

## Durante competição em Munique, Brasil desponta como pioneiro na produção de energia solar

*Empresas brasileiras apresentam o que há de mais novo em painéis solares na LOPEC, importante feira de tecnologia realizada na Alemanha*

**Terça-feira, 28 de março de 2017**



Imagine uma “praça do futuro”: o piso são blocos de concreto cobertos por painéis solares que geram energia, os postes se utilizam dessa mesma tecnologia para iluminá-la e, bem no meio, uma palmeira solar onde as pessoas relaxam, enquanto plugam seus celulares e os carregam com a energia gerada por ali mesmo. A partir de hoje e até o dia 30 de março, a “Square of the Future” se torna realidade na feira mais importante de eletrônica impressa do mundo, a LOPEC, em Munique. No entanto, a tecnologia não é oriunda do pólo de inovação da Alemanha, mas desenvolvida em Belo Horizonte, pelo instituto de pesquisa CSEM Brasil.

O CSEM, junto à sua spin-off SUNEW, são as únicas empresas brasileiras participando da LOPEC, evento que reúne toda a cadeia produtiva, de pesquisa e inovação em eletrônica impressa. Para se ter uma ideia, essa técnica de impressão é a responsável pelos visores de alta definição de celulares da Samsung e da LG - aos quais a Apple não tem acesso. Mais do que isso, é capaz de produzir circuitos eletrônicos em substratos flexíveis, como plástico, tecido, etc, e o potencial de suas aplicações ainda está sendo descoberto por pesquisadores de ponta, nos maiores centros de inovação do mundo.

### **Grande potencial na produção de energia sustentável**

Esse é o caso do OPV, ou painéis solares orgânicos, nos quais o CSEM é líder mundial em resultados - com a maior e mais moderna linha de fabricação existente. O OPV é leve, transparente, flexível, reciclável, tem baixa pegada de carbono e grande apelo para design. Além disso, a própria produção delas - impressas em plástico rolo, através de baixas temperaturas e de materiais orgânicos - acaba reduzindo o impacto ambiental e os custos de produção. A previsão é que essa tecnologia em painéis solares tenha um preço 30 vezes menor do que custam os painéis tradicionais de silício hoje.

Ao longo da LOPEC, estandes no “Innovation Showcase” trarão os desenvolvimentos mais fascinantes - sejam protótipos ou produtos já presentes no mercado - em eletrônica impressa. O CSEM Brasil expõe, junto à SUNEW e ao CSEM Suíça, seu trabalho com o OPV e outras tecnologias que desenvolve com foco no mercado nacional e internacional, em parcerias com empresas como a brasileira Energisa e a norte-americana Cambrios.

### **Inovações brasileiras em foco**

No dia 29, as empresas também concorrem a prêmios na “OE-A Competition”, disputa promovida pela principal associação industrial da área. Na categoria Prototypes & New Products, o CSEM apresenta um “insulfilm solar” de OPV e painéis solares ainda mais transparentes, produzidos com nanofios de prata, invisíveis a olho nu. Já a “praça do futuro” é uma instalação da SUNEW, uma das favoritas na categoria “Freestyle Demonstrator”.

Tais protótipos se integram a um ideal de mobiliário urbano que se percebe como tendência não apenas na feira, mas em diversas invenções contemporâneas. O “insulfilm solar”, por exemplo, é uma forma de transformar uma área já disponível nas edificações urbanas - fachadas de vidro, por exemplo - em verdadeiras usinas fotovoltaicas, que potencialmente poderiam ajudar o prédio a se tornar auto-sustentável na energia que gasta e produz. Tudo isso ainda aliado a um design futurista e versátil, atrativo de diferentes maneiras para a cidade. Com o aprimoramento dessa produção, buscados tanto pelo CSEM quanto pela SUNEW, a “praça do futuro” está mais próxima do que se pode imaginar.

### **CSEM Brasil**

O CSEM Brasil é um centro de pesquisa aplicada, privado e sem fins lucrativos; criado em 2007 para fornecer soluções tecnológicas inovadoras ao mercado. Seu modelo segue a experiência bem-sucedida do CSEM Suíça, que desenvolveu o instituto brasileiro junto à FIR Capital e com apoio do Governo de Minas Gerais.

A atuação do centro é ponte entre a pesquisa e a indústria, transformando o conhecimento científico em produtos, serviços e processos de alta tecnologia - mais especificamente nas áreas de nano e microtecnologias, sensores e sistemas.