



# Bem-vindo à economia circular 5/9/2018 | VOCÊ S/A/SÃO PAULO | Clique aqui para visualizar a notícia no navegador



#### TENDÊNCIA

Humanidade: Um Segundo Aviso. No artigo, eles advertem que o bem-estar humano está comprometido por questões como o desmatamento, o déficit de água potável, a extinção de espécies e o crescimento da população.

O colapso bate à porta e, na soleira, traz ideias que tentam livrar a humanidade (e os negócios) de sua extinção. É assim que surge a proposta da economia circular, novo modelo econômico que defende que nada se jogue fora — tudo se transforme, infinitamente. Se isso parece algo distante, não é. Na Europa, mercado que vem encampando a ideia, há iniciativas circulares avançadas. E calcula-se que só nesse continente o sistema será responsável pela criação de 3,4 milhões de postos de trabalho ao fim de uma década.

#### Passado e futuro

Embora exista há décadas, o conceito circular entrou em evidência com a velejadora inglesa Ellen MacArthur, depois de ela dar a volta ao mundo pelo oceano em 2004. Ali, Ellen entendeu a necessidade de reaproveitamento. "No mar, parar no meio do caminho para reabastecer não é uma opção, e o gerenciamento cuidadoso de recursos pode ser uma questão de vida ou morte", escreveu ela em sua página na internet. Em 2010, Ellen criou uma fundação, que leva seu nome, para estudar os conceitos de circularidade. Reuniu em torno de si políticos, acadêmicos e empresários de companhias como Google, Danone, Philips e Renault.

Naquele mesmo ano, a ativista apresentou o tema no Fórum Econômico Mundial, em Davos, na Suíça, atraindo a atenção dos líderes reunidos para a conferência. "As abordagens anteriores tinham uma perspectiva ambientalista e, naquele momento, eles introduziram o prisma de mercado", diz Simone Faustini, sócia da consultoria de sustentabilidade Nexus. Em 2015, o Fórum Mundial retomou o assunto e lançou um estudo em que estimava serem necessários recursos de três planetas Terra para suportar o atual modelo de produção e consumo até 2050.

No fundo, a economia verde só ganhou a confiança do mercado por ser uma das únicas formas de sobrevivência para os negócios tradicionais. Segundo o relatório *Mapping the Benefits of a Circular Economy*, da consultoria McKinsey, mais da metade do valor corporativo das 50 maiores empresas do mundo depende de seu "crescimento projetado", que está sujeito a questões como seca, limites sobre a emissão de gases de efeito estufa e danos à reputação relacionados a poluição e segurança.

Bom para o pequeno empresário, que, sem a burocracia das grandes corporações, pode criar negócios mais inovadores, como fez a figurinista Luciana Bueno. Incomodada com o descarte dos retalhos de tecidos das fantasias, ela criou um banco de pano, com direito

# Prepare o currículo

CONHEÇA OS PROFISSIONAIS QUE DEVEM SER BASTANTE DEMANDADOS NO NOVO CAPITALISMO



#### AGRÔNOMOS E ESPECIALISTAS EM MEIO AMBIENTE

PARA REPENSAR A SEQUÊNCIA DA CADEIA PRODU-TIVA, É ESSENCIAL CONHECER COMO FUNCIONAM OS CICLOS DE FONTES RENOVÁVEIS, ASSIM COMO MODELOS DE AGRICULTURA REGENERATIVA.



#### **DESIGNERS DE PRODUTO E ENGENHEIROS**

REDESENHAR PRODUTOS E ESCOLHER MATÉRIAS--PRIMAS COM MAIOR POTENCIAL DE REAPROVEITA-MENTO SERÃO ALGUMAS DAS ATRIBUIÇÕES DESSES PROFISSIONAIS NA ECONOMIA CIRCULAR. ISSO EXIGE ENTENDER SOBRE MATERIAIS, FORMATOS E ATÉ PIGMENTOS QUE IMPACTEM NA REUTILIZAÇÃO.



