



Economia Circular: Tendências internacionais e estratégia da Indústria

Beatriz Luz
26 Julho 2019



AGENDA

1. Mitos e Fatos
2. Economia Circular e o setor eletro-eletrônico
3. Criando um ecossistema favorável para a transição



Nossa Missão

Influenciar a transição para a
Economia Circular no Brasil

Desde 2015



17 PARTNERSHIPS
FOR THE GOALS

Organização independente conectada
a uma rede de especialistas internacionais

Mitos e fatos



A close-up photograph of Michael Braungart, a man with glasses and a slight smile, holding a book titled 'Cradle to Cradle' in his left hand. The book has a blue cover with a green band at the bottom. The text 'cradle to cradle' is visible on the cover. He is wearing a dark jacket. The background is blurred, showing yellow and blue shapes.

**Será
que estamos
protegendo o
meio ambiente se
destruirmos menos?**

Michael Braungart

**“Na evolução da nossa sociedade
sempre tivemos mudanças.
Mas agora, não estamos falando
de uma era de mudança,
mas uma mudança de era”.**



ESSE IPOD NOVO
TEM MAIS DE
MIL FUNÇÕES!

PRINCIPALMENTE
A DE PIFAR
LOGO PRA EU
LUCRAR!





Número oficial de mortos no rompimento da barragem em Brumadinho é de 134

Dano ambiental em Brumadinho ameaça centenas de espécies

Vale já tem R\$ 350 milhões em multas e R\$ 11 bilhões bloqueados por causa de Brumadinho

Vale cai 24% e perde R\$ 72 bilhões de valor após tragédia em Brumadinho;

Ser eficiente, respeitar o meio ambiente e ser socialmente responsável não garante a

**sobrevivência
do negócio.**



**Um novo
mindset de
negócios.**



**Economia Circular não
resolve problemas**

**Redesenha a
produtividade e
evita o problema.**

Manter e criar valor

Um olhar além de fluxos de materiais

ECONOMIA LINEAR

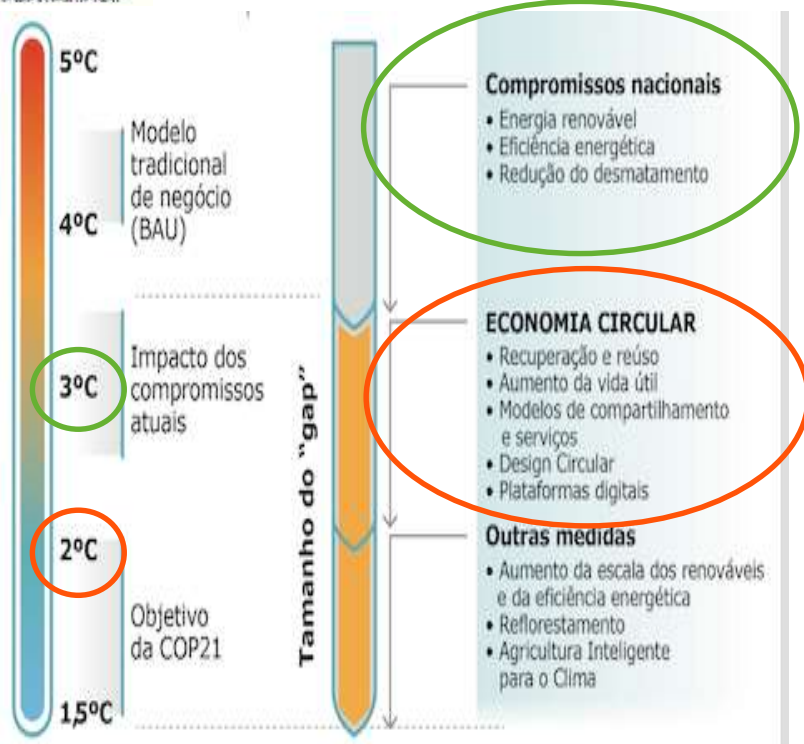


ECONOMIA CIRCULAR



Ser eficiente não é mais suficiente.





Patricia Spinoza
Executive Secretary since 2016

It's clear we need a systemic change. So, let's talk solutions. Let's begin at the global level. **Governments must reconsider their climate change strategies with the circular economy in mind.** While it's crucial to focus on renewable energy, energy efficiency and avoiding deforestation, we must also consider the vast potential of the **circular economy.**



Os 3 grandes marcos de 2018



1.

