apemeta

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE EMPRESAS DE TECNOLOGIAS AMBIENTAIS

MASTER EXPORT

5ªConferência

Economia Circular e Sustentabilidade

23.03.2021 15H-17H30

Gestão de Recursos e Sustentabilidade

APEMETA

Associação Portuguesa de Empresas de Tecnologias Ambientais

Rita Barros Silva, rita.silva@apemeta.pt

Quem somos?

. Associação Portuguesa de Empresas de Tecnologias Ambientais

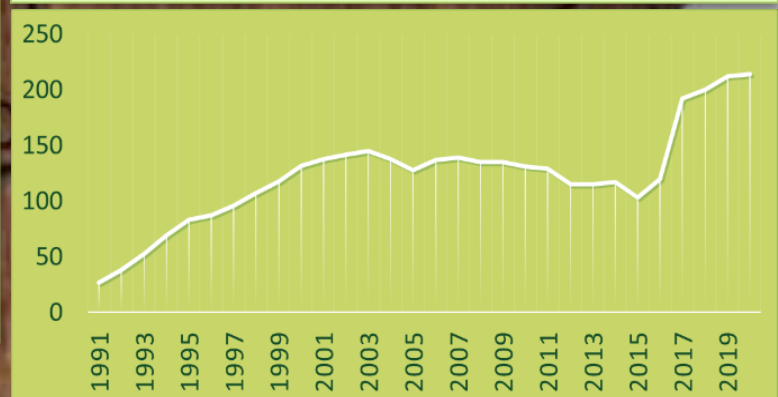
. Constituída em 1991

. Organização privada e sem fins lucrativos

. Organização Não Governamental de Ambiente (ONGA)

. Estatuto de Entidade de Utilidade Pública

Constituida com 27 empresas em 1991 conta hoje com mais de 200 empresas associadas



Missão:

Promover o desenvolvimento das empresas associadas, disponibilizando serviços de consultoria, informação técnica especializada, formação profissional e divulgação das disponibilidades e competências dos associados, quer a nível nacional, quer a nível internacional.

O que fazemos?

- Qualificação e estímulo da competitividade empresarial do setor pela redução das assimetrias de informação, divulgação nacional e internacional das suas competências, promoção de intercâmbio de experiências, consolidação de oportunidades de exportação e internacionalização e fomento à criação de novas empresas.
- Atuamos como Plataforma Global congregando os principais agentes; empresas (associadas e não associadas), entidades governamentais, instituições de I&D e outros stakeholders relevantes do setor, criando importantes espaços públicos fomento à discussão, debate e interação dos temas relevantes da atualidade e promoção e disseminação das tecnologias, suas tendências e boas práticas
- Apoio a processos de Inovação e Transferência de Tecnologia

Como fazemos?

AS NOSSAS ÁREAS DE FORMAÇÃO	
✓ Tecnologia de proteção do ambiente	✓ Gestão e administração
✓ Serviços de saúde pública	✓ Desenvolvimento pessoal
✓ Segurança e higiene no trabalho	✓ Contabilidade e fiscalidade
✓ Eletricidade e energia	✓ Informática na ótica do utilizador
✓ Enquadramento na organização/empresa	✓ Comércio
✓ Construção civil e engenharia civil	✓ Indústrias alimentares
✓ Marketing e publicidade	

- Organização anual de mais de 10 seminários percorrendo os principais temas ambientais (economia circular, alterações climáticas, smart cities, etc) e áreas técnicas (resíduos, água, energia, solos, etc) reunindo um público (>1500 participantes em 2020) de variadas entidades públicas e privadas, de quadros diretivos a pessoal técnico, professores, investigadores e estudantes;
- Ainda como entidade formadora, a APEMETA promove anualmente vários cursos de formação intra e inter empresa;
- Atuação como agente multiplicador e de disseminação, nas suas atividades e online nas redes sociais e através da sua newsletter mensal e comunicações periódicas (>5000 contatos).

  www.apemeta.pt
  www.facebook.com/APEMETA
  https://www.linkedin.com/company/apemeta/

Como fazemos?

