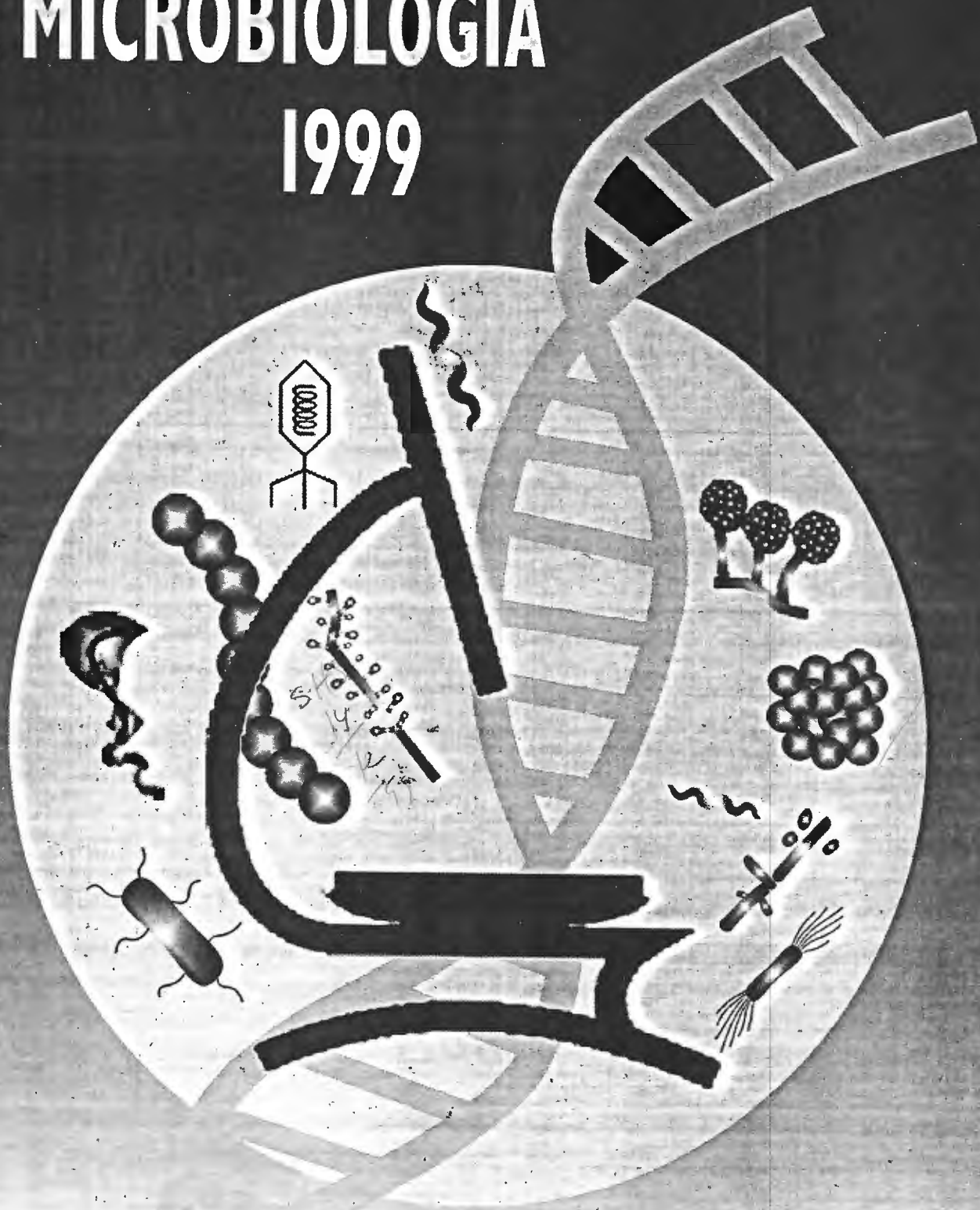


# XX CONGRESSO BRASILEIRO DE MICROBIOLOGIA

1999



# RESUMO

SHS

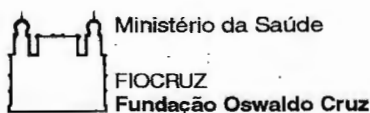


Salvador, 24 a 28 de outubro de 1999

CENTRO DE CONVENÇÕES - SALVADOR - BA

Realização:  
Sociedade Brasileira de Microbiologia

Patrocinadores desta Publicação:





# RESUMOS

Outubro de 1999

## ← COMISSÃO ORGANIZADORA NACIONAL

Presidente de Honra:  
*Prof. Amadeu Cury*

Coordenador Geral:  
*Sergio E. L. Fracalanza*

1º Secretário:  
*João Ramos Costa Andrade*

2º Secretário:  
*Leon Rabinovitch*

Tesoureiro:  
*Leila de Souza Fonseca*

Membros:  
*Claude André Solari*  
*Suely Aparecida P. Fracalanza*  
*Maria Christina M. Plotkowski*  
*Benedito Correa*

