Casa feita de PVC pode ser erguida com acabamento completo em apenas uma semana

Edifícios incorporam materiais sustentáveis

Polietileno, polipropileno e PVC estão sendo muito utilizados na substituição de produtos mais tradicionais, como tijolos e cimento

A busca pela minimização dos efeitos das construções no meio ambiente tem levado ao surgimento de indústrias produtoras de materiais sustentáveis para edificações. Segundo a gerente de desenvolvimento de mercado de polipropileno da Braskem, Monica Evangelista, esse tema além de ter um apelo sustentável oferece também às companhias oportunidade de competitividade.

"As resinas plásticas, como polietileno, polipropileno e PVC têm sido grandes aliadas na substituição de produtos tradicionalmente utilizados, como tijolos e cimento, nesse setor", explica. Por ter características de maior durabilidade, Mônica conta que eles oferecem menor peso e impacto ambiental, além de ganhos de produtividade.

"Há várias tecnologias de aplicações diferentes em construção e certificações", explica, lembrando do Bubble Deck – esferas plásticas entre telas de aço, muito utilizada para lajes. Sua função é eliminar o concreto que não exerce qualquer função estrutural, reduzindo significativamente seu próprio peso.

Segundo Mônica, esse processo faz com que o número de vigas seja reduzido, barateando a construção.

Os segmentos de construção civil e agricultura são os que mais têm investido em produtos com novas composições. O objetivo é garantir um desenvolvimento mais sustentável e atender a uma demanda crescente por produtos com diferenciais técnicos e ambientais, de acordo com a especialista.

Neste cenário, ela aponta a tecnologia como colaboradora no lançamento de novos produtos e o plástico como uma fonte de soluções.

Outro exemplo citado é o pallet de madeira, ainda considerado por muitos como matéria-prima sustentável, por ser de origem vegetal e, portanto, de fácil degradação. "Nem sempre isso é uma realidade", diz Mônica, apontando suas vantagens e desvantagens: um pallet de madeira pesa em torno de 30 quilos. Sua vida útil é relativamente curta e depende do seu uso – se é frequentemente molhado, por exemplo. Um pallet de polipropileno pesa apenas 3 quilos, tem a mesma capacidade e vida útil bem superior à da madeira.

Contudo, os benefícios são superiores. "Um caminhão consegue carregar um número bem maior de pallets de plástico, o que significa tremenda economia de combustível e emissões de monóxido de carbono. Esse é um dos exemplos mais claros de união entre redução de custos, maior produtividade e menor impacto ambiental", explica.

> Segmentos de construção civil e agricultura são os que mais têm investido em produtos com novas composições

Menos entulho

O PVC é outra fonte de recurso sustentável e também muito usado na construção para a produção de tubos e conexões e que começa a ganhar aplicações diferentes.

Em 2011, a Global Housing, DuPont e a Braskem firmaram parceria para lançar no mercado brasileiro um novo conceito para construção residencial e comercial usando como base o PVC.

Mônica conta que, apresentada como 'Casa de Concreto PVC', a tecnologia representa uma forma inovadora e rápida para construir, em escala industrial, diferentes tipos de edificações.

O sistema proporciona a redução em perdas por entulho e desperdício de materiais, como a madeira, muito utilizada na construção civil. Economia no consumo de água e energia na obra e elevado ganho de produtividade.

Outros fatores que se destacam neste sistema são a rapidez na construção, sendo possível erguer uma casa com acabamento completo em até uma semana. "Pelos métodos tradicionais é necessário um período de 90 dias. Além disso, ela oferece durabilidade, facilidade de limpeza e conservação e baixa manutenção", explica. ■ **C.R.C.**

ARIOVALDO ZANI
Vice-presidente executivo do Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal - Sindirações

Mais comida e menos conceito!

Sobraram retórica e proselitismo na Rio+20, além de discursos ufanistas dos políticos descomprometidos. O triunfo do multilateralismo ficou mais uma vez só na esperança por causa da ausência dos principais chefes de Estado e governo dos Estados Unidos, União Europeia, Japão, China e Rússia acometidos da profunda miopia que os impede de correlacionar o caos econômico ao caos ambiental.

Poucos avanços foram observados com relação à idealização da economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza, dois temas fundamentais para o futuro da humanidade. Desde o pós-guerra, a população mundial triplicou e a produção de alimentos aumentou 40%, por conta da revolução verde e dos recursos naturais mobilizados em abundância.

Com relação ao tema água, dados apontam que a demanda per capita do cidadão global está na marca dos 1.400 m^3. Em países mais ricos, como os Estados Unidos, este consumo chega a 3.000 m^3. Renda, hábitos de higiene e costumes são alguns fatores que influenciam nesta diferença. Pelo menos, durante a Rio+20 o tema foi unificado ao saneamento e os líderes seguiram com o compromisso de cortar pela metade o contingente de aflitos sem acesso a água e esgoto nos próximos três anos.

É possível enaltecer a iniciativa da ONU em lançar o Índice de Riqueza Inclusiva para medida do desenvolvimento sustentável, demonstrando que a China acumulou capital humano e econômico suficientes para superar a depreciação do seu capital natural, contabilizado pelas perdas do meio ambiente no período de 1990 a 2008 e ocupar o pódio entre 20 nações pesquisadas. O Brasil ocupa o 5º lugar na lista, ainda à frente dos Estados Unidos, na 9ª posição.

> A relação direta entre riqueza e consumo também interfere na questão da alimentação, que pode ser confirmada pelo paradoxo entre população obesa e a população desnutrida

A relação direta entre riqueza e consumo também interfere na questão da alimentação, que pode ser confirmada pelo paradoxo entre população obesa e a população desnutrida. A fome é um fenômeno político e é preciso encarar o grande desafio de aumentar a produtividade utilizando menos recursos, no intuito de permitir o ingresso de milhões de pessoas na faixa de consumo, além de responder às indagações da sociedade sobre a interferência dessa produção na natureza.

Os objetivos da população global – sobrevivência, suprimento, segurança dos alimentos e meio ambiente – devem ser aplicados de maneira balanceada em respeito às condições dos habitantes de países pobres, ricos e emergentes, pois a paz mundial não pode ser alcançada nem mantida com estômagos vazios. É necessário mais vontade das autoridades dos países desenvolvidos para a regionalização dos padrões técnico/sanitários, além de referências sensíveis ao cenário geoeconômico-sócio-político que afetam as políticas públicas locais.

A cadeia de produção agropecuária nacional (fornecedores de insumos e produtores de cereais, oleaginosas, carnes, etc) participou do pavilhão Humanidade 2012 da Rio+20 e realçou o importante papel que o Brasil exerce atualmente como um dos líderes globais. Os modelos de produção bem-sucedidos apresentados demonstraram ser possível idealizar uma economia verde contextualizada ao desenvolvimento sustentável e à erradicação da pobreza. Afinal de contas, até a metade deste século, podemos chegar ao patamar de 9,5 bilhões pessoas que se alimentarão de comida e não de conceitos. ■