- Suporte coletivo ao setor do ambiente, pela promoção e/ou parceria em projetos, a maioria com co-financiamento público, para promoção da Capacitação, Apoio à Internacionalização, Promoção do Espírito Empresarial, Ações de Inovação, Ações de Investigação & Inovação que têm possibilitado:
  - produção e edição de várias publicações de acesso livre (Brochuras Técnicas, Guias de Boas Práticas, Guias de acesso a mercados ambientais externos, Coletâneas de legislação ambiental de mercados externos, Guias de apoio ao Empreendedorismo)
  - divulgação nacional e internacional do setor e suas competências através da parcipação em feiras e conferências internacionais, dinamização de seminários e workshops de intercâmbio de experiências, networking, etc

Como fazemos?

- Desenvolvimento de outras ferramentas de promoção ativa da cooperação e coopetição, ex: plataforma online ww.ambienteportugal.pt

Como fazemos?

- Desenvolvimento uma rede de parcerias internacionais com entidades semelhantes para estabelecimento de pontes que permitam acesso a informação e pontos de ação (focados sobretudo nas temáticas do mercado ambiental) que proporcionem sinergias e ambientes favoráveis à exportação/ internacionalização das empresas portuguesas

Como fazemos?

- Complementarmente a APEMETA promove projetos
  - de impacto direto no reforço da competitividade das PME portuguesas através da tipologia Formação-Ação
  - de promoção do espírito empresarial, nomeadamente de empreendedorismo jovem junto de jovens finalistas/recém-licenciados com vista à criação de novas empresas e start-ups, nomeadamente focadas na Economia Verde

apemeta

Gestão de Recursos e Sustentabilidade

o já conhecido caminho da certificação

- Historicamente a vertente da gestão eficiente recursos nas organizações foi introduzida pela certificação
  - iso 9001 - qualidade
  - iso 14001 – ambiente
  - iso 45001 – saúde e segurança

