

A contribuição das Flexible Packaging para a Economia Circular

Guido Aufdemkamp

(Diretor Executivo da Flexible Packaging Europe - FPE)

4º Congresso Brasileiro do Plástico (8 Junho 2021)

A contribuição da Flexible Packaging para a Economia Circular

Guido Aufdemkamp (FPE Diretor Executivo)

4th Congresso Brasileiro do Plástico (8 Junho 2021)

Quem é a FPE Flexible Packaging (Embalagem Flexível na Europa)?

- Mais de 80 empresas associadas
- Mais 6 associações nacionais
- Operando mais de 400 fábricas com força de trabalho de 40.000 pessoas
- Representando cerca de 85% do volume de negócios de embalagens flexíveis na Europa (€ 16 bilhões)



... and many more in Western, Central and Eastern Europe

Objetivos e atividades-chave



Compliance

Análise de Mercado

Comunicação

Sustentabilidade

Promoção de Suporte Público

Contato Alimentar

Networking & Conferências

Assuntos Globais



Membros da FPE (Flexible Packaging Europe)



- AL INVEST Bridlicna
- Al Pack
- Aluberg
- Aluflexpack
- Aluminium Féron
- Alu-Vertriebsstelle
- Amcor Flexibles
- Ampac Flexibles
- AR Metallizing
- Aran Group
- BAK Ambalaj
- Ballerstaedt
- Beucke Group
- Biriz
- Bischof + Klein
- Carcano
- Cellografica Gerosa
- Clondalkin
- Constantia Flexibles
- Coveris
- Danaflex
- Dettmer Verpackungen
- Di Mauro
- Emsur
- Enteco Pharma
- Elif

- Etapak
- Fislage
- Formika
- FMS Foils Group
- Gascogne Flexible
- Goglio
- Hatzopoulos
- Heyne & Penke
- Huhtamaki
- Immer Group
- ips
- ISPAK
- Italcoat
- ITP
- Krajczár
- Lecta (Torrespapel)
- Leeb Flexibles
- Leipa
- Liveo
- Mondi
- Multifoil
- O Kleiner
- online laminating
- Perlen Converting
- Pilen Pak
- Plastimak

- Polipaks
- Pouch Partners
- pre pac group
- Print and Packaging
- Rattpack
- RKW
- Sacchital
- Saica
- SAFTA
- Schmid Folien
- Schur Flexibles
- SEDA
- Selig Sealing
- SIT
- St Johns Packaging
- Südpack
- Symetal
- Tsimis
- UC Rusal
- Vedreine
- Walki
- Wipak
- Wipf
- WZ Packaging

Membros Associados:

Empresas:

- Elopak
- Greatview
- Goodseal Packaging
- Hansin
- Liquibox
- Scholle IPN
- SIG Combibloc
- Smurfit Kappa
- Sonoco
- Tetra Pak

Associações Nacionais de Embalagens Flexíveis:

- BPF (Reino Unido)
- EFE (Espanha)
- ELIPSO (França)
- FASD Embalagens Flexíveis da Turquia
- FPE Grupo Alemão + IK
- GIFLEX (Itália)

AMBIENTE REGULATÓRIO

Legislação e requisitos (no nível da União Europeia e além)



Requisitos para
"reciclabilidade" e/ou
conteúdo reciclado

Pacote de Economia
Circular da UE (PEC)

Estratégia para
Plásticos da UE

Imposto da EU e
Impostos Nacionais
sobre Plásticos

Infraestrutura de
Gerenciamento de Resíduos
(Coleta / Seleção / Reciclagem)

Taxas EPR
(Eco-moduladas)

Diretiva de Embalagem e
Resíduos de Embalagem
da UE (PPWD)

Diretiva de Plásticos de
Uso Único (PUO)

