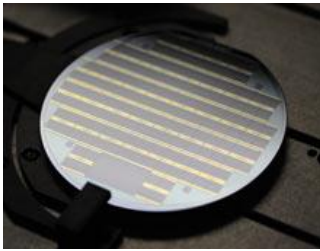


PROJETAR NOVOS PRODUTOS: CAPACIDADES A SE DESENVOLVER



Solar Junction, startup com sede na Califórnia está produzindo células solares com base em novos materiais semicondutores desenvolvidos pela empresa, criando um novo sistema de energia solar chamado de concentração fotovoltaica, em substituição ao sistema de painéis solares convencionais. O novo sistema foi projetado para sistemas fotovoltaicos que usam espelhos ou lentes para concentrar a luz solar em até 1000 vezes, só que com a incorporação de até três camadas de semicondutores para a absorção de diferentes cores de luz em vez de uma única camada de semicondutor.

As novas camadas de semicondutores dividem o espectro de luz da melhor forma possível e contam com estruturas cristalinas compatíveis auxiliando no processo de fabricação das células. Um dos sócios da empresa, o pesquisador Craig Stauffer, acredita que as novas células podem estabilizar o preço da energia solar abaixo de 10 centavos de dólar por quilowatt/hora, comparado aos 16, 5 centavos de dólar por quilowatt/hora dos painéis solares convencionais.

Stion, outra empresa californiana, desta vez financiada pelo Programa 'Sun Shot Initiative' (<http://www1.eere.energy.gov/solar/>), que visa reduzir o custo da instalação de painéis solares em 75%, recebeu cerca de US\$ 1 mi do laboratório nacional de energia renovável para desenvolver um novo tipo de painel solar de baixo custo e alta eficiência, combinando seleneto de cobre-índio-gálio, buscando eficiência superior ao de células solares baseadas em telúrio de cádmio, este último obtido em partes da poeira de forno de refino de chumbo e no aproveitamento da lama gerada no refino eletrolítico de cobre.

Estes dois exemplos acima trazem pequenas, porém importantes lições:

- Capacidade de conceber e projetar novos produtos com atributos capazes de representar um incremento significativo em relação ao já convencionalmente estabelecido no mercado.
- Capacidade de estimar não apenas a viabilidade econômica do projeto inovador, mas, igualmente, as vantagens econômicas em relação ao modelo que se pretenda substituir ou competir.
- Capacidade de refinar a pesquisa por novas fontes de matéria-prima acessíveis e tecnicamente viáveis e compatíveis com os processos de produção que estejam sob domínio do projeto inovador.

Produtos inovadores requerem um ambiente propício ao acolhimento de algumas destas capacidades listadas, caso contrário serão apenas e quando muito, projetos de pesquisa laboratorial.