

SISTEMA DE DETECÇÃO SIMPLIFICADA DA INTENSIDADE DO SINAL ÓPTICO PARA O MONITORAMENTO DE GASES

Juliana B. Carvalho (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro)

Gidy Carolina Florez Navarro (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro)

Marbey M. Mosso (Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro)

Resumo: Os gases presentes na atmosfera podem absorver radiação infravermelha em mesmo comprimento de onda dos sinais de transmissão de dados de sistemas de telecomunicações. Logo, um sistema de detecção simplificada operando em 1550 nm é proposto para o sensoriamento do gás acetileno (C_2H_2) podendo também ser utilizado em sistemas de segurança para detecção de ameaças associadas a qualquer tipo de gás. Uma célula de gás óptica contendo C_2H_2 atua como elemento sensor, podendo futuramente ser substituída por qualquer elemento para monitoramento.