#### MARQUETEIROS E COMUNICADORES

UMA DAS GRANDES VERTENTES DA ECONOMIA CIRCULAR É A APROXIMAÇÃO ENTRE CONSUMIDORES E PRODUTORES, SEJAM ELES GRANDES OU PEQUENOS. O DESAFIO AQUI É TRAÇAR A ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO E VENDER O CONCEITO DE SERVIÇO, E NÃO DE POSSE DE UM OBJETO.



#### **DESENVOLVEDORES**

SERÃO FUNDAMENTAIS NA CRIAÇÃO DE SISTEMAS DE COMPUTADOR OU CELULAR QUE AJUDAM A GEREN-CIAR AS COMPLEXAS REDES CIRCULARES, ALÉM DE CONECTAR OS CLIENTES AOS FABRICANTES.

# **Desce redondo**

LISTAMOS AS QUATRO COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS PARA SE DAR BEM NA ECONOMIA CIRCULAR

VISÃO SISTÊMICA
É A CAPACIDADE DE
DESENHAR PROCESSOS
COMPLEXOS QUE FUNCIONEM
EM REDE, DANDO CONTA DE
MÚLTIPLOS FATORES. DA
FORMA DE REAPROVEITAR
O INSUMO À COMUNICAÇÃO
COM O CLIENTE, TUDO É
IMPORTANTE NA ERA DA
ECONOMIA CIRCULAR.

COLABORAÇÃO
NINGUÉM SERÁ
"CIRCULAR" SOZINHO:
ESSE MODELO EXIGE A
PARTICIPAÇÃO DE DIVERSOS
SETORES E DISCIPLINAS. LOGO,
CONSEGUIR TRABALHAR EM
EQUIPE, MESMO COM PERFIS
BEM DIFERENTES, SERÁ A
CHAVE PARA O SUCESSO.

PENSAMENTO CIRCULAR ENXERGAR SOLUÇÕES QUE QUEBREM O ATUAL SISTEMA DE PRODUÇÃO E CONSUMO É UM DOS MAIORES DESAFIOS PARA OS PROFISSIONAIS DO NOVO CAPITALISMO. ISSO VAI EXIGIR QUEBRA DE PARADIGMAS E MUITA, MUITA CRIATIVIDADE.

VISÃO DE NEGÓCIO
TER UMA BOA ESTRATÉGIA
É ESSENCIAL PARA FAZER
A CIRANDA GIRAR. É PRECISO
CONHECER A ÁREA DE ATUAÇÃO
DO NEGÓCIO, O TIPO DE CLIENTE,
OS MATERIAIS USADOS E AS
OPORTUNIDADES DE MELHORIA.
ENTENDER COMO SUA ATUAÇÃO
PODE AFETAR POSITIVAMENTE
A EMPRESA E O MEIO AMBIENTE
SERÁ UM GRANDE DIFERENCIAL.

# 6 princípios da economia circular

FONTE: MCKINSEY



## Renovar

Usar energia renovável e materiais reutilizáveis



# Compartilhar

Promover o troca-troca e prolongar a vida útil dos bens por meio de materiais, design e manutenção



## **Otimizar**

Melhorar a eficiência dos insumos e acabar com o desperdício na cadeia produtiva



# 4

## Circular

Manter componentes e materiais usados na produção em "ciclos fechados", por meio de remanufatura e reciclagem

# 5

# Virtualizar

Vender mercadorias e serviços digitalmente, sempre que possível

# 6

#### Substituir

Trocar matérias-primas antigas por outras biodegradáveis e aplicar novas formas de produção, como a impressão 3D Continuação

#### TENDÊNCIA

## Campo fértil

A ECONOMIA CIRCULAR DEVE GERAR EMPREGOS EM TODO O MUNDO. SÓ NA EUROPA, ESTIMA-SE QUE SURJAM 3,4 MILHÕES DE VAGAS ATÉ 2030. ENTENDA DE ONDE VIRÃO AS OPORTUNIDADES