uma iniciação operacional à sustentabilidade

2008

2015

abordagem por processos

envolvimento da gestão de topo

envolvimento das partes interessadas

avaliação de riscos

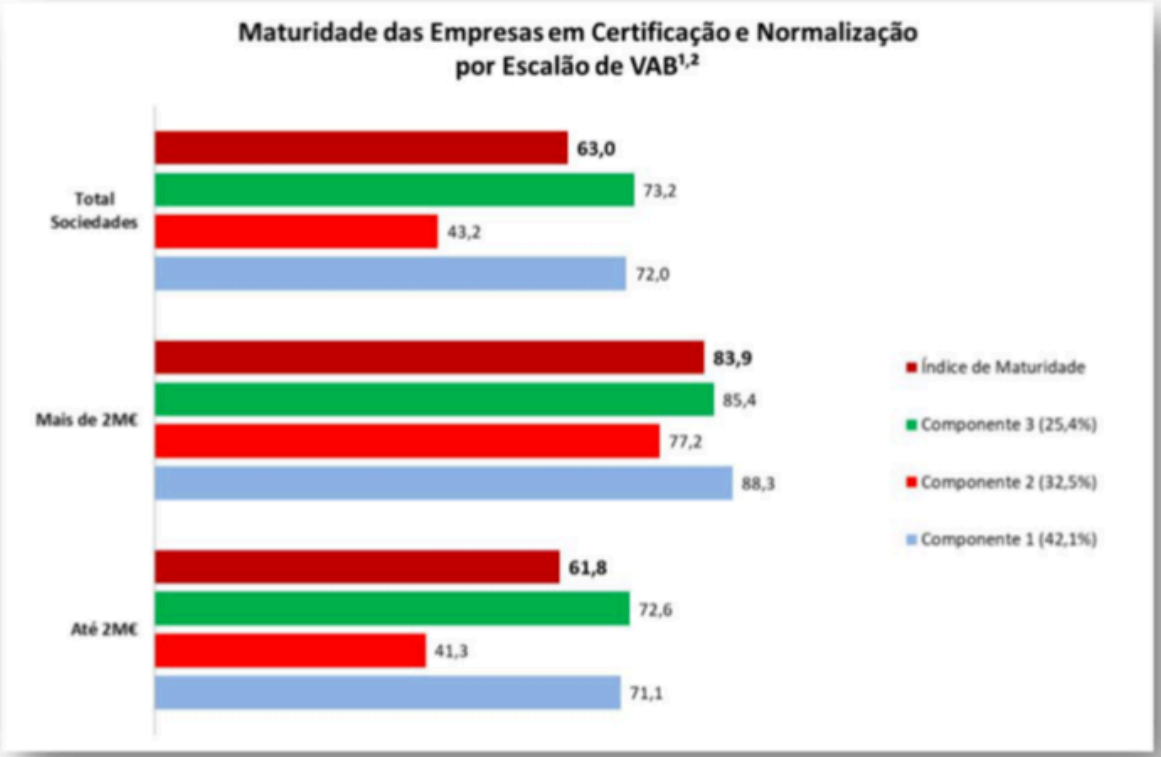
o já conhecido caminho da certificação

- o aumento da competitividade nos mercados internacionais continua a ser motivo de certificação

Relatório COTEC 2020 *Adopção de Sistemas de Certificação e de Normas e Competitividade das Empresas*

o já conhecido caminho da certificação

- As empresas com maior VAB são também as que melhor veem o potencial certificação

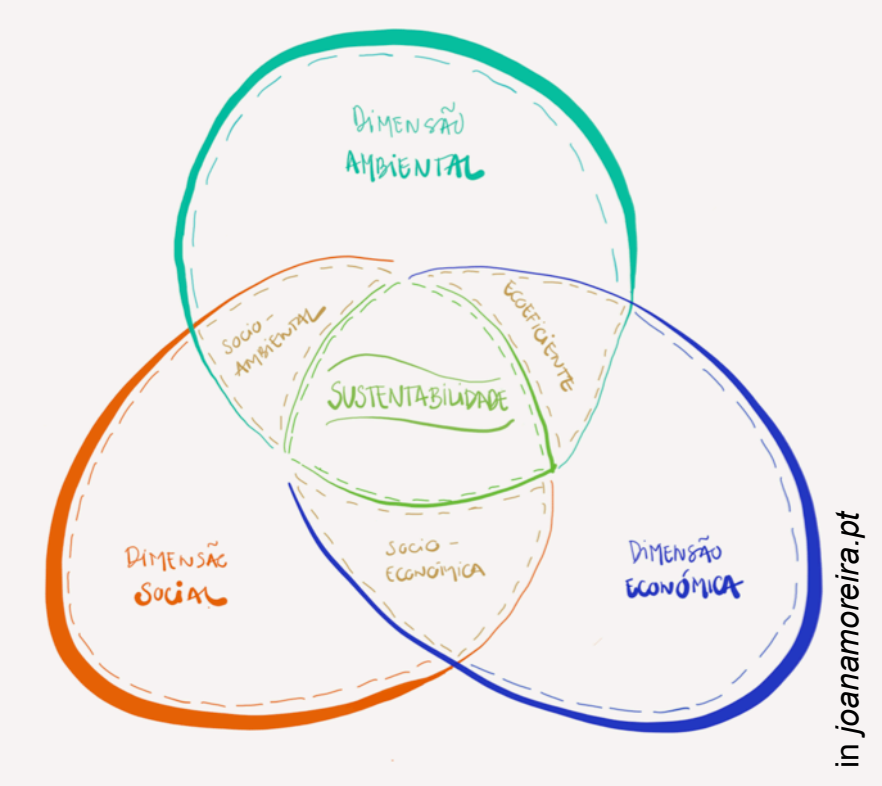


- **Componente 3** - Política, Planeamento Estratégico e Operacional de Gestão e Comunicação de Processos
- **Componente 2** - Orientação à Utilização de Normas e à Certificação de Processos
- **Componente 1** - Metodologias, Estrutura Organizativa da Gestão de Processos e Infraestrutura de Informação de Gestão de Processos

Fonte: AD NOVA IMS e Informa D&B; Cruzamento da amostra com a informação disponível na base de dados Informa D&B no final de dezembro de 2018 relativa ao subconjunto da amostra para o qual se conhece o NIPC.
(1) Distribuição baseada em 219 (de 310) Empresas (70,6% da amostra). Este subconjunto da amostra representa ainda assim 76,1% da população estudada após ser-lhe aplicado plano de ponderação, perfazendo 295 334 Empresas.
(2) Segmentos constituídos segundo o critério de cada segmento ter pelo menos 20 empresas entrevistadas. Os escalões inicialmente considerados foram os seguintes: até 2M€, entre 2M e 10M€, entre 10M e 50M€ e mais de 50M€.

