no Estado da Bahia. Observou-se que nas áreas onde a única espécie encontrada foi B. straminea, a esquistossomose não constitui um problema médico. Entretanto, nas áreas onde foi coletado B.glabrata, além de S.straminea, a esquistossomose se apresenta com características de alta endemicidade. A ausência de moluscos,apesar da abundância de água, foi observada em extensas areas, quase despovoadas. Esse quadro poderá se modificar em futuro bem próximo, devido à construção de novas estradas, bem como pela implantação de projetos de irrigação. Baseados nos presentes resultados e em dados da literatura, os autores correlacionam a distribuição geográfica das espécies vectoras com a endemicidade da esquistossomose.

BRED, A. e MELLO, D.A. - Ciclo Biológico de duas espécies de Dipteros da família Sciomyzidae. Rev. Bras. Biol.

Foi estudado neste trabalho o ciclo biológico de duas espécies de dispteros da família Sciomyzidae: S. canabravana e S. barbosai. Ambas espécies foram coletadas no Norte de Formosa, Município de Goiás. A

média de duração do ciclo de ovo a adulto foi 22.0 (± 1.0) dias para S. canabravana e 21.7(± 1.1) para S.barbosai. A média de duração em dias para os estágios larvais variou de 3.1 (± 0.7) a 4.1 (± 0.7) para S.canabravana e 3.5(±0.5) a 3.9 (±0.7) para S. barbosai. O período total em dias foi 7.2(± 1.0) para S.canabravana 37.0(± 0.6) para S.barbosai.

CUBA, C.C.; ALVARENGA, J.N.; BARRETO, A.C. & MARSDEN,P.D. - Nuevos estudios comparativos entre Dipetalogaster maximus y Triatoma infestans en el Xenodiagnóstico de Enfermedad de Chagas. Rev.Inst.Med.Trop.São Paulo,20(3),145-151,1978.

Diez ninfas III de D.maximus diagnosticaram 25(65,7%) de los 38 pacientes estudiados cuando comparados con 40 ninfas III de T.infestans que positivaram 23 (60,5%) de los enfermos presentando de esta forma similar comportamiento diagnóstico. Tambiem, 10 ninfas de D.maximus III demonstraram una mayor capacidad para adquirir la infection por el T.cruzi(36,0%) que 40 ninfas III de T.infestans (10,5%).En base de los resultados obtenidos, es sugerida la possibilidad del empleo de las ninfas I de D.maximus, com obvias ventajas practicas, en la practica del xeno - diagnóstico de enfermos chagásticos crónicos.

CUBA, C.C.; ALVARENGA, J.N.; BARRETO, A.C.; MARSDEN, P.D.;MACEDO, V. & GAMA, M.P. - Dipetalogaster maximus (Hemiptera,Triatominae) for xenodiagnosis of patients with serologically detectable Tripanosoma cruzi infections. Trans.Roy.Soc.Trop.Med. & Hyg.

In patients serologically positive for Trypanosoma cruzi infection three bug formulations used in xeno diagnosis showed that third instar Dipetalogaster maximus is more efficient in detecting circulating trypanosomes than the first instar of the same species wich is in turn more sensitive than third ins-

tar Triatoma infestans. Data relating to the sensitivity of the pool technique of faecal examination compared with individual dissection are also presented and discurssed. Because of the ease of providing large numbers of bugs for mass xenodiagnosis first instar D.maximus has replaced third instar T.infestans in our laboratory. The value of third instar D.maximus as xenodiagnostic agent needs further investigation.

DOREA, J.G. - "Qualidade Proteíca dos Alimentos da Campanha Nacional de Alimentação Escolar" Proc. XI International Congress of Nutrition p.52, 1978.

A Campanha de Alimentação Escolar Brasileira distribui cada ano cerca de 130.000 toneladas de alimentos para 12 milhões de crianças em 96,5 mil escolas distribuídas em quase 3.500 municípios. Para o controle da qualidade destes alimentos é fundamental utilizar ensaios biológicos que ofereçam segurança na avaliação do valor nutricional de suas proteínas. Aqui se discute o NPR como alternativa de ensaio biológico, analisando o seu valor em 120 produtos. A confiabilidade do método é avaliada comparando a excreção urinária de creatinina - 24 horas, em 2 grupos escolares, com e sem suplemento. Os resultados indicam ser o método NPR mais que adequado como ensaio biológico rápido, simples e confiável com o propósito de selecionar alimentos de conteúdo protéico de alto valor nutricional.