Economia Circular virou lei na Europa:

O pacote de diretrizes que havia sido apresentado ao mercado em 2014, foi validado e republicado em 2015 e aprovado como lei em 2018 criando uma base para o desenvolvimento de negócios na União Europeia.

2.

Diretrizes financeiras para a Economia Circular:

Três bancos holandeses se reuniram para estudar formas de financiamento para impulsionar negócios circulares. O relatório final foi publicado em meados de 2018 e foi considerado um marco para compreensão das oportunidades e novos formatos para retorno de investimento.

3.

Norma ISO* de Economia Circular:

No fim de 2018 um comitê global foi estabelecido para a elaboração da 1ª norma ISO de Economia Circular que visa instruir o mercado no processo de transição. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) já confirmou a participação e sua liderança para montar o comitê brasileiro destacando a importância do tema também para nosso mercado.

*ISO: Processo de normatização de processos que cria uma base comum de práticas que devem ser seguidas pelas empresas. Normas técnicas são importantes instrumentos que influenciam políticas públicas e práticas empresariais.



International Organization for Standardization
Organisation Internationale de Normalisation
Международная организация по стандартизации



Ch. de Blandonnet 8 | CP 420, 1214 Versoix (Geneva, Switzerland) | T: +41 22 769 01 11 | central@iso.org | www.iso.org

Form 1: Proposal for a new field of technical activity



Economia Circular no setor eletro-eletrônico



Economia Circular

**Para
eletro-
eletrônicos**

wrap

**3 vezes mais rápido que
resíduo pós consumo**

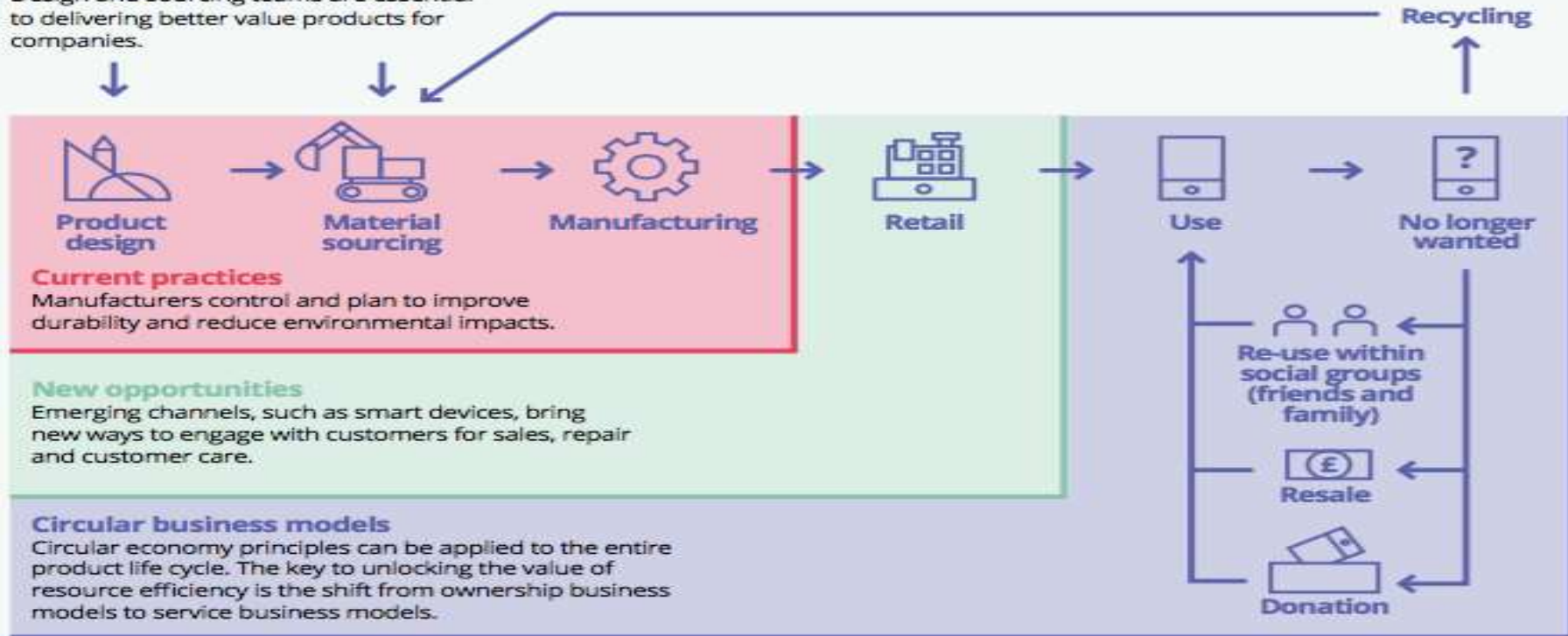
**60% dos consumidores
(UK) resíduos
guardados na gaveta**