Relatório COTEC 2020 *Adopção de Sistemas de Certificação e de Normas e Competitividade das Empresas*

a sustentabilidade na competitividade & exportação



in *joanamoreira.pt*

· interligação das várias dimensões da empresa

· **resiliência**

. inovação

. conhecimento

. indicadores dinâmicos (princípios ESG)

  . Carbon Disclosure Project (CDP)

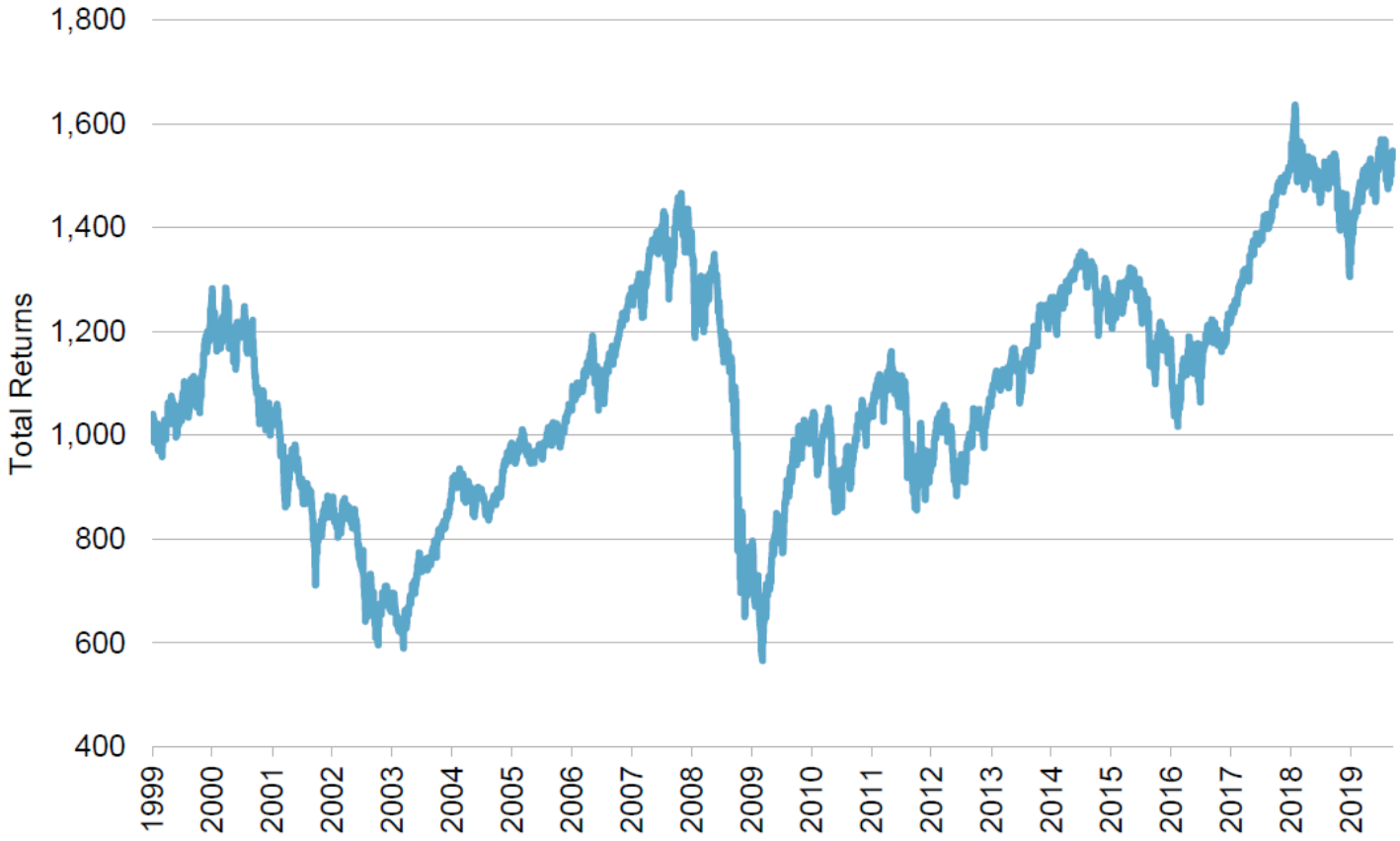
  . Corporate Sustainability Assessment (CSA)

