



Evaristo de Miranda

Engenheiro Agrônomo, tem mestrado e doutorado em ecologia pela Universidade de Montpellier (França). Com centenas de trabalhos publicados no Brasil e exterior, é autor de 45 livros, incluindo Tons de Verde (português, inglês e chinês). Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária desde 1980, participou e coordenou mais de 40 projetos de pesquisa e implantou e dirigiu três centros nacionais de pesquisa. Atualmente é chefe geral da Embrapa Territorial, em Campinas, SP.

Casca de coco: do lixo a produto de luxo

Terra viva - 20/01/2020 - 10:50 | Atualizado em 20/01/2020 - 11:57



(Foto: Reprodução da Internet)

- Chegar à **Economia Circular** é meta de muitos países desenvolvidos, onde os três Rs (**Reciclar, Reutilizar e Reduzir**) já fazem parte do cotidiano dos cidadãos. Na Economia Circular, os resíduos são transformados em novos produtos e novos materiais com o máximo de eficiência e o mínimo

de **desperdício**. Em lugar de reciclagem, o que se faz é **upcycle**, ou seja, o resíduo é reaproveitado de modo **sustentável** e transformado em um novo produto, de qualidade equivalente ao produto feito com materiais virgens, porém com novos usos, com economia de água, energia, redução de emissão de carbono etc.

- A Economia Circular sai do ciclo “extrair, transformar, usar e descartar” para um círculo fechado, em que uma nova transformação sempre ocorre após o uso e o descarte tende a ser eliminado. Para mais detalhes sobre o conceito de Economia Circular, veja o link: <http://conexoplaneta.com.br/blog/e-hora-de-apostar-na-economia-circular-2/>

- De modo geral, os exemplos mais conhecidos de Economia Circular são urbanos, associados à recuperação de eletro-eletrônicos ou materiais nobres de produtos com logística reversa estabelecida, como o aço (ou seja, produtos que costumam ser recolhidos pelos fabricantes por força de lei ou porque sua reciclagem é economicamente vantajosa). Mas no Brasil começam a surgir bons exemplos de Economia Circular também na **agroindústria**.

- Um exemplo emblemático é o da **casca de coco**. Antigamente amontoadas nos pátios de fábricas de leite de coco, coco ralado ou outros produtos feitos com a polpa do coco, as cascas agora seguem para a indústria automobilística para serem transformadas em produtos de primeira linha, como pastilhas de freio, enchimento de estofamentos e isolantes térmicos (no lugar de lã-de-vidro).

- A parte mais dura da casca é um polímero vegetal de alta densidade, composto por 46% de lignina mais taninos impregnados, que tornam difícil a penetração de microrganismos. As fibras que recobrem o endocarpo também são muito resistentes, flexíveis e duráveis (um material difícil de apodrecer) e até o pó resultante das transformações da casca é aproveitado.

- Tanto a casca em pedaços como o pó se transformam em cerâmicas decoradas, pastilhas para revestimento ou pisos. E assim frequentam as lojas finas de decoração e os blogs e sites de arquitetura, como no link <https://www.cliquearquitetura.com.br/artigo/pastilhas-de-coco.html>

- As **fibras** da casca de coco são empregadas em produtos diversos, como na manufatura de colchões para salto (por possuir grande elasticidade); na fabricação de cordames de barcos e navios (por resistir à água salgada sem se degradar); na fabricação de tapetes e capachos (pela durabilidade, capacidade de retenção da sujeira e por ser um fungicida natural); em

escovas, vassouras, material de enchimento; em misturas com madeira prensada (MDF).

- Mantas feitas com fibra de casca de coco são empregadas como base para **reflorestamentos e projetos de recuperação ambiental**, em áreas erodidas, degradadas ou em barrancos íngremes (por facilitar o início do processo de sucessão ecológica). E também servem para dar suporte a **jardins verticais**. Veja um exemplo no link <https://www.westwing.com.br/guiar/painel-de-fibra-de-coco/>

- O pó da casca de coco serve de substrato para mudas em viveiros e vasos feitos com a fibra da casca de coco substituem o **xaxim** no cultivo de orquídeas ou samambaias e outras plantas ornamentais. E vale lembrar: o xaxim (*Dicksonia sellowianna*) é uma planta nativa da Mata Atlântica e da Mata Mista de Araucária. Ocorre nos estados do Sudeste e Sul do Brasil (MG, RJ, SP, PR, SC e RS). Sua extração foi proibida por uma resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) em 2001.

- O aproveitamento integral dos produtos da agropecuária no campo, na fazenda e na agroindústria agrega valor aos produtos e subprodutos. No agro brasileiro, cada vez mais, tudo se cria, nada se perde e tudo se transforma em valor: econômico, social e ambiental.