#### \* PROJEÇÃO DE VAGAS ABERTAS ATÉ 2030

RECUPERAÇÃO
DE MATERIAIS
APÓS A TRIAGEM
DE RESÍDUOS

RECULHIMENTO,
TRATAMENTO
E DESCARTE
DE RESÍDUOS
COMPUTADORES,
EQUIPAMENTOS PESSOAIS
E OUTROS UTENSÍLIOS
DOMÉSTICOS

398 000

141 000

TOTAL =

3,4

MILHÕES DE EMPREGOS SỐ NA EUROPA

126 000

REPARO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

VENDA DE RESÍDUOS

VAREJO DE

PRODUTOS DE SEGUNDA MÃO EM ESTOQUE ALUGUEL E ATIVIDADES

DE LEASING

a depósitos e saques, para oferecer o material a quem precisa costurar. Atualmente, o Banco de Tecidos conta com três "agências" e 700 correntistas. Outro empreendimento, a Revoada, fundado pelas amigas Adriana Tubino e Itiana Pasetti, em quatro anos transformou 8 toneladas de pneus e 10 000 guarda-chuvas em 27 000 mochilas, carteiras e bolsas.



E que fique claro: a economia circular não significa apenas adicionar a reciclagem ao final do processo, tampouco fazer logística reversa, incinerando ou aterrando os insumos. Para fechar o círculo produtivo é necessário ir além, reutilizando tudo o que sobra ou volta à fábrica. "A ideia é que os resíduos resultem em algo com valor de mercado", diz Diego Iritani, fundador da consultoria UpCycle, especializada em sustentabilidade.

# Escolas de plástico

Apesar de ter desde 2010 uma política nacional para descarte e reprocessamento de resíduos que promete,

# Bem-vindo à economia circular 5/9/2018 | VOCÊ S/A/SÃO PAULO | Clique aqui para visualizar a notícia no navegador



entre outras coisas, a redução da quantidade de lixões, a indústria brasileira está atrasada. Ciente disso, em abril, a Confederação Nacional da Indústria (CNI) realizou um evento para discutir o assunto com empresários e criou um documento sobre as oportunidades e desafios para o setor no país. A pressão pela mudança, como diz Davi Bomtempo, gerente executivo de meio ambiente da CNI, em Brasília, vem de fora e é urgente: "Os acordos comerciais internacionais estão cada vez mais exigentes em relação à sustentabilidade".

Por aqui, as principais iniciativas são puxadas pelas multinacionais. É o caso da química Dow, que tem como

Luciana Bueno, fundadora do Banco de Tecidos: investimento inicial de apenas 10 000 reais

#### **UM BANCO DIFERENTE**

Quando a cenógrafa, figurinista e diretora de arte Luciana Bueno, de 48 anos, mudou seu estúdio de endereço, ela e os sócios depararam com mais de meia tonelada de sobras de tecido acumuladas ao longo de 20 anos de trabalho. No dia da inauguração do novo escritório, Luciana pediu que as pessoas levassem uma sacolinha para trocar os pedaços de pano. O sucesso foi tamanho que a ideia virou negócio: o Banco de Tecidos. Ele funciona como as instituições bancárias, mas, no lugar de dinheiro, guardam-se malhas. O cliente pode depositar as tramas, sacar o "valor" correspondente em outras ou então comprar novas, pagando 50 reais o quilo. Dessa forma, o material vai e vem, solucionando o problema do descarte dessa indústria. De acordo com Luciana, 70% da malharia produzida é feita com fibras sintéticas, que demoram anos para se decompor. Até chegar a esse modelo, Luciana estudou as possibilidades durante um ano. "O conceito circular é novo, e não havia muitas referências", afirma. Ela também não encontrou cursos para ensinar sobre um modelo que permitisse um sistema misto de troca e venda, sem que nada fosse descartado e que ainda gerasse lucro. Foi tudo na tentativa e erro. Com um investimento inicial de 10000 reais, empregados na compra de caixas e papelada burocrática, Luciana inaugurou a primeira loja em 2015, no próprio ateliê, em São Paulo. Atualmente, ela tem duas franquias, uma em Curitiba e outra em Porto Alegre. No total, acumula 700 correntistas (entre pequenos e médios ateliês, costureiras e estudantes de moda) e fatura cerca de 150000 reais por ano. O próximo passo será buscar um investimento compatível para trabalhar com clientes maiores. Recentemente, Luciana fechou uma parceria com a marca carioca de roupas Farm.

