

## Jardim solar: conheça as árvores solares artificiais de Cingapura

**Meta:** O jardim solar de Cingapura abriga 18 árvores artificiais iluminadas com altura entre 25 e 50 metros que carregam painéis solares em suas estruturas.

Antes de saber o que é o jardim solar de Cingapura, é importante entender que a energia solar é a mais utilizada entre as fontes de energias consideradas limpas. Em outras palavras, aquelas que não liberam gases poluentes, como o CO<sub>2</sub>, e resíduos na atmosfera por não utilizar combustíveis fósseis.

Nesse sistema, basicamente, os raios do sol são captados por painéis fotovoltaicos e enviados para um inversor, que transformará a energia captada de contínua para alternada.

Essa eletricidade será distribuída para o quadro de luz de um imóvel, estabelecimento ou empresa que abastecerá os produtos elétricos e eletrônicos. Assim, o consumo a partir da rede de distribuição pública passa a ser praticamente nulo.

O uso da energia solar é benéfico não só para a atmosfera e meio ambiente. Mas também para a preservação dos recursos naturais e para garantir a sustentabilidade. Além disso, apresenta uma economia enorme nos gastos com eletricidade para quem a utiliza.



O jardim solar de Cingapura é uma das atrações do Gardens by the Bay. Fonte: Klook

### <h2>Gardens by the Bay: o jardim solar de Cingapura</h2>

O Gardens by the Bay é uma dos principais pontos turísticos de Cingapura e um dos jardins botânicos mais famosos e modernos do mundo. O que lhe rendeu o prêmio Building of the Year 2012, ano de sua inauguração oficial.

O complexo, que possui 101 hectares de terra recuperada, abriga cerca de 226 mil plantas e flores de todas as partes do planeta e aproximadamente oito mil variedades de espécies. Além de cúpulas com jardins temáticos, estufas, cachoeira coberta e árvores gigantes.

Aliás, são justamente as árvores gigantes que formam o chamado jardim solar de Cingapura. Ao todo, dezoito árvores artificiais com estruturas de concreto e metal, com altura entre 25 e 50 metros, se agrupam naquela que é, sem dúvida, a atração mais surpreendente do jardim botânico.

As Supertrees, como são chamadas, têm a função de servir de jardim vertical. Elas estão cobertas com mais de 162 mil plantas, o que compreende mais de 200 espécies e variedades de bromélias, orquídeas, samambaias e trepadeiras tropicais.

Com isso, podem atrair insetos e pássaros para a localidade. Bem como assegurar espaços com sombra para os visitantes.

No entanto, as árvores chamam ainda mais a atenção por outro quesito. Onze delas possuem iluminação noturna especial em suas copas, além de emissão de sons, e estão equipadas com painéis fotovoltaicos para a geração de energia solar.

Além de iluminar as Supertrees, a eletricidade proveniente das células fotovoltaicas também é distribuída para outros lugares do complexo.

Além de gerar energia elétrica, o jardim solar de Cingapura busca também outras maneiras de garantir a sustentabilidade e usar com eficiência os recursos naturais, como a captação da água da chuva. Outro fator importante é servir como duto de ventilação para as estufas.

O audacioso projeto foi assinado pelo escritório de arquitetura britânico Grant Associates, após uma competição internacional de design e arquitetura organizada pelo NParks.



As Supertrees iluminadas durante a noite. Fonte: Meinhardt Group

## <h2>O que fazer?</h2>

O viajante que quiser conhecer o Gardens by the Bay deverá reservar muitas horas do dia para percorrer o máximo possível da localidade. É importante saber que nem todos os atrativos são gratuitos.

Com certeza, o local que mais agrada aos visitantes é o passeio pelas Supertrees. Essa visita será ainda mais interessante através da OCBC Skyway, uma ponte de 22 metros de altura e 128 metros de comprimento que corta o jardim solar de Cingapura.

Por ela é possível ter vistas panorâmicas dos jardins e do horizonte da Marina Bay, local onde está localizado o complexo. Até mesmo um restaurante pode ser encontrado em uma das copas.

E se você já conhece o jardim solar de Cingapura, ou deseja conhecê-lo em alguma oportunidade, aproveite e compartilhe com a gente seus comentários sobre a atração. E também exponha seu pensamento sobre a presença de painéis solares nas árvores gigantes do parque.