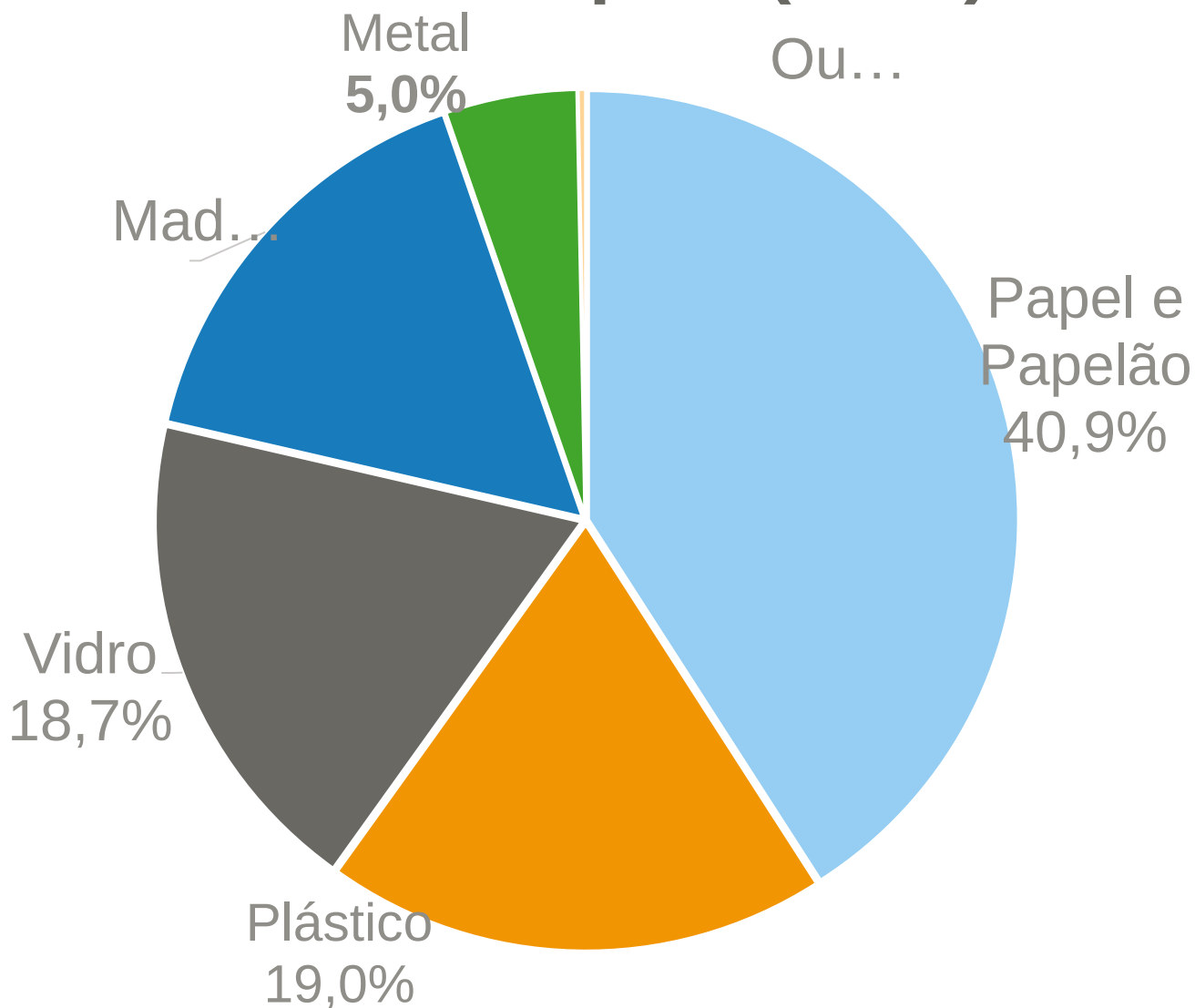
Coleta Separada de
Recipientes de Bebidas

Segurança do Produto
(Normas de Contato com
Alimentos)

The Green Deal
'O Pacto Verde'

Método de Cálculo das
Taxas de Reciclagem

Resíduos de Embalagens por material (%) na União Europeia (2018)



Resíduos de embalagens totais gerados:

77,7 milhões de toneladas
(+ 9,8% vs 2008)

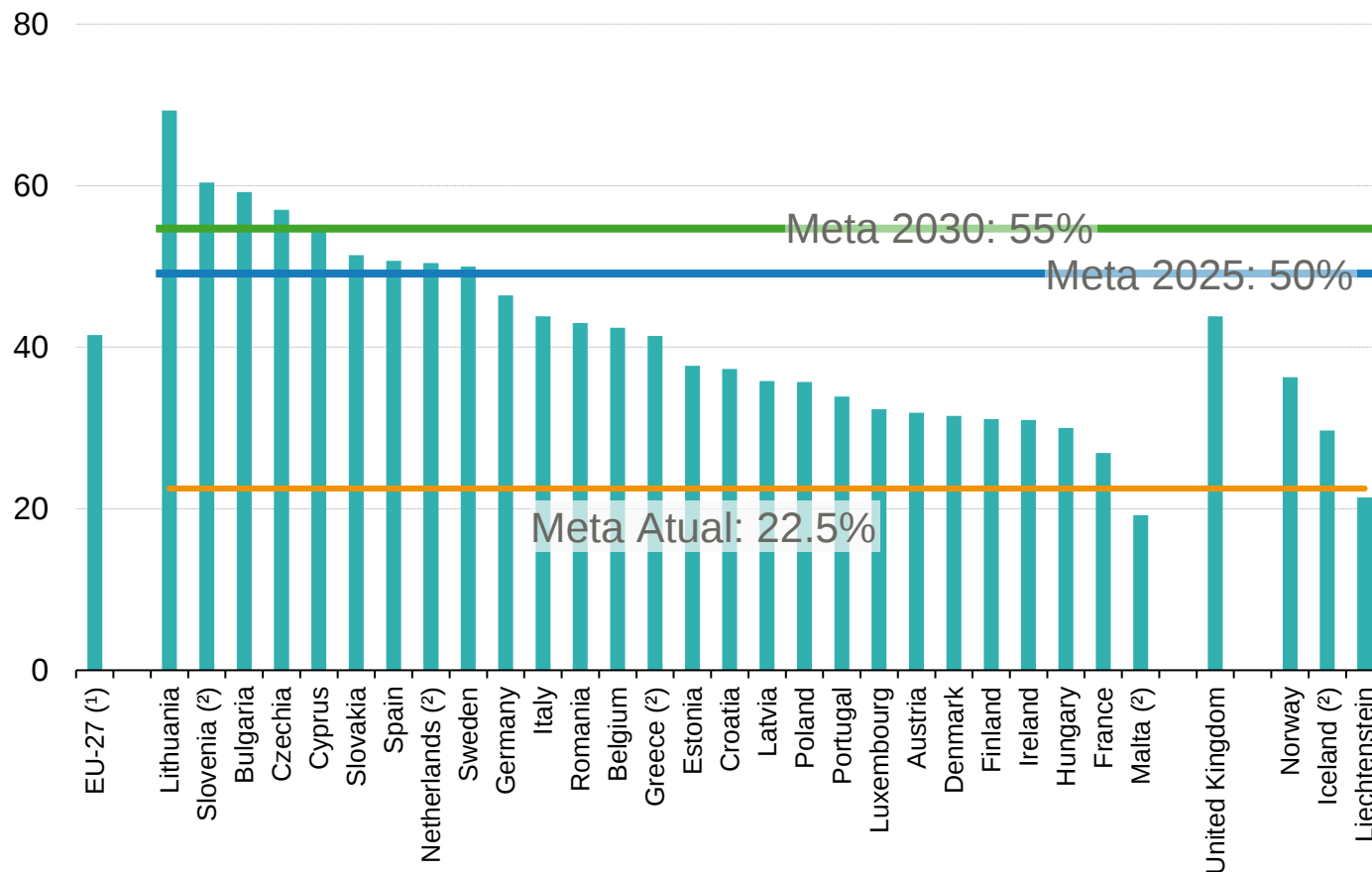
Das quais:

Plásticos: 14,8 mil t (+ 15%)

Papel: 31,8 mil t (+ 15%)

Metais: 3,9 mil t (-5%)

Taxa de Reciclagem de Embalagens Plásticas da União Europeia (2018)



- A Diretiva de Embalagem e Resíduos de Embalagem (PPWD) inclui novas (maiores) metas de reciclagem, mas cada país pode definir metas maiores
- Esses devem ser alcançados por cada estado membro individualmente

(1) Eurostat estimates. (2) 2017 data instead of 2018.

Abandono do Princípio de Material Dominante



Hoje:

- Um *pouch* laminado (plástico/alumínio/plástico) → fração de plástico de acordo com o princípio material dominante

Futuro:

- Haverá uma separação de materiais (limite de 5% do peso) para embalagens multi-materiais.
- O mesmo *pouch* será dividido na fração de plástico E alumínio (sem ser separada na realidade)

Novo cálculo da taxa de reciclagem da Europa



Novo ponto de medição da taxa de reciclagem*



Mudança de cálculo significa menor taxa de reciclagem:
10-25% pontos percentuais a menos
(dependendo do material, por exemplo, plásticos de 42 a 29%)

* Aplicável a partir de 2020 (reportado pelos estados membros até 30 de junho de 2022)

Próxima revisão do PPWD* da Europeia (incl. requisitos essenciais)

- **Redução geral de resíduos de embalagens** com mandato pra fazer cumprir a capacidade de Reutilização e Reciclabilidade
 - Refletindo melhor a hierarquia de resíduos na Reciclagem > Recuperação de Energia
 - Coerência com a recente regulamentação de embalagens
- **Todas as embalagens reutilizáveis ou recicláveis** (tornando-se em uma definição legal) até 2030
 - A definição de reciclabilidade é a chave (95% da unidade funcional)?
 - Relacionado ao escopo e escala das infraestruturas → diferenças entre os estados membros?
 - Conceito de evolução de listas positivas e negativas?
- **Uso eficiente de embalagens abordado (prevenção)** mas nenhuma medida restritiva proposta (ainda).

PPWD* = Packaging and packaging waste directive é a diretiva europeia de embalagens e resíduos de embalagens

VISÃO DE SUSTENTABILIDADE DA FPE

FLEXIBLE PACKAGING EUROPE

Nossa visão para embalagens flexíveis numa Europa sustentável



A indústria europeia de embalagens flexíveis apoia plenamente o objetivo de transformar a Europa numa economia mais circular e eficiente em termos de recursos. A indústria está empenhada em aumentar a contribuição das embalagens flexíveis para esse fim.

- Circularidade para embalagens flexíveis
- Tolerância zero de vazamento e lixo no meio ambiente
- Acelerando o progresso com cooperação

OUR VISION FOR FLEXIBLE PACKAGING IN A SUSTAINABLE EUROPE

The core purpose of packaging is to protect products, which in the case of certain consumer goods is critical for nutrition and health. In future, packaging will continue to provide appropriate protection while further decreasing its environmental footprint and effect on global warming. The packaging waste generated will be reduced to a minimum and its inherent resources will be recovered and recycled, without polluting the natural environment. Flexible packaging solutions, allowing the proper delivery of food, pharmaceuticals, and other essential products with a very limited amount of material used, will play a key role in accomplishing this vision.

OUR ACTIVE ROLE TO ACHIEVE THIS VISION

The European flexible packaging industry fully supports the objective to transform Europe into a more circular and resource efficient economy. The industry is committed to enhancing the contribution of flexible packaging for that purpose.

Designing flexible packaging for full effectiveness and minimum environmental footprint

- The industry is committed to **eco-designing flexible packaging** so that it achieves the **essential functions of packaging** while at the same time delivering products through their life cycle.
- Flexible packaging needs to continue its role for pharmaceutical products, as well as home hygiene and safety.
- Flexible packaging must be designed to **act to the minimization of food waste**, which is a key issue to tackle.
- The industry promotes strongly the use of environmental impacts of products and packaging to make responsible decisions.
- The industry, in coordination with the European official Product Environmental Footprint C datasets. The objective is to model reliable products packed with flexible packaging at the end of their life cycle.