DOREA, J,G.; SALOMON, J.B.; QUEIROZ, E.F.O. - "Avaliação toxixológica e Nutricional do Amido de Babaçu". Proceedings XI International Congress of Nutrition - 1978 ,Rio de Janeiro.

Estudos para verificação toxicológica e nutricional do "amido" de babaçu estão sendo conduzidos. Este "amido" é obtido através da desidratação do agroindustria do coco babaçu sob a forma de um pó marrom-escuro. Neste extrato cru sem nenhum beneficiamento ensaios de curta duração (4 semanas) foram efetuados

em ratos Wistar ainda em crescimento com dietas(AIN) onde foram manipulados os níveis de proteínas (0,10 e 20%) e carbohidratos para acomodar "amido" de babaçu a níveis de 0,5,10,15,20,30 e 80% da dieta semipurificada. Mortalidade, morbidade, consumo da dieta e ganho do peso, foram observados além de peso e exame histologico da tireóide, estômago, intestino, fígado e rins. Na dieta ausente de proteína mostrou-se o "amido" de babaçu ser mais tóxico que o amido de mandioca (polvilho doce) o qual foi usado como controle em todos os experimentos. Nos demais ensaios não se verificaram mortalidade, morbidade , bem como diferenças significativas dos demais parâmetros medidos que evidenciassem características toxicológicas ou anti-nutritivas dos níveis de babaçu usado nas dietas estudadas.

FIGUEIREDO, F.; TEIXEIRA, A.R.L. - "Um Modelo Experimental para Doença de Chagas Crônica" XV Congr. Soc. Bras. de Med.Trop. Campinas, SP.

Coelhos infectados com T.cruzi desenvolvem lesões cardíacas e digestivas semelhantes aquelas encontradas em pacientes com doença de Chagas.

JIBRAN, G.S.; ROITMAN, I. - "Dosagens Microbiológicas de Vitamina B-6 e Riboflavina em alimentos de Merenda Escolar".Anais do IX Congresso Brasileiro de MIcrobiologia. (Belo Horizonte) 64-65,Jul.,1978.

Através da utilização de Tetrahymena pyriformis foram estimados os teores de vitamina B-6 e Riboflavina em 9 misturas alimentícias utilizadas no Programa da Merenda Escolar. Os valores encontrados foram analisados em relação ao requerimento diário das Vitaminas na Alimentação Humana.

MARSDEN, P.D.; BARRETO, A.C.; CUBA, C.C.; GAMA, M.P. & ACKERS J. - "Improvements in routine xenodiagnosis using first instar Dipetalogaster maximus(UHLER,1894)(TRIATOMINAE).Am.Journ. Trop.Med. & Hyg.

lst instar D.maximus proved as effective as third instar T.infestans in detecting circulating T.cruzi in patients with chronic infections examined in a routine xenodiagnostic laboratory. Since rearing costs are diminished D.maximus has now replaced T. infestans as the xenodiagnostic agent in our laboratory. However further work is needed to define the optional conditions necessary when using this species in xenodiagnosis.

MARSDEN, P.D.; CUBA, C.C.; SAMPAIO, R.N.; ROCHA, R. & BARRETO, A.C. - "Lampit in South American Leishmaniasis. Trans. Roy.Soc. Trop. Med. & Hyg.

A trial of Lampit (Nifurtimox) in mucocutaneos Leishmaniasis is reported. The drug was usually given in an oral dose of 10mg/Kg body weight daily for 30 days. Patients with a cutaneous lesions ussually of short duration sometimes responded to treatment with Lampit. Ten out 19 patients responded with realing but only 7 of these 10 were followed up for six months or more. Of 17 patients with nasal granulomatous disease only 5 showed any response and only 3 of these 5 were followed up for longer than six months. The difficulties the type of response are briefly discurssed. There is some evidence that longer continuous courses of Lampit could be more beneficial.

MELLO , D.A. - "Sobre o encontro de Trypanosoma (Herpetosoma) renjitoi. Deane ,1961, infectando Proechimys lonficandatus (Rodentia Echimyidae). Rev. Saude Pub. São Paulo.

Neste trabalho é relatado o encontro do roedor Proechimys longicaudatus, capturado na Fazenda Água Limpa, Brasília, DF, naturalmente infectado pelo Trypanosoma (Herpetosoma) renjifoi. Este é o primeiro relato do T.(H) renjifoi na região do Brasil Central.

MELLO, D.A. - "Biology of Calomys callosus (Rengger, 1830)(Rodentia-Cricetidae) under laboratory conditions". Rev.Bras.Bio.