

Programa Institucional de Bolsas  
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25  
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq  
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T1256

### **MODULAÇÃO ÓPTICA MULTINÍVEL**

Seuna Cunte Naghada (Bolsista PIBITI/CNPq) e Prof. Dr. Cristiano de Mello Gallep (Orientador), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

No domínio de telecomunicações, os canais de tráfego possuem faixa finita de largura de banda, recurso valioso no mercado. Para aumentar a eficiência espectral nos sistemas de comunicações ópticas, modulações multinível originalmente usadas em sistemas de radio e micro-ondas estão sendo implementadas. Como introdução a esse tópico, foram realizadas simulações com sistemas ópticos com modulação do tipo DQPSK, QAM e OFDM, utilizando simulador comercial para sistema de comunicações ópticas (VPI). Foram observados os impactos da dispersão residual em sistemas com sub-portadora e limitações para detecção coerente sem travamento de fase.

Fotônica - Com. ópticas - Modulação