    ex: Dow Jones Sustainability Index

. valor acrescentado

a sustentabilidade na competitividade & exportação

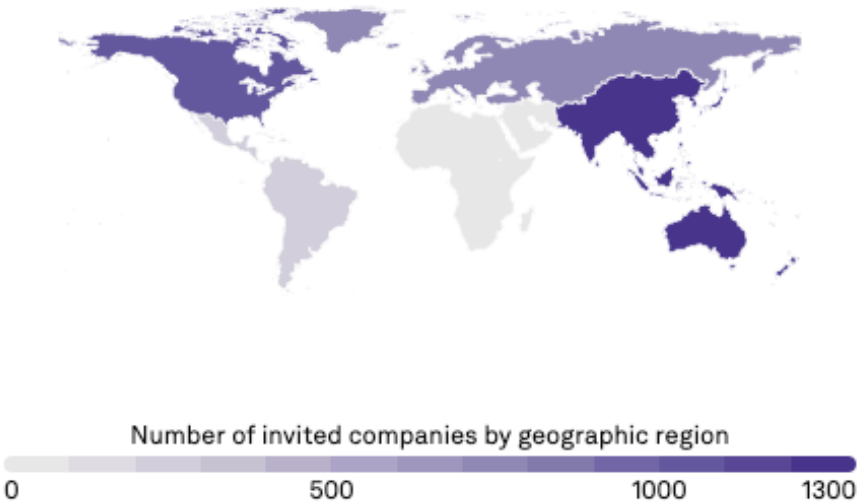
Exhibit 2: Historical Performance of the DJSI World



Source: S&P Dow Jones Indices LLC. Data as of Sept. 10, 2019. Index performance based on total return in USD. Past performance is no guarantee of future results. Chart is provided for illustrative purposes.

Assessment Universe 2020

Dow Jones Sustainability Index (DJSI)	Number of invited companies
World	2,470
Emerging markets	780
North America	605
Asia Pasific	601
Europe	587
Australia	200
Korea	194
MILA	171
Chile	64
Total	3,429



Completed assessments	Number of assessed companies
Completed questionnaires	1,386
Completed assessments based exclusively on public information	2,043
Total number of companies analysed	3,429*

*total number of companies analysed for inclusion in the 2020 DJSI, number valid as of 13th October 2020