#### TENDÊNCIA

meta mundial a transição para a economia circular. Como um de seus principais produtos é o plástico, a companhia investe globalmente 1,6 bilhão de dólares em pesquisas para encontrar novas moléculas. Uma de suas descobertas é o polietileno 100% reciclável, já vendido para fabricantes de alimentos e de produtos de beleza e limpeza doméstica. "Hoje, olhamos como será a produção, a comercialização e o desenho das embalagens de nossos clientes para ajudá-los a reinserir os itens no processo", afirma Julio Natalense, líder de sustentabilidade para América Latina, de São Paulo.

Recentemente, a companhia de origem americana lançou um guia com orientações sobre pigmentos, desenhos e materiais que podem ser mais facilmente realocados na cadeia produtiva. Na Colômbia, por exemplo, a Dow transforma o resíduo não biodegradável em blocos de plástico usados na construção de escolas públicas — a última foi inaugurada em 2016 em Cartagena.

Na gigante global do aço ArcelorMittal, os restos minerais gerados na unidade de Tubarão, em Vitória (ES), são revendidos para a indústria de cimento e viram revestimento para estradas, estacionamentos e pátios de armazenamento. "Quem atua no modelo circular aprende uma nova filosofia de trabalho, porque os projetos não têm começo, meio e fim", diz Guilherme Abreu, gerente-geral de meio ambiente da ArcelorMittal Brasil, em Belo Horizonte (MG).

Ações como as da Dow e da ArcelorMittal Brasil, se replicadas, gerariam às empresas uma economia de 600



#### Ricardo Salazar,

sócio da Estoks: ele recupera eletrodomésticos com defeito de fabricação, que seriam incinerados

#### **FOGUEIRA DAS VAIDADES**

Formado em administração de empresas, Ricardo Salazar, de 38 anos, trabalhou num banco de investimento na Austrália entre 2007 e 2010. Foi nessa época que conheceu a logística reversa de eletroeletrônicos. "Até 6% desses produtos voltam às fábricas por causa de defeitos ou por devolução dos clientes", diz. Na época, startups australianas tentavam dar um novo destino aos equipamentos que iam para o lixo. Inspirado pela ideia, Ricardo voltou ao Brasil querendo fazer a mesma coisa. Escreveu um modelo de negócios e conseguiu um investimento de 2,7 milhões de reais de investidores-anjo. Assim nasceu a Estoks, especializada em logística reversa e reúso de eletrodomésticos com defeito de fabricação. A empresa arruma geladeiras, fogões, liquidificadores e os coloca à venda focando clientes das classes C e D. Segundo Ricardo, 85% dos produtos descartados são recuperáveis, com desempenho idêntico ao original. Dos 15% restantes, ele reaproveita peças de 10% e apenas 5% vão para a reciclagem. Os artigos têm um ano de garantia. Segundo Ricardo, o desafio é convencer as grandes fabricantes a se desapegarem dos produtos e a permitirem que eles sejam retrabalhados, em vez de incinerados. Atualmente, a Estoks emprega 14 funcionários diretos e nove indiretos e tem duas centrais de armazenamento e processamento e duas lojas em Recife. A empresa se prepara também para abrir a primeira loja em São Paulo, onde já opera num galpão. O crescimento do ano passado para cá foi de 140%.