Applying the circular economy to electrical and electronic products

Company / buyer specification

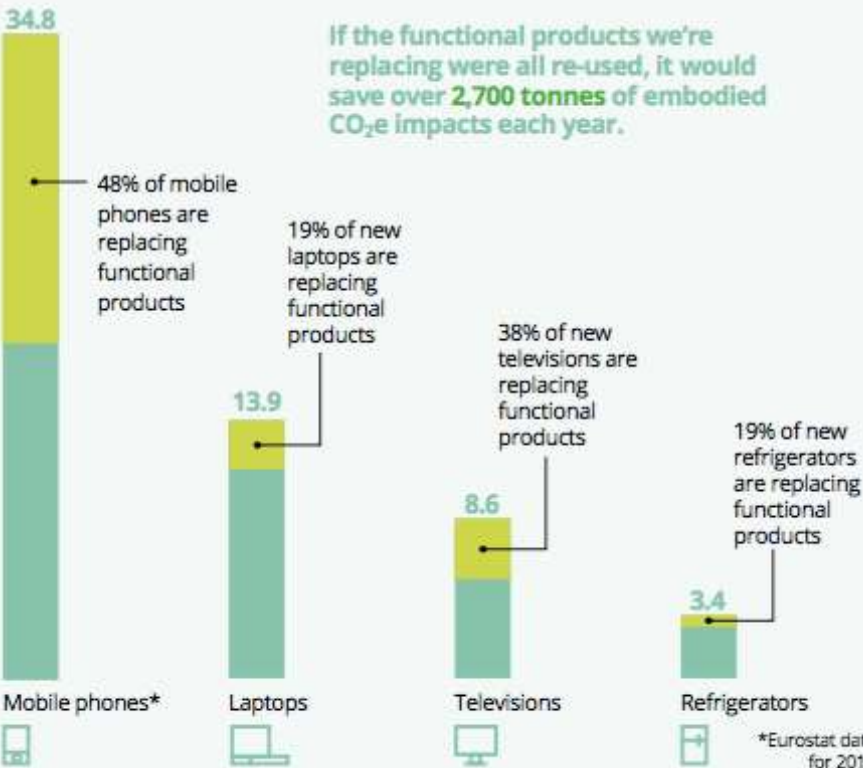
Design and sourcing teams are essential to delivering better value products for companies.



Na Economia Circular não há logística reversa, pois não existe resíduo ou fim de vida.

