

# Arquitetura Modular

Já pensou na possibilidade de construir uma casa, loja, edifício do zero em menos de um mês? Parece impossível né? Mas estamos aqui para provar que não só é possível, como também vem sendo feito por todo mundo! Chamamos essas construções de **Construções Moduladas**, ou como algumas pessoas conhecem, **pré-fabricadas**.

As construções modulares ou pré-fabricadas, existem a mais tempo do que a maioria de nós acredita, e é reconhecida como a introdução da arquitetura moderna que foi criada como consequência da Revolução Industrial em 1760, com o propósito de sanar os prejuízos causados nos países europeus após a Segunda Guerra Mundial. No Brasil, foi introduzida no início da década de 50 com o objetivo de melhorar as áreas em processo de urbanização.

Mas aqueles que não têm conhecimentos do que se trata, devem estar se perguntando: “Mas o que exatamente são essas construções? ”. Para facilitar o entendimento, podemos dizer que é uma obra fabricada e transportada em “fatias” em cima de caminhões; ao chegar no seu terreno, juntamos essas peças e temos uma estrutura que se assemelha as demais que já conhecemos.

## Quais são as vantagens?

Uma das principais vantagens da construção modular é o tempo de obra que é bem menor que de uma obra convencional. Uma construção modular pode ser realizado do zero e concluída em até 19 dias como é o caso do MINI SKY CITY na China. É considerada superior por ser executada em ambientes controlados antes de ir para o canteiro de obras, com essa fabricação evitamos riscos de intervenções climáticas, acidentes de trabalho e perda de materiais que são coisas que estamos acostumados a ver acontecer nos canteiros de obra convencionais. A construção desses módulos é feita por mão de obra especializada e com tecnologia de ponta o que garante ainda mais o controle de qualidade.

A sustentabilidade também é um ponto chave da construção modular, pois em seus ambientes controlados é possível evitar o desperdício de materiais e reutilizar recursos para realização das peças, que em construções de alvenaria sabemos não ser possível ter o mesmo controle.

## Quais são as Desvantagens?

Um dos pontos que consideramos ser uma das maiores desvantagens da Arquitetura modular é diminuição da empregabilidade; como dito mais a cima, a construção dos módulos requer uma mão de obra especializada e isso limita o mercado de trabalho e aumenta o desemprego de profissionais totalmente competentes, mas que não possuem

uma especialização. Além disso, existem limitações de mudanças e estilização de acordo com o gosto do cliente, pois os módulos já veem pré-definidos pela construtora, e os proprietários tem apenas a possibilidade de fazer pequenas modificações.

## Onde encontramos exemplos de Arquitetura Modular?

Toda construção feita nos métodos tradicionais pode ser adaptada a projetos com construção modular. Dessa forma, lojas, galpões, escolas, residências, hotéis, refeitórios, edifícios e tudo o mais o que você puder imaginar se torna viável. Para aqueles que ainda não conseguiram visualizar como seriam esses projetos trouxemos alguns exemplos:

### TETRIS CONTAINER HOSTEL

Inaugurado em 2014 em Foz do Iguaçu, o Tetris é formado por 15 containers de 40 pés com mais de 1 mil m<sup>2</sup> e capacidade para hospedar 70 pessoas. Foi pensado com o intuito de amenizar impactos ambientais usando de sistemas como o telhado verde e *eco-friendly*, no qual as plantas fazem a filtragem da água, que, em seguida, é utilizada para regar os jardins.



### CLEMENT CANOPY

O edifício é composto por 1.899 módulos habitacionais e dentre eles, 505 são apartamentos de luxo. Grande parte do projeto foi pré-fabricada e montada no local onde ele se encontra em Singapura.



## MY MICRO NY

Localizado em Manhattan nos Estados Unidos, o *My Micro Ny* foi o primeiro empreendimento a usar várias unidades modulares pré-fabricadas fora do local de instalação. Ao todo, são nove andares e 55 unidades modulares de 35 mil m<sup>2</sup>.



A estruturação rápida, o design moderno e sustentabilidade presentes na construção modular, nos deixa claro que apesar de ainda ter suas desvantagens, é uma ótima aposta para o futuro do mercado arquitetônico e a preservação ambiental.