# Viagem global

CONHEÇA ALGUMAS INICIATIVAS CIRCULARES OUE JÁ EXISTEM NO MUNDO

#### ESTADOS UNIDOS

A TRADICIONAL FABRICANTE DE IMPRESSORAS HP, COM SEDE NA CALIFÓRNIA, CRIOU UM PROGRAMA NO QUAL CLIENTES INDIVIDUAIS OU PEQUENOS EMPREENDEDORES PODEM FAZER UMA ASSINATURA PARA RECEBER CARTUCHOS DE TINTA. AS MÁQUINAS, CONECTADAS À INTERNET, AVISAM QUANDO A EMPRESA DEVE ENVIAR NOVO CARREGAMENTO. JUNTO VAI TAMBÉM UM ENVELOPE PARA O CLIENTE DEVOLVER OS USADOS — QUE SÃO REAPROVEITADOS. COM O PROGRAMA, A HP REDUZ 57% DOS RESÍDUOS GERADOS E OS CLIENTES ECONOMIZAM METADE DOS CUSTOS COM TINTA.



#### CHINA

A CHINA SE TORNOU UM DOS LÍDERES EM SIMBIOSE ENTRE EMPRESAS, UM DOS PRINCÍPIOS DA CIRCULARI-DADE. NELE, PARTILHAM--SE SERVIÇOS (TRANSPOR-TE E INFRAESTRUTURA), PRODUTOS E RESTOS, UM EXEMPLO DISSO ESTÁ NO PARQUE INDUSTRIAL EM NOVA SUZHOU, ONDE 4 000 ORGANIZAÇÕES COM-PARTILHAM RESÍDUOS: 0 **OUE É LIXO PARA UMA É** INSUMO PARA A OUTRA. ESSE TIPO DE MODELO REDUZ A EXTRAÇÃO DE NOVOS RECURSOS E TAMBÉM POUPA ENERGIA.



#### IOLANDA

A FAIRPHONE, FABRICANTE DE CELULARES, CHAMOU A ATEN-ÇÃO AO CRIAR, EM 2013, O PRIMEIRO SMARTPHONE MODULAR DO MUNDO. VENDIDO POR 529 EUROS, ELE É 100% REPARÁVEL: EM VEZ DE SUBSTITUÍ-LO POR OUTRO MODELO NOVO, O CLIEN-TE COMPRA PELO SITE AS ÚLTIMAS VERSÕES DAS PEÇAS, FAZ A TROCA SOZINHO E DEVOLVE AS PARTES ANTIGAS PARA SER REUTILIZADAS. O CICLO SE FECHA COM ZERO RESÍDUO.



#### SUÉCIA

O PAÍS CRIOU DUAS LEIS, UMA EXIGE QUE OS VAREJISTAS ACEITEM APARELHOS ELETRÔNICOS ANTIGOS DE VOLTA; OUTRA OBRIGA OS FABRICANTES DE EMBALAGENS A RECICLAR OS PRODUTOS. ATÉ 2020, A META DO GOVERNO É DAR UM DESTINO CORRETO A 85% DAS EMBALAGENS DE PAPEL E A 70% DE TODO METAL PRODUZIDO.



#### BRASIL

A AMBEV, DONA DE MARCAS COMO SKOL E GUARANÁ, ANUNCIOU QUE EM SETE ANOS TERÁ 100% DE SUAS BEBIDAS DENTRO DE EMBALA-GENS CIRCULARES. A EMPRESA BRASILEIRA SEGUE O MOVIMENTO DE OUTRAS MULTINACIONAIS. NESTLÉ, UNILEVER, MONDELÉZ E L'ORÉAL TAMBÉM DIVULGARAM A META GLOBAL DE ATÉ 2025 EMBALAR TODOS OS PRODUTOS COM MATERIAIS RETORNÁVEIS OU BIODEGRADÁVEIS.

