# FILTRAGEM ESPACIAL USANDO LASERS

Victor Maruan Cavalcanti Moura (PIBIC-Ensino Médio-CNPq/UEPG), Julio Flemming Neto (Orientador), e-mail: flemming@uepg.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Colégio Estadual Professor João Ricardo Von Borell du Vernay

**Área e subárea do CNPq: Física e Astronomia, Óptica.**

**Palavras-chave:** óptica, laser, fotoelasticidade.

## Resumo

A pesquisa desenvolvida na instituição de ensino Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) se centra no estudo das tensões aplicadas às bolhas de sabão (esféricas e planas), em um divisor de feixe, janelas ópticas e um vidro temperado, utilizando um laser monocromático DPSS com comprimento de onda de 532 nm. Todos os objetos estudados foram submetidos a feixes de luz polarizados linear e circularmente para a procura das tensões nos seus corpos. Os resultados obtidos a partir deste feixe foram analisados e registrados.

## Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Cientifico e Tecnológico pelo incentivo ao desenvolvimento de iniciações científicas aos jovens que ainda não entraram no meio de graduação superior. Ao Professor Julio Flemming Neto por sua orientação, ajuda e compreensão durante o tempo de desenvolvimento da pesquisa. E a instituição de ensino Universidade Estadual de Ponta Grossa por disponibilizar os meios para o desenvolvimento da pesquisa.