



E0462

**NANOPARTÍCULAS METÁLICAS: ESTADO-DA-ARTE E PERCEPÇÃO DE RISCO E BENEFÍCIO À SAÚDE HUMANA**

Guilherme Godoy C. C. Nascimento (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Bernardino Ribeiro de Figueiredo (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

O trabalho apresenta, através de uma revisão bibliográfica, possíveis riscos e benefícios referentes à saúde humana, a curto ou longo prazo, decorrente das diferentes aplicações de nanopartículas, com enfoque nas nanopartículas metálicas. As nanopartículas podem ocorrer naturalmente, provenientes de erupções vulcânicas, por exemplo, entretanto tecnologias que permitam a criação destes compostos artificialmente vêm sendo desenvolvidas em um ritmo acelerado nos últimos anos. A carência de estudos sobre tema nanociência e saúde, em contrapartida ao intenso desenvolvimento de novas técnicas torna a situação preocupante na medida em que as novas tecnologias caminham, principalmente, para aplicações nas áreas das ciências médicas e farmacêuticas, ou seja, envolvendo diretamente a saúde do ser humano. A resposta a essa preocupação são os estudos efetuados em nanotoxicologia, que, entretanto, ainda são incipientes. Partículas em nanoescala assumem propriedades químicas e físicas diferentes daquelas em escala macro ou microscópica. A falta de um domínio de conhecimentos científicos sobre essas novas propriedades gera uma preocupação crescente sobre os possíveis efeitos adversos à saúde humana, quando da aplicação destes materiais em seres vivos.

Nanopartículas - Saúde humana - Percepção de risco