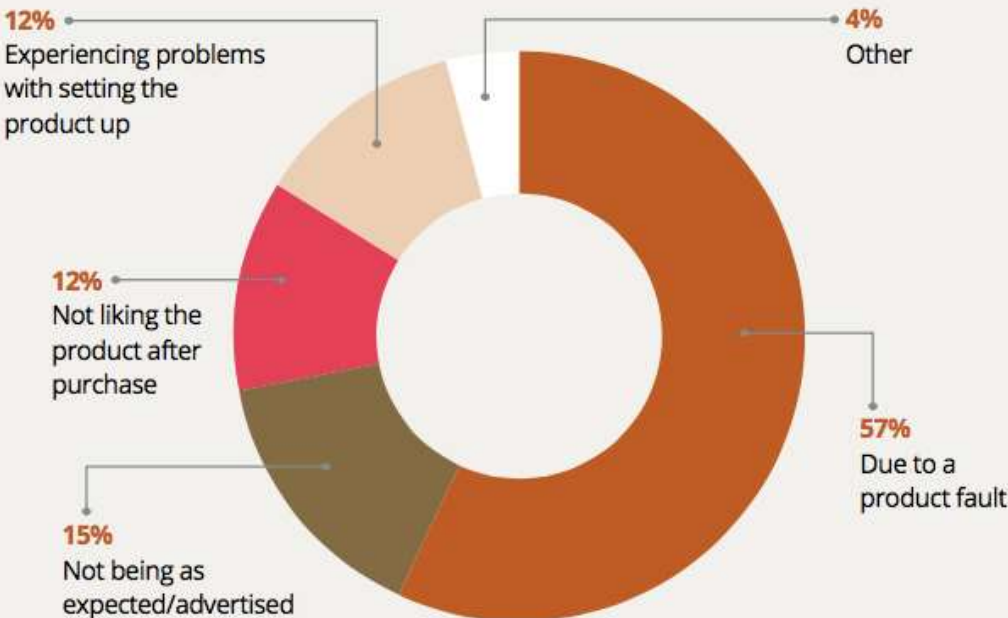
UK purchasing and impact of electrical products (2014)

Items purchased in UK, million units
Source: Eurostat data for 2014



Why customers say they return a product

Product returns cost more than most businesses realise. The stated reasons for return in the initial return period according to customers' are:⁴



A REVOLUÇÃO NA MANUFATURA

RETENÇÃO DE VALOR ATRAVÉS DA REMANUFATURA, REFORMA, CONSERTO E RE-USO

Benefits of full service-life VRPs*	Remanufacturing	Comprehensive Refurbishment
 Saving in new material input	80% - 98%	82% - 99%
 Reduction in embodied energy & material emissions	79% - 99%	80% - 99%
 Reduction in process energy need: emissions	57% - 87%	69% - 85%
 Reduction in production waste	90%	80% - 95%
 Job creation at offset labor costs	Increased requirements for skilled labor	
 Reduction in product cost	Up to 23%	Up to 44%

* Compared to same product manufactured from new material inputs

A REMANUFATURA COLOCA NO MERCADO PRODUTOS COM A MESMA QUALIDADE QUE O ORIGINAL E DESTA FORMA REDUZ EM 40% O CUSTO DE PRODUÇÃO E 90% O CUSTO EM EMISSÕES.



REDEFINING VALUE

THE MANUFACTURING REVOLUTION

Remanufacturing, Refurbishment, Repair and Direct Reuse in the Circular Economy

Summary for Business Leaders



“The circular economy framework places emphasis on the importance of designing effective products and systems rather than aiming solely for efficiency.”

Matt Bulley - Caterpillar Managing Director

35%

custo de pessoal

65%

custo de material

Caterpillar ao invés de usar menos e menos material, o olhar de design tem com o foco na remanufatura.

REAVALIAR
O PROCESSO PRODUTIVO

REVER
VALORES e RELAÇÕES

REDEFINIR
PRODUTOS e CONSUMO



Visão da Economia Circular



Para o setor de eletro-eletronico



£5M
financial
benefit



62,500t
virgin material
savings



16,500t
CO₂ greenhouse
gas savings

Criando um ecossistema favorável





Pesquisa de Percepção sobre Economia Circular



FUNDAÇÃO
ESPAÇO ECO
Sustentabilidade que se mede

Instituidora:

BASF
We create chemistry

RESULTADOS

Onde, como e há quanto tempo as empresas estão aplicando o conceito de Economia Circular?

“Foco na oferta de serviços por meio do uso dos produtos.”