Circularity for flexible packaging

- The industry supports the vision of a circular economy where **packaging never becomes waste**. Solutions to collect, sort and recycle flexible packaging do exist and are under continuous development and implementation.
- The flexible packaging industry actively works on **optimising recyclability**. For example, FPE and its members were among those who initiated CEFLEX*, the industry project to enhance the performance of flexible packaging in the circular economy.
- **Increasing recyclability for all flexible packaging** requires a combination of **redesign and innovation, both in packaging design and reprocessing technologies**.
- It is essential to encourage new technologies for sorting and recycling and to facilitate their implementation in the waste management infrastructures across Europe. A prerequisite is the **proper collection of all (flexible) packaging**.
- The industry supports regulatory measures which promote a circular economy for packaging and facilitate the development of infrastructures for that purpose.
- The industry commits to monitoring closely the progress in recyclability performances of flexible packaging across Europe.

Zero tolerance of leakage and littering into the environment as key issues to tackle

- The flexible packaging industry considers **marine litter and other leakage into the natural environment** as key issues to tackle.
- Flexible packaging manufacturers implement procedures to efficiently prevent material leakage into the environment during production.
- Preventing flexible packaging from becoming litter is essential. For this, it is crucial to properly collect all packaging waste, implement adequate waste management across Europe along with the elimination of landfilling. In addition, raising awareness and providing better information to end-consumers is key.

Speeding up progress with cooperation

- The industry is committed to working with others to speed up the progress towards more sustainable consumption and production.
- **Collaboration with the entire value chain**, through CEFLEX* and other initiatives, will be strengthened.
- **Continuous sharing of good practices within Europe and abroad** will play a key role in accelerating the performance of flexible packaging in the circular economy globally.

* www.cefex.eu

Flexible Packaging Europe's (FPE) members manufacture all types of flexible packaging. FPE comprises more than 80 small and medium sized companies as well as the major European producers of flexible packaging for all materials. These companies cover more than 85% of the European flexible packaging turnover.

June 2020
www.flexpack-europe.org

Projetar embalagens flexíveis para eficácia total e pegada ambiental mínima



- Eco-design de embalagens flexíveis para alcançar funções essenciais de embalagem com o menor impacto ambiental possível dos produtos embalados ao longo de seu ciclo de vida
- A embalagem flexível precisa continuar seu papel essencial na entrega adequada de alimentos, produtos médicos e farmacêuticos, bem como produtos de higiene pessoal e domésticos, para nutrição, saúde, higiene e segurança necessárias.
- Contribuir para a minimização do desperdício de alimentos
- O pensamento do ciclo de vida e a abordagem holística apoiam as decisões responsáveis



Circularidade para embalagens flexíveis



- A embalagem (Flexível) nunca deve se tornar um desperdício
- Otimizando a reciclabilidade por meio do redesenho e inovação, tanto no *design* de embalagens quanto nas tecnologias de reprocessamento
- CEFLEX (iniciado pela FPE) é o projeto da indústria para melhorar o desempenho de embalagens flexíveis na economia circular
- O pré-requisito é a coleta adequada de todas as embalagens (flexíveis)



Tolerância zero de vazamento e lixo no meio ambiente



- Lixo marinho e outros vazamentos para o ambiente natural são as questões-chave a serem atacadas
- Os fabricantes de embalagens flexíveis implementam procedimentos para prevenir com eficiência o vazamento de material no meio ambiente durante a produção
- Evitar que embalagens flexíveis se transformem em lixo é essencial



Acelerando o progresso com cooperação

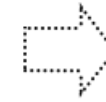
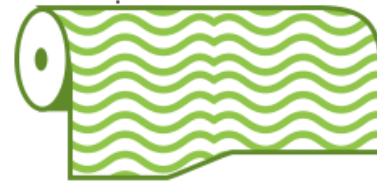


- A indústria está empenhada em trabalhar com outros para acelerar o progresso em direção a um consumo e produção mais sustentáveis
- A colaboração com toda a cadeia de valor, através do CEFLEX e outras iniciativas, será reforçada
- A partilha contínua de boas práticas na Europa e fora dela irá desempenhar um papel fundamental na aceleração do desempenho das embalagens flexíveis na economia circular a nível global



O ATIVO DA EMBALAGEM FLEXÍVEL: REDUÇÃO PELO USO EFICIENTE DE RECURSOS

A embalagem flexível é projetada para minimizar o uso de materiais de embalagem



Combinação inteligente

Combinando filmes e folhas (polímeros, papel e alumínio) para se beneficiar das propriedades acumuladas do material.

Customizável

Barreiras personalizáveis e outras funcionalidades (por exemplo, capacidade de impressão, vedação).

Leveza

Leveza e baixo volume reduz a energia usada para transporte e armazenamento.

Baixa taxa de embalagem

Excelente relação embalagem / produto baixa (5 a 10 vezes menor do que as alternativas).