#### TENDÊNCIA

bilhões de euros por ano e "1,8 trilhão de euros a mais em outros benefícios econômicos", segundo o relatório da McKinsey, realizado em parceria com a Fundação Ellen MacArthur. O potencial do novo sistema fica evidente quando olhamos a indústria da tecnologia. Em 2016, foram produzidos quase 45 milhões de toneladas de entulho digital. Tudo isso poderia ser, de alguma forma, reaproveitado. Não à toa os consultores da McKinsey afirmam: "Libra por libra, há mais ouro na sucata eletrônica do que no próprio minério".

#### Nascer, morrer e reviver

Na prática, o que o novo capitalismo prega é uma transição do atual sistema linear (extrair, produzir e descartar), vigente desde a Primeira Revolução Industrial, para o circular (reciclar, transformar e reaproveitar). Com isso, derruba séculos de raciocínio financeiro de que só há ganhos com a extração de novos recursos e a produção exponencial.

Na teoria, também causa uma profunda revisão na mentalidade de consumo, levando indivíduos a se questionarem por que precisam de tanto o tempo todo. Um estudo da consultoria Nielsen mostra que dois terços dos entrevistados aceitam pagar mais caro por itens e serviços cujas empresas sejam comprometidas com o impacto socioambiental. Além disso, o avanço tecnológico trouxe novos hábitos, como o do compartilhamento. "Você não precisa mais ter um produto, mas, sim, ter a experiência de uso dele", diz Aldo Ometto, professor na Universidade de São Paulo no campus de São Carlos, de onde coordena o projeto de economia verde — um dos mais avançados do país e que envolve 100 professores da instituição de diferentes áreas, como engenharia, economia, administração e arquitetura.

Embora não sejam protótipos perfeitos de economia circular, companhias bem-sucedidas como Uber e Airbnb encorajam empresários a acreditar que é possível ter lucro sem produzir novos bens. A Volvo, gigante sueca do mercado automobilístico, por exemplo, recentemente lançou carros com um botão de "compartilhar". Quando o dono não está usando o veículo, ele fica disponível para que outras pessoas o aluguem via aplicativo.

Em vez de as empresas mirarem as vendas, elas lucrariam com a oferta de serviços e ao reaproveitar os componentes usados — tirando do consumidor a responsabilidade de dar um descarte adequado a eles. A Tarkett, multinacional francesa que fabrica pisos, já opera assim na Europa desde 2013: em vez de comprar o revestimento, o cliente o aluga por tempo determinado; ao fim do contrato, a fabricante recupera o produto e o transforma em um novo piso. "O consumidor é visto como usuário", afirma Marco Antonio Cordeiro, diretor de marketing e vendas da Tarkett, localizada em Jaca-

# Planeta em xeque

FONTES:
ORGANIZAÇÃO DAS
NAÇÕES UNIDAS
ONU); THE GLOBAL
E-WASTE MONITOR
017; UNIVERSIDADE



#### 5 bilhões

DE HUMANOS VIVERÃO COM ESCASSEZ HÍDRICA ATÉ 2050 SE O USO DA ÁGUA NA INDÚSTRIA NÃO FOR REVISTO



#### 170 milhões

DE PESSOAS NO MUNDO TÊM A SAÚDE PREJUDICADA COM A CONTAMINAÇÃO DO SOLO, DO AR E DA ÁGUA





#### 44,7 milhões

DE TONELADAS DE LIXO ELETRÔNICO FORAM GERADAS EM 2016; E APENAS 20% DISSO FOI RECICLADO



## 8,3 bilhões

DE TONELADAS DE PLÁSTICO FORAM PRODUZIDAS PELA HUMANIDADE ATÉ 2015



#### 6,3 bilhões

DE TONELADAS DE PLÁSTICO VIRARAM LIXO, EM ATERROS OU NO MEIO AMBIENTE



#### 200 anos

É O TEMPO QUE UMA GARRAFA PET LEVA PARA SE DECOMPOR. JÁ O VIDRO DURA PARA SEMPRE



engenheira de qualidade da Tarkett: o conhecimento sobre economia circular lhe rendeu uma promoção