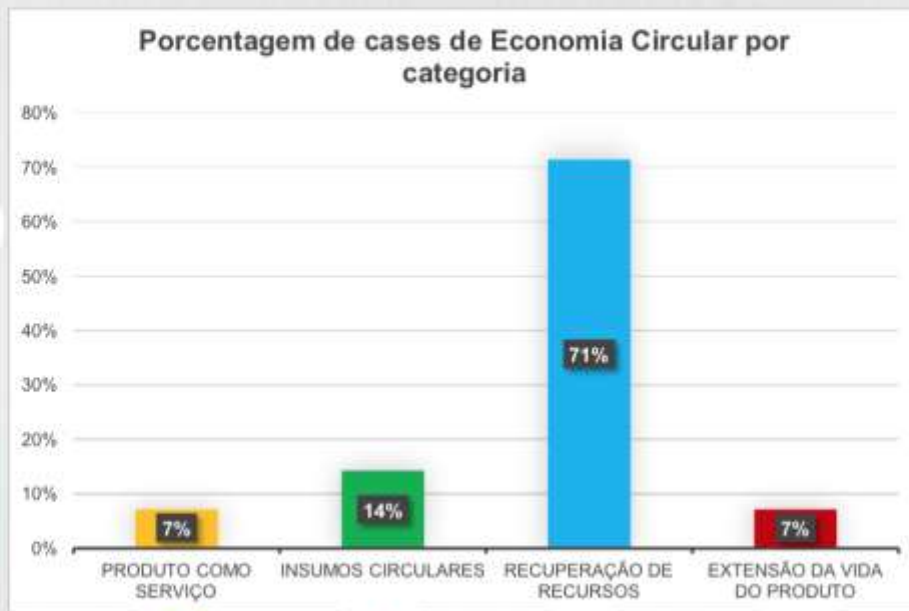


“Uso de insumos que podem ser ou foram restaurados.”



“Redução da demanda de capital natural e o desperdício de componentes e materiais.”

“Visa aumentar a vida útil de um produto.”



Circular Economy Examples

**It is not about what you already have,
but what you can achieve with the
circular mindset.**



ESTRATÉGIA PARA A ECONOMIA CIRCULAR

PROVOCANDO UM NOVO OLHAR PARA A EMPRESAS
AS 4 DIMENSÕES DA ECONOMIA CIRCULAR



FORNECIMENTO
CIRCULAR



FLUXO
CIRCULAR



GOVERNANÇA
CIRCULAR



NEGOCIO
CIRCULAR



An iceberg floating in the ocean. The tip of the iceberg is above the water line, while the much larger base is submerged. The sky is blue with some clouds, and the water is a deep blue.

Fluxos de materiais
Design de produto

Olhar ampliado...

Tipos de transação
Relações comerciais
Oferecer performance
Mudança de responsabilidade



“That is one of the most fascinating things about the CE:
it is all about new partnerships and cooperation”

Guido Braam





CIRCULAR INITIATIVE 2019

EMPOWERED BY STENA RECYCLING



"Electrolux has focused on sustainability for many years, but there is more work to be done to think circularly about everything we do. It covers everything from product design to which materials we use, as well as new business models. We look forward to learning more and contributing to a more circular society through this collaboration. Our ambition is to significantly increase the amount of recycled plastics in our products, and we will soon introduce new targets for 2030."

Electrolux Chief Operations Officer Jan Brockmann



Electrolux joins forces with Stena Recycling for Circular Initiative

June 27, 2019

INDUSTRIAL GIANTS IN NEW INITIATIVE FOR CIRCULAR FLOWS

Programas de aceleração de Economia Circular



Leadership

The circular economy transition requires leadership through the entire economy, including governments, business, and civil society. PACE convenes a global leadership group committed to advancing this transition and working together to overcome specific barriers to progress.

Projects

PACE catalyzes projects and supports affiliated partner-led projects to scale-up circular economy action on plastics, electronics, food & bioeconomy and business model and market transformation. Active projects are already underway in China, Africa, ASEAN and Europe.

Accelerating and driving change

"The transition towards a circular economy is estimated to represent a \$4.5 trillion global growth opportunity by 2030 while helping to restore our natural systems. We have all made progress in advancing this transition, yet we remain frustrated and challenged by the slow pace and scale of change to date. For this reason we have launched this platform to foster leadership and more action-based collaborative projects."



PEC – Plataforma de Economia Circular Brasil



**Ecosistema único de empresas líderes
comprometidas a avançar na transição e trabalhar
juntas para superar barreiras, quebrar paradigmas e
viabilizar projetos.**

Lançamento em Agosto 2019

**Economia
Circular:**
novas formas
de produzir,
consumir
e se relacionar.



**Less Talk
More Action**

Obrigada!



 Exchange4Change Brasil

 Núcleo de Economia Circular

 economiacircularbr

 econcircularbr

Beatriz Luz
beatriz@e4cb.com.br