Facilmente ajustável

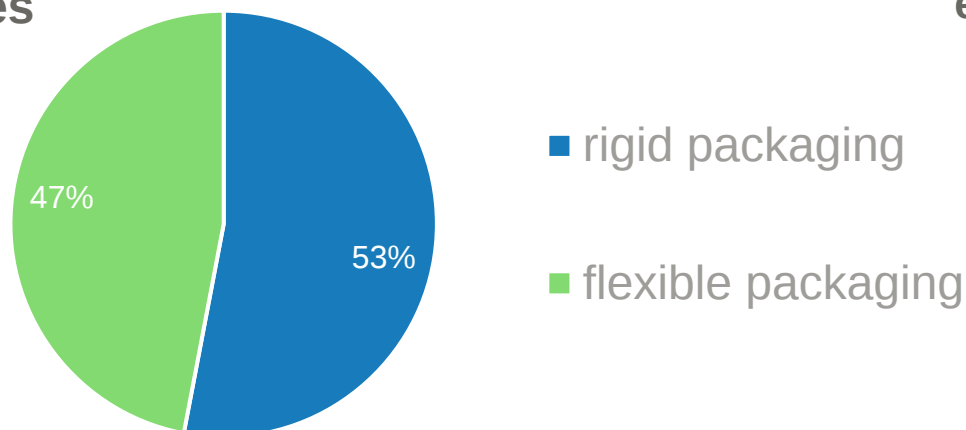
Tamanhos, formatos e formas podem ser ajustados de forma fácil e rápida.

Mercados de embalagem primária FMCG* na União Europeia

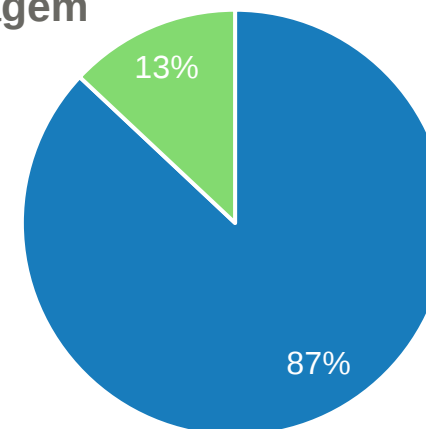


Na União Europeia, mais 47% de todos os FMCG, excluindo bebidas, são embalados em embalagens flexíveis - o que representa apenas 13% do material de embalagem usado

Embalagem primária FMCG na UE (excl. Bebidas)
em unidades



Embalagem primária FMCG na UE (excl. Bebidas)
em tonelagem

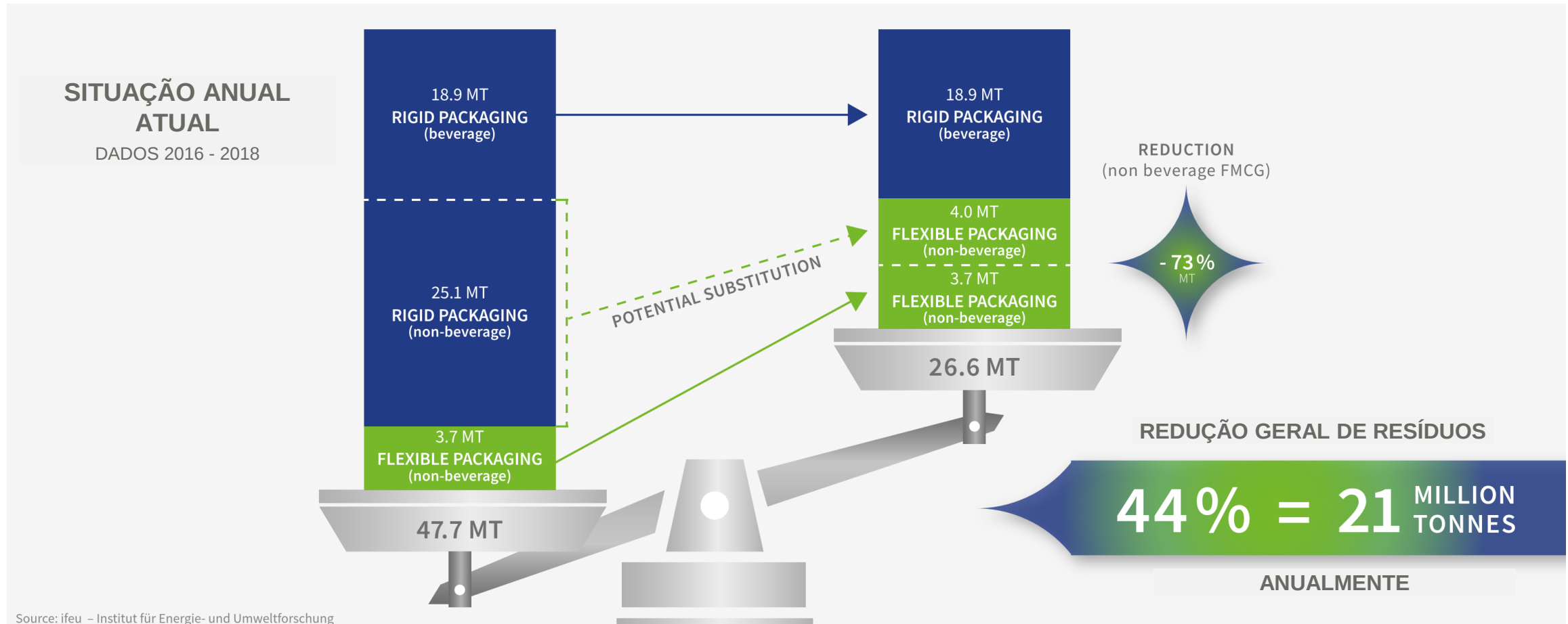


- E se tudo fosse embalado em embalagens rígidas? → cenário “foco na reciclagem”
- E se tudo fosse embalado em embalagens flexíveis → cenário “foco na prevenção”

FMCG* = Fast-Moving Consumer Goods Bens de consumo de movimento rápido ou bens de consumo embalados (CPG), são produtos vendidos rapidamente e a um custo relativamente baixo.

