

Titolo: Arresto dinamico nella transizione vetrosa e di gelazione.

Abstract:

Transizioni di arresto strutturale, come la transizione vetrosa, la transizione sol-gel e la transizione di jamming nei sistemi granulari, sono presenti in sistemi disordinati apparentemente molto diversi tra di loro. Talvolta, transizioni di tipo differente possono coesistere in uno stesso sistema: è quello che accade per esempio nelle sospensioni polimeriche, che, ad alte temperature e alte densità, presentano una transizione vetrosa e, a basse densità, una transizione sol-gel. Il problema dell'influenza reciproca fra le due transizioni è estremamente importante sia dal punto di vista della comprensione di base sia dal punto di vista applicativo. Infatti questo studio può dare luogo a nuovi materiali con proprietà viscoelastiche a metà strada fra i vetri e i gel.

Docenti di riferimento: Antonio de Candia (UNINA), Annalisa Fierro (CNR-SPIN), Antonio Coniglio (UNINA).