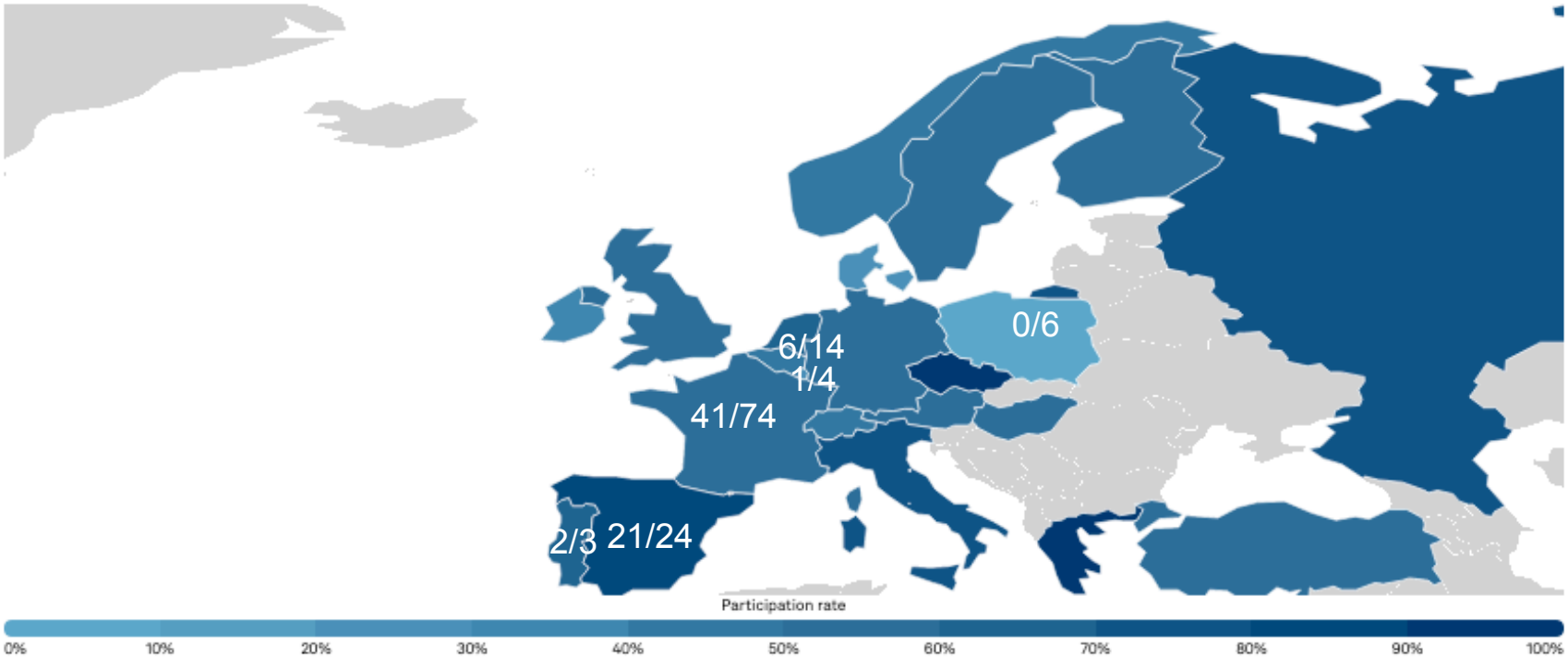
Share

CSA/DJSI Review Presentation 2020

a sustentabilidade na competitividade & exportação

Participation Rates 2020 - DJSI World

Explore the map to learn more about invitation and participation figures



Share

CSA/DJSI Review Presentation 2020

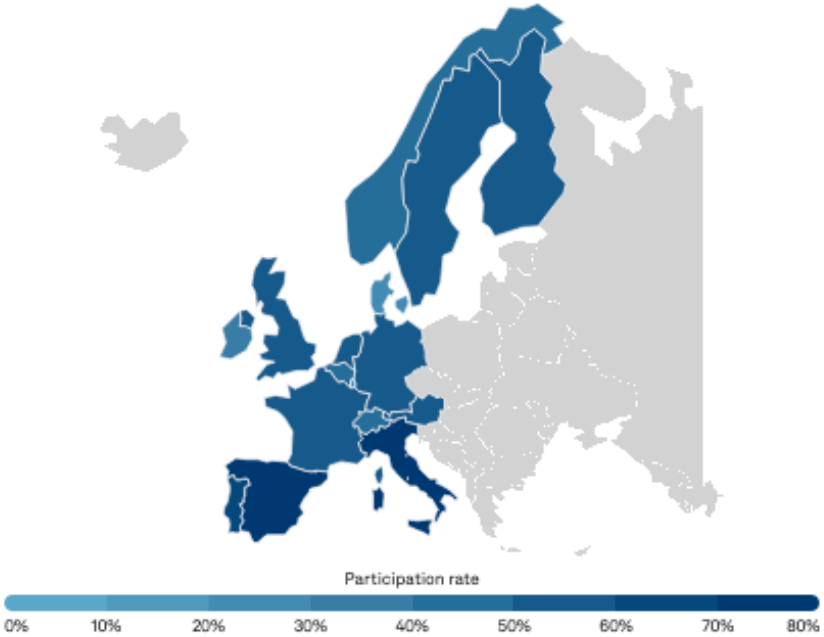
* a branco estão o numero de empresas participantes/ convidadas