Resíduos de embalagens primárias FMCG no mercado da União Europeia

Redução potencial usando embalagens flexíveis

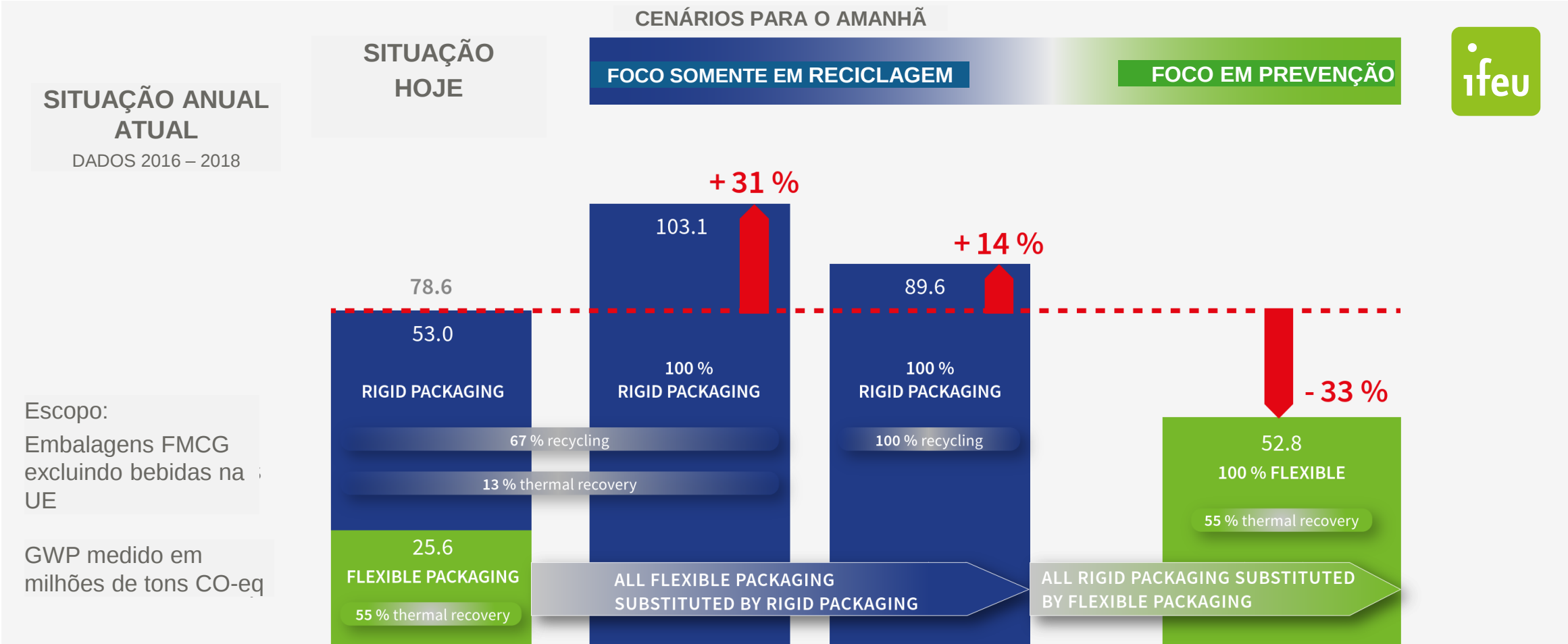


Aquecimento Potencial Global (GWP Global Warming Potential)

