

**sociedade brasileira
para o progresso
da ciência**



**37a. reunião anual
10 a 17 de julho de 1985
belo horizonte-minas gerais**

FORMULÁRIO PARA A REPRODUÇÃO DE RESUMO DE TRABALHO

Informar que equipamento audiovisual irá necessitar

- Projetor de slides
 Retroprojetor

Informar se o trabalho será apresentado durante a Reunião Anual

- sim
 provavelmente
 não

Informar se o trabalho será apresentado em Sessão de

- Painéis
 Comunicação Oral
 Comunicações Coordenada

(para uso da Secretaria)

IMPORTANTE Leia todas as INSTRUÇÕES antes de datilografar o RESUMO.

J75-DJ4 RESPOSTA TRANSVERSAL DE UM SISTEMA DE SPIN APÓS EXCITAÇÃO SELETIVA EM TOMOGRAFIA POR RESONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR (TORMN). Tito José Bonagamba, Claudio José Magon, H. Panepucci, Alberto Tanús (Departamento de Física e Ciência dos Materiais, Instituto de Física e Química de São Carlos, USP).

Para certas formas de pulsos de excitação seletiva não se observa "FID". Para analisar tal resultado desenvolvemos simulações da resposta da magnetização transversal à partir da solução numérica das equações de Bloch no sistema girante. O "FID" pode ser calculado determinando-se a voltagem induzida pelos spins em precessão na bobina de recepção: $F(t) \propto \text{RE} \int e^{i\omega t} (m_y(\omega) + im_x(\omega)) d\omega = F(t) - F^*(t)$. Um gradiente reverso imediatamente seguinte ao pulso de RF, resultará na inversão do sinal de $F^*(t)$: $F(t) = F(t) + F^*(t)$. O resultado efetivo do gradiente reverso é refocalizar os spins produzindo uma resposta transversal tipo "eco". (P. Mansfield, A.A. Maudsley, P.G. Morris e I.L. Pykett, J. of Magnetic Resonance 33:261-274 (1979)). A partir de simulações referentes à diferentes formas da envolvente de RF podemos prever o tipo de resposta transversal, "FID" ou "ECO", da amostra. Foram feitos experimentos para confirmar as predições das simulações. (FINEP, CNPq).

p. 290-1

00001473

Campo	Dado
****	Documento 1 de 1
No. Registro	000748890
Tipo de material	TRABALHO DE EVENTO-RESUMO PERIODICO - NACIONAL
Entrada Principal	Bonagamba, Tito José (*)
Título	Resposta transversal de um sistema de spin após excitação seletiva em tomografica por ressonância magnética nuclear (tormn).
Imprensa	, 1985.
Descrição	p.290.
Assunto	FÍSICA
Autor Secundário	Magon, Cláudio José
Autor Secundário	Panepucci, Horácio Carlos
Autor Secundário	Tannus, Alberto (*)
Autor Secundário	Reunião Anual da SBPC (37. 1985 Belo Horizonte)
Fonte	Ciencia e Cultura, v.37, n.7 supl., p.290, jul. 1985
Unidade USP	IFQSC-F -- INST DE FÍSICA DE SÃO CARLOS
Unidade USP	IFQSC-F -- INST DE FÍSICA DE SÃO CARLOS
Localização	IFSC PROD001473