



T1039

**MEDIDA DE RUÍDO EM CHIPS DE AMPLIFICADORES ÓPTICOS A SEMICONDUTOR**

Matheus Galeote Massagardi (Bolsista IC CNPq) e Prof. Dr. Evandro Conforti (Orientador),  
Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação - FEEC, UNICAMP

Dando continuidade à etapa anterior do trabalho, foram feitas caracterizações do comportamento do amplificador óptico a semiconductor (SOA). Essas caracterizações foram obtidas com o auxílio das ferramentas de software já apresentadas (controle do laser Santec e do analisador de espectro óptico Anritsu, ambos realizados através da ferramenta Labview, da National Instruments). O procedimento foi o de se obter curvas de ganho do amplificador em função do comprimento de onda do sinal de entrada, utilizando como parâmetro a corrente de polarização. Com essas curvas, pode-se mensurar, pelo menos qualitativamente, a variação do ganho do amplificador em função do comprimento de onda do sinal de entrada e também o efeito que a corrente de polarização provoca. Isso é importante para se conhecer melhor o dispositivo com o qual se trabalha e conseqüentemente ter condições de mensurar de uma maneira melhor o ruído desse dispositivo, que é o objetivo principal do projeto.

Amplificador - Óptico - Ruído