Cenários extremos simulados para o amanhã



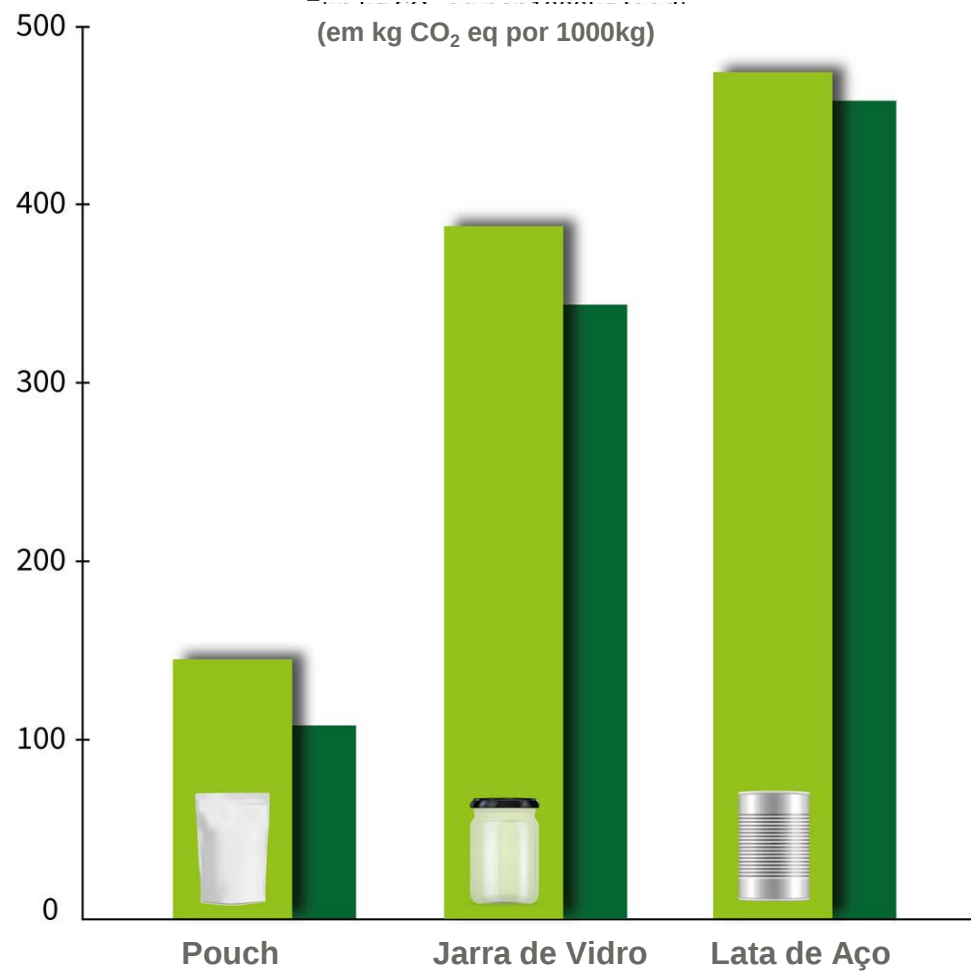
Emissões de CO₂ de embalagem para Molho de Pasta



Diferentes soluções de embalagens e seu impacto nas mudanças climáticas



Emissões de CO₂ de embalagem 400g Molho de Macarrão



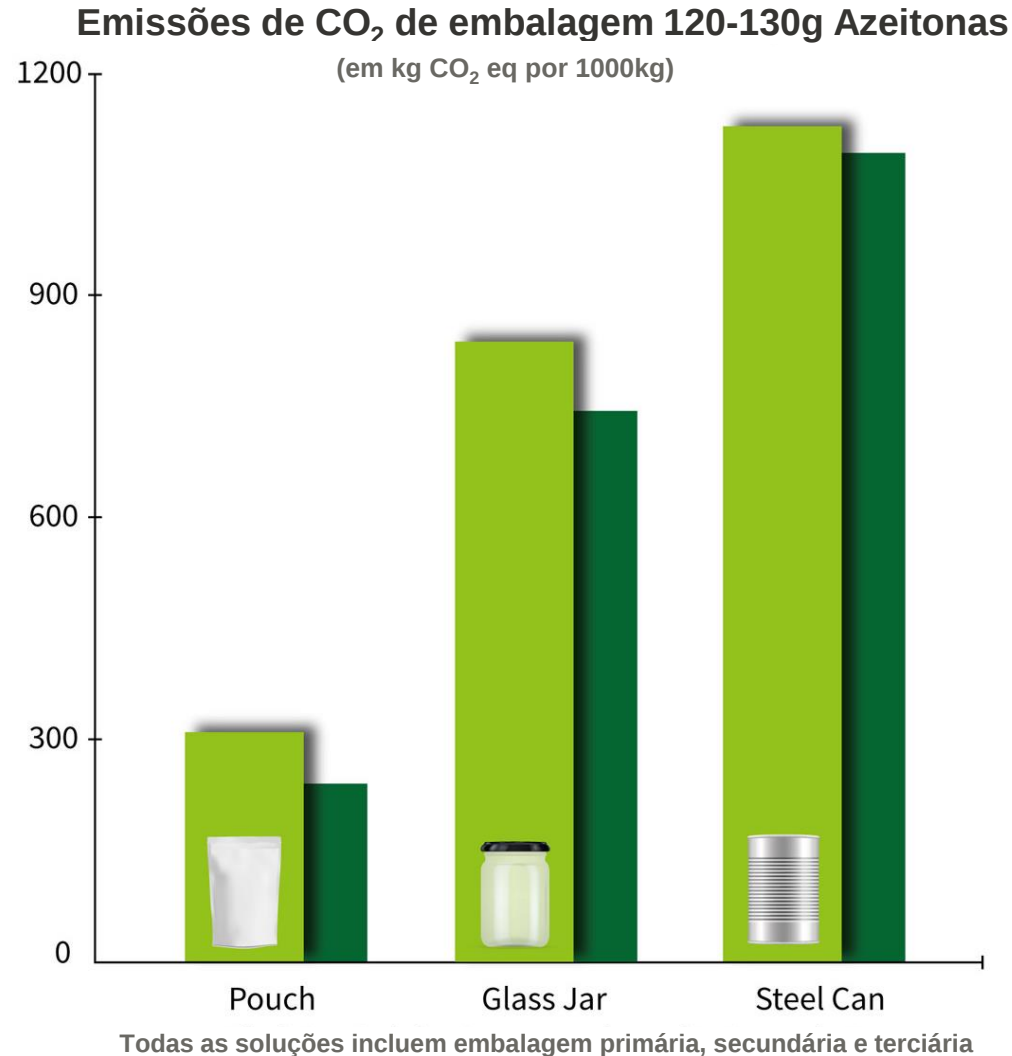
Emissões de CO₂ nos níveis atuais de reciclagem

Emissões de CO₂ a 100% da taxa de reciclagem

De 0 a 100%:

A reciclagem de embalagens flexíveis para molhos de macarrão reduz a pegada de carbono em 26%

Diferentes soluções de embalagens e seu impacto nas mudanças climáticas



Emissões de CO₂ nos níveis atuais de reciclagem

Emissões de CO₂ a 100% da taxa de reciclagem

De 0 to 100%:

A reciclagem de embalagens flexíveis de azeitonas reduz a pegada de carbono em 23%

REDUZINDO A BRECHA COM UMA
RECICLAGEM MELHOR



Como fazer embalagens flexíveis circulares?

