

Transmissão de luz através de cabos de fibra óptica

Eduardo Langone Antunes - Aluno, Imed, eduardoantunes001@hotmail.com;
Vanessa Dilda - Orientadora, professora, Imed, vanessa.dilda@imed.edu.br

Introdução

O projeto tem como objetivo estudar possíveis fontes de energia renováveis e seus meios de transmissão. A escolha da fibra óptica tornou-se pauta pelo conhecimento obtido da sua velocidade na transmissão de dados na internet, através de "feixes de luz", de tal maneira que pensou-se na utilização da fibra óptica em processos de energias renováveis.

Metodologia

Os cabos de fibra óptica são feixes de vidro revestido por duas camadas de plástico reflexivo. A fibra possui no mínimo duas camadas: O núcleo e o revestimento. A superfície interna da fibra é revestida por um vidro extremamente puro. A luz percorre de uma extremidade à outra na parede da fibra, refletindo sucessivamente em seu núcleo, o que permite a propagação da luz.



Descrição e análise de dados

A empresa Sueca Parans vende produtos feitos de cabos de fibra óptica para obtenção de luz. Suas vantagens ficam evidentes quando postas em edificações de 4 ou cinco pisos que não recebem luz solar direta e pelos cabos de Fibra óptica conseguem ter a luz natural filtrada de raios IR e UV. Para captar os raios solares de todos os períodos a empresa criou receptores que seguem o sol e o capturam durante todo o dia.

Referências

PARANS, Empresa. Sistema Parans: Cabo de fibra Óptica. Disponível em: <http://www.parans.com/prt/sp3/L3_spotlight.cfm>. Acesso em: 13.Mai.2016
Mata, Amanda. O que é Fb. Opt. Disponível em: <https://www.oficinadanet.com.br/artigo/edes/o-que-e-fibra-otica-e-como-funciona>. Acesso em: 13.Julho.2016