## ← COMISSÃO ORGANIZADOR LOCAL

Coordenador Geral:  
*João Lycio Conceição Filho*  
1º Secretário:  
*Maria Goreth M. de A. Barberino*  
2º Secretário:  
*Maria das Graças S. S. Araújo*  
3º Secretário:  
*Clícia Capiberibe Leite*  
Tesoureiro:  
*Cleuber Fontes Franco*

## ← COMISSÃO DE PAINÉIS

*João Ramos Costa Andrade (Presidente)*  
*Arnaldo Feitosa Braga de Andrade*  
*Vânia Lúcia Carrera Merquior*  
*Maria Christina Maciel Plotkowski*

## ← COMISSÃO CIENTÍFICA

*Alaise Gil Guimarães*  
*Alberto Ko*  
*Alexandre Soares Rosado*  
*Allen Norton Hagler*  
*A. F. Pestana de Castro*  
*Augusto César Montelli*  
*Beatriz Ernestina C. Guth*  
*Beatriz S. O. Ceballos*  
*Benedito Corrêa*  
*Bernadete D. G. M. Franco*  
*Bernardo Galvão Castro*  
*Caio M. F. Mendes*  
*Celuta Sales Alviano*  
*Christine Claire Gaylarde*  
*Claude André Solari*  
*Cleuber Franco Fontes*  
*Deyse Pasetto Falcão*  
*Eliana Barreto Bergter*  
*Eurico de Arruda Neto*  
*Francisca Pessoa de França*  
*Hygia M. N. Guerreiro*  
*João Lycio Conceição Filho*  
*João R. C. Andrade*

*João Ruy Jardim Freire*  
*Joice Neves Reis*  
*José Mauro Peralta*  
*Leda C. Mendonça Hagler*  
*Leila Carvalho Campos*  
*Leon Rabinovitch*  
*Lúcia Martins Teixeira*  
*Luiz Carlos de S. Ferreira*  
*Luiz Rachid Trabulsi*  
*Maria Cândida S. Ferreira*  
*Maria Christina M. Plotkowski*  
*Maria Lígia C. Carvalhal*  
*Mariângela Hungria*  
*Milton de Uzeda*  
*Moacyr Alcoforado Rebello*  
*Paulo Pinto Gontijo Filho*  
*Rosana Filomena Vazoller*  
*Sebastião Timo Iaria*  
*Tânia Aparecida T. Gomes*  
*Valter Roberto Linardi*  
*Vivian Helena Pellizari*  
*Zoilo Pires de Camargo*

MI-023

EVOLUÇÃO DA ADERÊNCIA DE  
BIOFILMES ANAERÓBIOS EM  
PARTÍCULAS DE POLIAMIDA,  
POLITEREFTALATO DE BUTILENO E  
CARVÃO ATIVADO GRANULAR

M539e

Mendonça, N. M., Gianotti\*, E. P., Campos, J. R. &amp; Pereira, J. A. R.

Escola de Engenharia de São Carlos-Universidade de São Paulo-São Carlos-São Paulo

O aperfeiçoamento dos reatores anaeróbios de filme fixo, tais como: filtro anaeróbio e reatores de leito fluidificado e expandido pode ser considerado como uma das maiores evoluções atualmente concebidas no tratamento de águas residuárias. No entanto, o desempenho desses reatores está ligado ao emprego de materiais suporte destinados a reter os microrganismos responsáveis pela degradação do substrato. Assim pelos motivos expostos, objetivou-se verificar a capacidade de aderência de poliamida [Deq.=1,91mm;  $r=1,14g.cm^{-3}$ ]; de politereftalato de butileno(PBT)[Deq.=1,87mm;  $r=1,44g.cm^{-3}$ ] e de carvão ativado granular(CAG)[Deq.=2,09mm;  $r=1,79g.cm^{-3}$ ] na imobilização de microrganismos anaeróbios. Para avaliar a capacidade de aderência nos três materiais suporte, foi montado sistema de bancada composto por 12 reatores de 50mL de volume, cada um preenchido com 8,0 mL de partículas suporte e, três recipientes de 1 L, responsáveis pela alimentação contínua dos reatores, com esgoto sanitário filtrado, com fluxo em sentido ascensional. O acompanhamento da evolução dos biofilmes, foi feito por meio de microscopia eletrônica de varredura, após os períodos de 1; 7; 14 e 21 dias de exposição ao esgoto. A evolução da colonização dos microrganismos nas partículas de poliamida e PBT ocorreu de maneira isolada e sem agrupamentos durante 21 dias. O CAG apresentou colonização melhor, porém de maneira heterogênea, existindo regiões com grande aglomerados de células e regiões com ausência de células. Os principais tipos morfológicos encontrados foram microrganismos semelhantes a cocos, bacilos e espirilos nas partículas de poliamida e PBT, e, nas partículas de CAG, foram observados microrganismos semelhantes a bacilos. Entre os três materiais estudados o CAG foi o material que apresentou maior potencialidade em reter microrganismos com formação de agrupamentos na sua superfície.

Apoio Financeiro: Cnpq, Capes e Fapesp.

1067925

XX Congresso Brasileiro de Microbiologia

SYSNO 1067925  
PROD 001884

ACERVO EBIC