- **Melhorar as estruturas de embalagem** (por exemplo, mono quando apropriado / viável → evolução acelerada), **mas reconhecer as situações ambientais e / ou comercialmente desfavoráveis** (por exemplo, materiais mais espessos, menos funcionalidades, velocidade operacional do equipamento existente, custos de material)
- **Melhorar as infraestruturas de reciclagem** (o foco não é necessariamente novo, mas aumentar rapidamente a capacidade das tecnologias existentes para começar) → **usar o Acordo Verde da UE e os fundos de recuperação corona**

A *Flexible Packaging* oferece suporte à economia circular além da reciclagem



Minimizando o uso de recursos e resíduos

Uma economia circular visa minimizar o uso de recursos e a geração de resíduos - não se trata apenas de circularidade e reciclagem.



Projeto para uma economia circular

O design das embalagens para uma economia circular tem a ver com a minimização das perdas de material de embalagem ao longo do ciclo de vida bem como com a do desperdício de alimentos.

Menos perdas materiais

Em geral, a Embalagem Flexível gera menos perdas de material ao longo de seu ciclo de vida do que as soluções alternativas.

Redução de desperdício de alimentos

A contribuição das Embalagens Flexíveis para reduzir o desperdício de alimentos é outro fator chave para apoiar uma economia circular.

Cada vez mais reciclado

Embalagens Flexíveis são cada vez mais recicladas, cabendo ainda mais em uma economia circular.

Design para reciclagem

O design que visa apenas a reciclagem pode levar a soluções contraproducentes, como o aumento do uso de mono-materiais pesados, resultando potencialmente em um maior impacto ambiental geral.



CEFLEX é a iniciativa da indústria para melhorar a reciclagem de embalagens flexíveis



Economia circular

O CEFLEX foi criado para melhorar o desempenho de final de vida das embalagens flexíveis e torná-las ainda mais relevantes na economia circular.



Coleta, separação e reciclagem

Será conseguido combinando um design de embalagem otimizado com uma infraestrutura aprimorada para coleta, separação e reciclagem.



Através da Europa

O objetivo é aumentar a coleta, separação e reciclagem de embalagens flexíveis em toda a Europa, desenvolvendo mercados finais para os materiais reciclados.

Toda a cadeia de valor

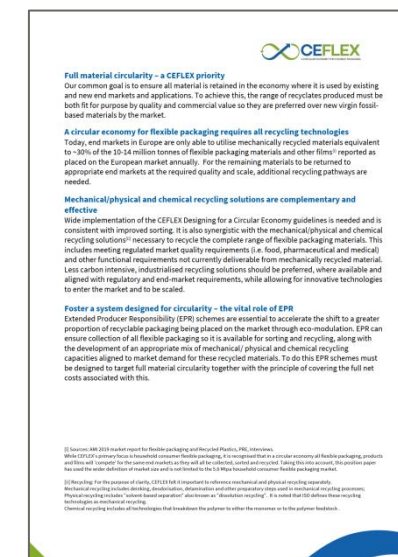
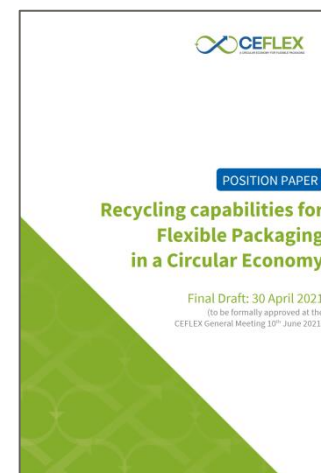
O CEFLEX envolve as empresas líderes em toda a cadeia de valor: produtores de materiais, conversores, envasadores, proprietários de marcas, recicladores e muitos outros (www.ceflex.eu).

Documentos CEFLEX



Diretrizes de projeto para uma economia circular (D4ACE)

Recursos de reciclagem para embalagens flexíveis em uma economia circular



CONCLUSÃO

Aprendizados



- Os mercados de embalagens (flexíveis) da Europa estão no meio de uma grande transformação causada pela discussão em torno das mudanças climáticas e seus subtópicos
- Toda a cadeia de valor (fornecedores, conversores, proprietários de marcas e varejistas) está (desesperadamente) procurando mais alternativas, deparando-se muitas vezes com maior complexidade
- Paralelamente às atividades da indústria, os legisladores europeus e nacionais "competem" pelas soluções mais ecológicas e drásticas (até a proibição total de embalagens plásticas)
- A indústria europeia de embalagens flexíveis está bem preparada, desde que as mudanças sejam racionais e factíveis

Visite, Contate e Siga-nos



- Visite: www.flexpack-europe.org
- Contate: enquiries@flexpack-europe.org
- Siga:  

Tradução John Sevante
jsevante@gmail.com