


[Voltar para home](#)
[Para o mundo](#)


## Casas de plástico

***Uma nova tecnologia começa a ser adotada na construção de casas, utilizando o plástico como matéria-prima. Os tijolos, feitos a partir de garrafas de refrigerantes recicláveis, mostram que é possível construir com poucos recursos e, quem sabe, resolver o grande problema de déficit habitacional do país***

A solução é simples, o projeto ousado. Quem imaginaria que aquelas garrafas pet de 2 litros pudessem um dia solucionar o problema da falta de moradias no país? É exatamente isso que propõem o empresário Valdir Gimenes e o arquiteto Sérgio Prado, que desenvolveram juntos um sistema integrado de casas populares construídas à base de plástico. Com essa iniciativa, o excesso de lixo plástico pode deixar de ser problema para resolver efetivamente o déficit habitacional das cidades.

Projetado a partir de experiências belgas, o processo industrial começa com o plástico sendo moído, prensado e transformado na matéria-prima para a fabricação de tijolos e barras de plástico duro. Depois, juntando as unidades, como se fossem aqueles brinquedos de montar gigantes, a casa vai sendo construída. As paredes são duplas, com um colchão de ar no meio, o que evita aquecimento excessivo. Já o teto é feito com embalagens tipo TetraPak, comuns em leite e sucos. Outros produtos, como embalagens metalizadas e isopor, também são usados no processo. A casa é resistente ao fogo e a vários tipos de pragas, como os cupins, e suas paredes permitem a colocação de azulejos. Uma das maiores vantagens é a durabilidade. "A madeira tratada tem 25 anos de vida útil. O plástico chega a 400 anos", compara Gimenes.



As peças são produzidas em Guarulhos, onde é exposto para a população um mostruário das construções já realizadas em São Paulo. Segundo os empresários, a fábrica tem capacidade de produzir por mês 40 casas de 70 metros quadrados de área. "O custo por unidade é a metade do preço de uma convencional, com uma duração incomparavelmente maior", garante Prado. Para construir cada casa, são necessárias cinco toneladas de plástico. "O brasileiro produz uma média de 4 a 5 quilos de plástico por mês, o que equivale a 680 mil toneladas produzidas por 170 milhões de pessoas e permitiria construir mensalmente 116 mil casas", calcula Gimenes.

Além de residências, o plástico pode ser matéria-prima para inúmeros produtos, de cabines telefônicas a caixões. Na opinião de Sérgio, a casa de plástico tem grandes vantagens ambientais em relação à de concreto. "O sistema atual, que usa a termofusão para juntar os elementos, esquenta a atmosfera porque é feito à base de ferro, cimento e areia. Para evitar o aquecimento, usa-se ar-condicionado, que também traz danos à vida." A casa, já patenteada, não retém a umidade e nem o calor, por isso é arejada. São


 Imprimir  
essa matéria

usados, na produção das vigas, placas e telhas, todos os tipos de plásticos. “Estão reunidos, fibrados juntos, 300 tipos de plástico. Pode-se fazer um, dois e até três andares tranqüilamente com esse material. A casa é oca para passar as instalações hidráulica e elétrica. Também é possível preencher acusticamente”, esclarece o arquiteto.

Para um projeto como esse dar certo, é preciso haver coleta seletiva de lixo em grande escala no país. Uma rede cooperativa com catadores, moradores, produtores e o setor empresarial já está sendo formada para transformar essa idéia em realidade. Os empresários afirmam que a produção em série vai ser impulsionada com a aprovação pela Câmara Federal da Lei 269/99. Ela determina que todos os objetos que tenham embalagens plásticas devem trazer impressos as indicações de validade e destino apropriado. Além de responsabilizar pelo destino final das embalagens os produtores, distribuidores, importadores e comerciantes dos produtos. Para garantir a manutenção do sistema, a sugestão é a instalação de ecopontos, caixas coletoras de plástico, distribuídas pela cidade e instaladas em muros para recolher o produto.

Para maiores informações é só acessar o site: [www.curadoresdaterra.com.br](http://www.curadoresdaterra.com.br)

Todos os direitos reservados à **Revista do Confea**  
Confea - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia  
by **Netmedia**