#### **CARREIRA DE VANGUARDA**

Priscila Santos, de 26 anos, deparou com o conceito de economia circular há dois anos e meio, quando foi contratada como engenheira de qualidade da Tarkett, multinacional que fabrica pisos e carpetes. Antes, em outras empresas, seu trabalho ficava restrito a indicadores isolados de sustentabilidade. Agora, ela tem metas de circularidade na produção, como aumentar a porcentagem de reúso de água, elevar a quantidade de insumos reciclados e ampliar o volume de material que retorna dos clientes para processamento interno. "Não basta ser sustentável, você precisa pensar todo o negócio numa nova lógica", diz a engenheira mecânica. Para isso, é necessário trabalhar com equipes multidisciplinares, do financeiro à manutenção, passando pelos times de marketing e comercial. "Isso faz nosso conhecimento convergir para um objetivo comum." Ela e sua equipe conseguiram fechar o circuito de utilização da água para o resfriamento dos carpetes produzidos na fábrica da Tarkett em Jacareí, interior de São Paulo. Antes, o líquido era descartado após o primeiro uso. O projeto virou até estudo de caso para pesquisadores da Universidade de São Paulo. Segundo Priscila, aprender sobre um modelo mais limpo, na prática, agrega valor à carreira tanto que, em dois anos, ela foi promovida a coordenadora de qualidade, meio ambiente e segurança da multinacional, justamente para aplicar o conhecimento circular em outras áreas da companhia. "Isso se tornou um de meus majores diferenciais de carreira."







AUMENTO DE 75% NO NÚMERO DE ZONAS MORTAS NO OCEANO



PERDA DE QUASE 300 MILHÕES DE ACRES DE FLORESTA, GRANDE PARTE CONVERTIDA PARA USO AGRÍCOLA



CRESCIMENTO CONTÍNUO E SIGNIFICATIVO NA EMISSÃO GLOBAL DE CARBONO E NAS TEMPERATURAS MÉDIAS



ACRÉSCIMO DE 35% NA POPULAÇÃO HUMANA



**DIMINUIÇÃO DE 29%** NO NÚMERO DE MAMÍFEROS, RÉPTEIS, ANFÍBIOS, AVES E PEIXES

FONTE: WORLD SCIENTISTS' WARNING TO HUMANITY:

reí (SP). "É um benefício para nós, que reutilizamos o material, e para os clientes, que não precisam comprometer o capital com a aquisição do revestimento", diz o executivo, estimando que o serviço (voltado para o mercado corporativo) chegue ao Brasil ainda neste ano. Em seu processo produtivo, a Tarkett ainda usa coisas como óleo oxidado (em vez de petróleo), redes de pescas (abandonadas em alto-mar) e cartões de chips de celular.

Outras empresas que vêm nessa esteira são a Philips, que trocou o conceito de vender lâmpadas pelo de prestar serviços de iluminação; e a Michelin, que comercializa quilômetros rodados, em vez de pneus para caminhões. Quando bate a quilometragem contratada, a Michelin recolhe o produto, reforma, transforma e o coloca no mercado



sócia da Revoada: câmaras de pneus e guarda-chuvas viram bolsas, carteiras e mochilas

