

A equação da onda viscoelástica com memória localizada e não linearidades supercríticas

Valéria N. Domingos Cavalcanti ^{*}
Universidade Estadual de Maringá - UEM

Marcelo M. Cavalcanti [†]
UEM

Talita D. Marchiori [‡]
UEM

Claudete M. Webler
UEM

Resumo

Estabelecemos a existência global de solução, bem como obtemos taxas de decaimento, para a energia associada a equação da onda viscoelástica com história passada e termos de fonte e dissipação com crescimento supercrítico, no espaço euclidiano tridimensional.

Referências

- [1] CAVALCANTI, MARCELO; DOMINGOS CAVALCANTI, VALÉRIA; JORGE SILVA, MÁRCIO; SOUZA FRANCO, ALISSON, *Exponential stability for the wave model with localized memory in a past history framework*, J. Differential Equations. 264 (2018), 6535–6584.
- [2] FABRIZIO, MAURO; GIORGI, CLAUDIO; PATA, VITTORINO *A new approach to equations with memory*, Arch. Ration. Mech. Anal. 198 (2010), no. 1, 189–232.
- [3] GUO, YANQIU; RAMMAHA, MOHAMMAD; SAKUNTASATHIEN, SAWANYA; TITI, EDRISS; TOUNDYKOV, DANIEL, *Hadamard well-posedness for a hyperbolic equation of viscoelasticity with supercritical sources and damping*, J. Differential Equations. 257 (2014), 3778–3812.

^{*}Pesquisa de Valéria N. Domingos Cavalcanti parcialmente financiada pelo CNPq-Projeto: 304895/2003-2

[†]Pesquisa de Marcelo M. Cavalcanti parcialmente financiada pelo CNPq-Projeto: 300631/2003-0

[‡]Talita D. Marchiori é aluna de Doutorado com bolsa financiada pela CAPES/ARAUCÁRIA.