

**MENU**[Capa](#)[Editorial](#)[Panorama](#)[Rápidas](#)[Câmaras](#)[Indicadores](#)[Humor](#)[Livros](#)[Geral](#)[Legislação](#)[Sites](#)[Novidades Técnicas](#)[Mercado de Trabalho](#)[e Oportunidades](#)[Expediente](#)**GERAL****Plástico pode substituir outros materiais de construção**

Parece que a teoria do cientista Lavoisier serve de lema para aqueles que fazem da reciclagem de resíduos a possibilidade de criação de novos produtos. A última novidade nesse campo trata-se da utilização do plástico reciclado como alternativa para substituir a madeira convencional em construções. Com o avanço dessa nova tecnologia pelo menos dois problemas poderiam sofrer diminuição em nosso país, ou seja, o déficit habitacional e o acúmulo de lixo plástico nos depósitos de resíduos nas cidades brasileiras.

A novidade, desenvolvida pelo empresário Valdir Gimenes e pelo arquiteto e ambientalista Sérgio Prado, é um sistema integrado de casas populares construídas à base de plástico, chamado de "madeira sintética", sobre as quais é possível instalar verdadeiros jardins ou hortas hidropônicas, criando bairros e cidades verdes. O material é produzido através de uma máquina, desenvolvida a partir de experimentos belgas, que permite reaproveitar integralmente todo tipo de plástico. A máquina criada mói o plástico, que é prensado e vira matéria-prima para a fabricação de tijolos e barras de plástico duro. Após esse processo, basta juntar as peças, como se fossem brinquedos de montar gigantes. As paredes são duplas, com um colchão de ar no meio, o que evita aquecimento excessivo no ambiente interno. 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 residência reciclada é resistente ao fogo e a cupins e suas paredes permitem a colocação de azulejos. Segundo o arquiteto Sérgio Prado, uma das maiores vantagens do material é a durabilidade. "O plástico reciclado pode chegar a 400 anos, enquanto a madeira tratada tem 25 anos de vida útil".

Um projeto transformado em lei federal, prevê a criação de hortas sobre o teto dos imóveis. Com o uso de garrafas pet e redes, seria possível fazer hortas de hidroponia utilizando água da chuva, que realimentaria o sistema. Por consequência, resfriaria as casas e diminuiria o problema das enchentes, situação que alarma a capital paulista. "Esse método é baseado na cultura indígena, que utiliza a folha de bananeira como telhado para suas casas", informa Prado.

Atualmente parada por problemas de financiamento, a fábrica, que desenvolve as residências, localizada na cidade de Guarulhos, São Paulo, poderia produzir 40 casas de 70 metros quadrados de área por mês. O custo unitário é de R\$ 5 mil, preço bem inferior ao das casas convencionais. Para construir cada residência, são necessárias cinco toneladas de plástico. Em média, o brasileiro produz de 4 a 5 quilos de plástico por mês. Com esses dados, em todo Brasil, seria possível construir mensalmente mais de 100 mil casas.

Para se ter uma idéia, se todo o plástico fosse reciclado na cidade de São Paulo, reduziria cerca de 23% os resíduos depositados em "lixões". O Brasil recicla somente 15% do plástico, presente em 70% das embalagens. Os materiais de plásticos são representados por um triângulo equilátero, composto por três setas e o número de identificação ao centro. Em tese todos os materiais plásticos deveriam conter tal simbologia gravada em algum lugar da peça ou embalagem a fim de facilitar o processo de reciclagem, porém não é raro encontrarmos algum produto ou embalagem que não possui tal simbologia, o que dificulta a reciclagem.

Imensas quantidades de lixo são produzidas atualmente pela a sociedade moderna, sendo desperdiçados milhões de toneladas de materiais potencialmente valiosos. Este fato também contribui para aumentar os problemas de caráter ambiental, através da poluição que é causada a partir dos "lixões" e aterros sanitários e a diminuição crescente dos recursos naturais.

A maioria dos plásticos são recicláveis, e a sua reciclagem representa além de uma atividade ecologicamente correta um incremento na economia.

O site www.curadoresdaterra.com.br traz ilustrações e todas as informações sobre o método de produção das casas ecológicas.

[Voltar](#)