

Estudos das propriedades físicas de eletrólitos poliméricos de compostos de intercalação e de sistemas vítreos, por técnicas de ressonância magnética

Pesquisador responsável: [Jose Pedro Donoso Gonzalez](#)



Beneficiário: [Jose Pedro Donoso Gonzalez](#)



Instituição-sede da pesquisa: [Instituto de Física de São Carlos \(IFSC\). Universidade de São Paulo \(USP\). São Carlos, SP, Brasil](#)

Área do conhecimento: [Ciências Exatas e da Terra](#) - [Física](#) - [Física da Matéria Condensada](#)

Linha de fomento: [Auxílio à Pesquisa - Regular](#)

Processo: 00/02418-2

Vigência: 01 de janeiro de 2001 - 31 de dezembro de 2002

Assunto(s): [Ressonância magnética](#)

[Materiais compósitos poliméricos](#)

[Vidro cerâmico Eletrólitos](#)

Resumo

Pesquisa em condutores iônicos (vítreos e poliméricos) e em compostos de intercalação, utilizando-se basicamente as técnicas de Ressonância Magnética Nuclear e Ressonância Paramagnética Eletrônica. O presente projeto envolve vários estudos com objetivos específicos. O primeiro envolve os novos eletrólitos poliméricos formados por: 1) um polyether e a macromolécula hydroxymethyl cellulose complexada com sais de lítio; 2) o ethileno glicol e ácido cítrico complexado com sais de lítio. Também serão estudados sistemas derivados, como compósitos e blendas. O segundo estudo envolve o composto de intercalação de lítio $\text{Li}(\text{HN-R})\text{MoS}_2$, e o terceiro estudo envolve materiais vítreos (vidros de flúor e sistemas vítreo-cerâmicos) em que são pesquisadas as propriedades estruturais do vidro (através da ressonância do P-31), de difusão iônica (do íon F) e também problemas relacionados ao fenômeno de cristalização. Todos esses estudos serão desenvolvidos em colaboração com pesquisadores das áreas de química e de materiais. (AU)

CDi/FAPESP - Centro de Documentação e Informação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

R. Pio XI, 1500 - Alto da Lapa - CEP 05468-901 - São Paulo/SP - Brasil
cdi@fapesp.br - [Converse com a FAPESP](#)