

## Sistema híbrido de geração de energia elétrica e aquecimento de água

### Descrição

Esta invenção descreve um sistema que usa conjuntamente a energia da radiação infravermelha para o aquecimento de água, e a energia da radiação visível para geração de energia elétrica. Ela minimiza as falhas que são encontradas nos produtos já inventados, pois ela utiliza dois recursos ainda não explorados de forma conjunta.

### Oportunidades de mercado

A energia solar sempre foi e ainda é bastante cobiçada por engenheiros, físicos e pesquisadores de todo o mundo. A potência existente nesta fonte de energia é capaz de alimentar diversas atividades, entre elas a produção de energia elétrica e aquecimento de água, alvos da presente invenção. Em relação à sistemas híbridos de energia solar, a pesquisa é ainda mais acentuada para melhor aproveitamento desta energia. Desde 2009 a indústria de energia solar vem experimentando um crescimento sólido. Pesquisas realizadas na Europa prospectam que a demanda mundial por energia solar, guiada pelo seu baixo custo de obtenção poderá aumentar a cada ano. De acordo com o IMS Research, a demanda mundial por painéis solares aumentou cerca de 92% a partir do segundo semestre de 2010, gerando cerca de U\$ 7 bilhões em rendimentos.

### Diferenciais

- Produção de energia elétrica e aquecimento de água são feitos em um único dispositivo;
- Geração de maior quantidade de energia do que a obtida por células fotovoltaicas convencionais;
- Possibilidade de instalação em construções de pequeno ou grande porte.

#### INVENTORES

Newton Cesário Frateschi  
Arthur Vieira de Oliveira

#### CONTATO

parcerias@inova.unicamp.br  
Tel: (19) 3521.2608 / 2612  
(19) 3521.2607 / 2552  
Fax: (19) 3521-5210