

em explorar a idéia e experiência do tempo e o papel que o tempo desempenha no mundo físico, orgânico, intelectual e social. Fundada em 1966 pelo norte-americano J. T. Fraser, autor de *The genesis and evolution of time*, a sociedade inclui entre seus membros antropólogos, astrônomos, lingüistas, matemáticos, psicólogos e cientistas sociais, entre outros. A ISST organiza encontros a cada três anos, promovendo um fórum para o intercâmbio de idéias entre seus membros. Os dois últimos encontros aconteceram em Gargonza, na Itália, em 2001, e em Tutzing, na Alemanha, em 1998.



Relógio d'água (clepsidra) do antigo Egito

#### PLANTAS TÓXICAS

### Formigas cortadeiras são tema de pesquisa

Um grupo de pesquisadores do Centro de Estudos de Insetos Sociais (CEIS), ligado ao Instituto de Biociências da Unesp de Rio Claro, estuda há uma década as formigas cortadeiras e os efeitos



Relógio solar exposto no Holland Park, em Londres

#### MUSEU

### EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA DOS RELÓGIOS

A marcação do tempo sempre foi uma preocupação de qualquer sociedade humana, desde o surgimento das primeiras grandes civilizações. Nessa seqüência de fotos de relógios expostos no Science Museum, de Londres, é possível perceber como a criatividade humana e a tecnologia de cada época procuraram dar conta deste problema. Dos relógios solares aos relógios atômicos, passando pelos relógios mecânicos (com seus diferentes mecanismos de funcionamento), encontra-se sempre a busca da regularidade, da repetição, da "conservação" de um movimento que pudesse ser usado como referência para se medir o tempo.

De tão diversos, fica difícil crer que tais equipamentos tenham sido construídos com o mesmo fim. Se, por um lado, houve certamente um progresso na compreensão do problema da marcação do tempo, será que podemos dizer o mesmo acerca de nossa relação com o tempo em si?

de plantas tóxicas em formigueiros. Liderado por Maria José Aparecida Hebling, esse grupo pesquisa, entre outras coisas, os efeitos de extratos vegetais no fungo cultivado nos saueiros, e realiza análises químicas relacionadas a bioensaios com formigas e fungos.

Um dos aspectos estudados é o padrão temporal do metabolismo respiratório de formigas cortadeiras, além do seu comportamento alimentar. A sistemática molecular e a coevolução das formigas cortadeiras e dos fungos simbiontes também são objeto de estudos do grupo. As pesquisas do centro incluem um projeto integrado do CNPq e um projeto temático da Fapesp. A equipe é formada por especialistas em fisiologia de formigas e em toxicologia, envolve pesquisadores das áreas de botânica, microbiologia e bioquímica.

#### CRIATIVIDADE

### Grupo de Maringá estuda o tempo livre

A utilização humana do tempo livre e a criatividade dos indivíduos são os principais temas de estudos do grupo Makários, ligado ao Departamento de Ciências Sociais da Universidade Estadual de Maringá (UEM), no Paraná. "A libertação da força de trabalho da produção e o aparecimento do 'tempo livre', resultado da diminuição do tempo de trabalho socialmente necessário, colocam esses temas em primeiro plano em estudos sociais", diz Maria Izabel de Souza Lopes, coordenadora do grupo. O Makários focaliza seus estudos no veio social de aposentados, desempregados e jovens sem perspectiva de emprego.