



# DOPAGEM DE POLÍMERO SEMICONDUTOR CONJUGADO E USO



## INVENTORES:

- Alexandre Marletta
- Marcia Dutra Ramos Silva
- Raigna Augusta da Silva Zadra Armond
- Françoise Serein Spirau

## REGISTRO:

BR 10 2014 022448 3

## MAIS INFORMAÇÕES:

[atendimento@intelecto.ufu.br](mailto:atendimento@intelecto.ufu.br)

(34) 3239-4977 / (34) 3239-4978

## RESUMO:

A invenção relata um processo de dopagem de polímeros conjugados que propicia a melhora das suas propriedades ópticas e elétricas que é importante para a aplicação em optoeletrônica e, neste caso em especial, no sensoriamento da radiação ionizante gama. Semicondutores orgânicos são materiais que possuem grande facilidade de processamento, flexibilidade e baixo custo quando comparados aos semicondutores inorgânicos mais utilizados. A técnica aqui aplicada para a dopagem do polímero utiliza a radiação gama como agente. A dopagem é percebida pela mudança de coloração da solução polimérica e pode ser mensurada através de medidas de pH, espectroscopia óptica ou medidas elétricas de condutividade. A sensibilidade da solução polimérica à radiação ionizante gama é dependente da dose de radiação e pode ser percebida tanto em doses compatíveis com dosímetros pessoais quanto em altas doses de radiação.