

Polimorfismo em cristais orgânicos: casos do ácido esteárico e da azitromicina

Francisco Ferreira de Sousa*

Programa de Pós-Graduação em Física, Instituto de Ciências Exatas e Naturais,
Universidade Federal do Pará.

*E-mail: ffs@ufpa.br

Polimorfismo é um tema muito discutido no meio científico e em algumas áreas tecnológicas, bem como na indústria de fármacos. É conhecido na literatura que o polimorfismo manifestado por cristais orgânicos pode ser estudado usando diversas técnicas experimentais, tais como difração de nêutrons, difração de raios X convencional, espectroscopias Raman e no infravermelho, análises térmicas (DSC, TG, DTA) e microscopia eletrônica de varredura. Por outro lado, as técnicas de difração de raios X (DRX) e espectroscopia Raman vêm recebendo muito atenção, principalmente por sua versatilidade na preservação das amostras. Neste seminário, serão apresentados sistemas orgânicos através dos cristais de ácido esteárico (AE) e de azitromicina (AZM), os quais são dois ótimos exemplos para o entendimento do conceito e importância de polimorfismo. Por fim, também serão apresentados conceitos básicos sobre as técnicas DRX e espectroscopia Raman aplicadas aos cristais de AE e AZM.