#### **RAINHAS DA SUCATA**

A publicitária Adriana Tubino, de 40 anos, e sua amiga e consultora de moda Itiana Pasetti, de 29, compartilhavam o mesmo incômodo sobre a lógica do capitalismo tradicional. "Não acreditávamos mais num modelo ligado apenas a fomentar o consumo", diz Adriana. Autônomas, em 2013 elas resolveram abrir um negócio que subvertesse essa visão. Com o empréstimo de três amigos, juntaram 150 000 reais e lançaram a Revoada, cujo objetivo é transformar lixo em acessórios de moda. Em suas mãos, câmaras de pneus de caminhão e a trama de náilon de guarda-chuvas viram mochilas, carteiras e bolsas. Para isso, acertaram parcerias com mais de 300 trabalhadores, entre borracheiros, catadores de lixo e costureiras, além de acordos com 18 unidades de triagem e dez ateliês de costura. Como o que era sucata agora vira produto com valor agregado, a dupla consegue remunerar melhor os fornecedores. Enquanto os guarda-chuvas quebrados são vendidos no mercado por 5 centavos o quilo (o equivalente a duas ou três sombrinhas), a Revoada paga 50 centavos a unidade. Todo o negócio é pensado para gerar zero resíduo. A lavagem utiliza água da chuva; as peças são feitas por costureiros artesanais; e os produtos chegam aos clientes com um cartão e recado: quando o item estragar, devolva-o para a Revoada. As peças que retornam viram asfalto, para-choque de automóvel e isolamento acústico. Em quatro anos, as empresárias reaproveitaram 8 toneladas de câmaras de pneus e 10 000 guarda-chuvas e venderam 27 000 acessórios. Com escritório em Porto Alegre, elas já contrataram três funcionários e esperam dobrar o faturamento e a equipe em 2018. O interesse do mercado fez surgir outro braço de atuação: o de consultoria. "Nossos clientes corporativos querem ajuda para desenhar projetos circulares." novamente, às vezes reencarnado no corpo de um porta--cartão. "Você muda completamente a maneira de gerar valor em cima do ativo físico", diz Luisa Santiago, líder da Fundação Ellen MacArthur no Brasil.

### Design de oportunidade

Em artigo na revista científica Nature intitulado A Economia Circular, o pesquisador suíço Walter Stahel, um dos maiores especialistas no tema, mostra que a transição do padrão linear para o circular exigirá inovação em todos os campos — social, tecnológico e comercial. Serão necessários economistas para calcular os custos e os benefícios dos produtos que nunca terão fim; engenheiros de materiais para criar componentes e matérias-primas com maior vida útil: e cientistas ambientais para acompanhar os impactos ecológicos e a reação do planeta.

De acordo com Walter, empresas e empreendedores também precisarão aprender como estipular o preço desses novos-velhos produtos, e precisarão de profissionais de comunicação e estrategistas de informação para aumentar a conscientização do público sobre a responsabilidade que terá sobre os produtos durante toda a sua vida útil. Designers que pensem sistemas modulares também estarão em alta nesse mercado. "As organizações não terão um trabalhador específico, mas vários atuando para que o sistema circular funcione", diz Marcus Nakagawa, professor e coordenador no Centro ESPM de Desenvolvimento Socioambiental, em São Paulo, e fundador da Associação Brasileira dos Profissionais pelo Desenvolvimento Sustentável. Isso obrigará todos — e não só aqueles ligados à área de sustentabilidade — a se reinventar. No lugar de processos, por exemplo, eles atuarão em redes de informações multifatoriais e terão de desenvolver capacidade analítica, pensamento crítico e facilidade em resolução de problemas complexos. "Quem tiver visão de negócio e conhecimento de tecnologia para viabilizar ideias esféricas terá destaque", diz Eliane Kihara, sócia da consultoria PwC. Mais um ponto para os empreendedores, já que boa parte das startups nasce compartilhando recursos, fazendo parcerias inovadoras e lucrando sem gerar grande quantidade de resíduos.

E, embora os projetos de capitalismo verde ainda estejam engatinhando, especialistas concordam que em breve entrarão no topo da lista de prioridades do mundo corporativo, à frente até da diversidade — inclusive no Brasil. "A tendência é que aja cada vez mais investimento em pesquisas nessa área, exigência de normas de circularidade em licitações e incentivos fiscais para quem reaproveitar materiais", diz Hans, do Observatório de Sustentabilidade e Governança, em Florianópolis. Esteja preparado para quando isso acontecer. Afinal, não vão faltar oportunidades — de emprego e de negócios. 🛭