a sustentabilidade na competitividade & exportação

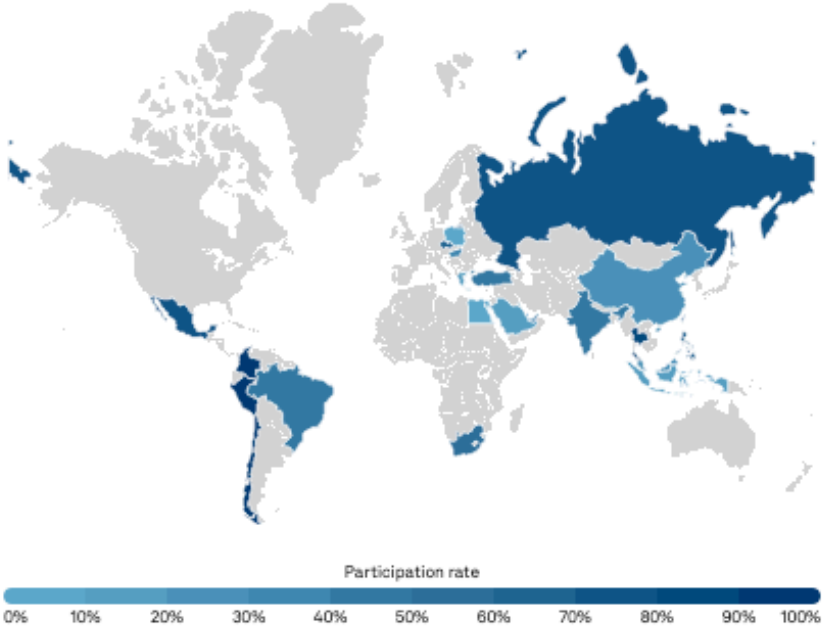
Participation Rates 2020 - Regional Indices

Explore the maps to learn more about invitation and participation figures

DJSI Europe Universe



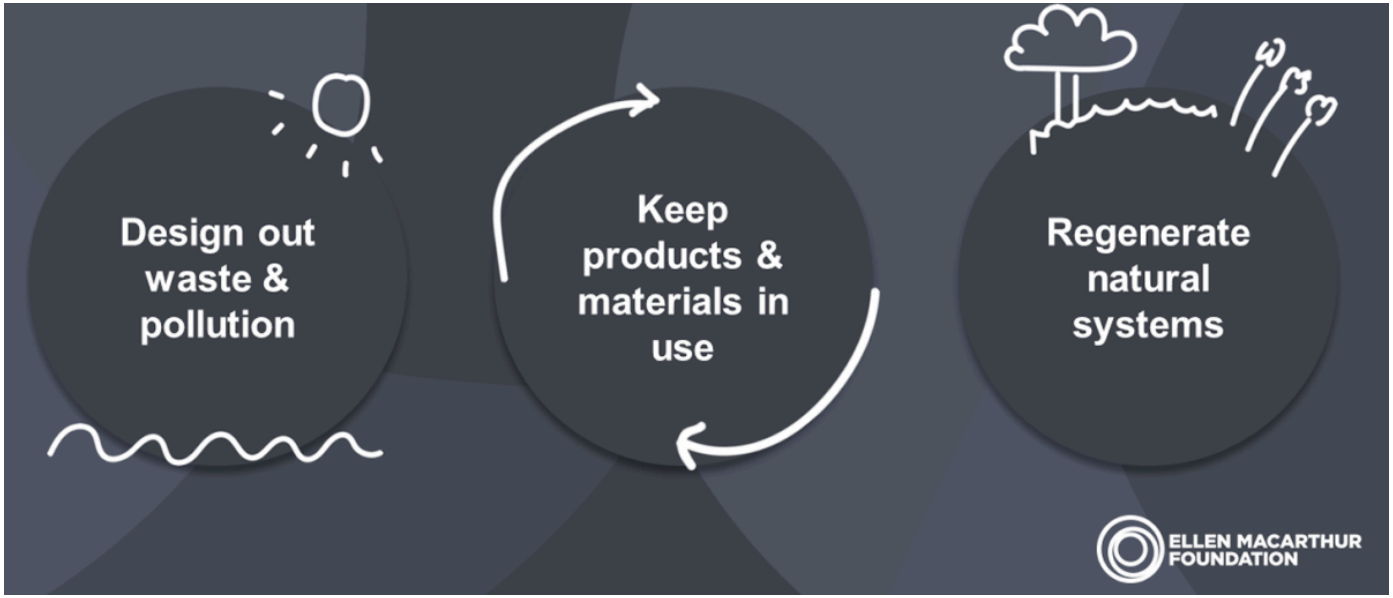
DJSI Emerging Markets Universe



Share

CSA/DJSI Review Presentation 2020

Gestão de recursos -> economia circular



- Eliminar resíduos e poluição desde o princípio
- Manter produtos e materiais em uso
- Regenerar sistemas naturais
- ~~Reciclagem 2.0 ou “musculada”~~

Gestão de recursos -> economia circular

· **eco design**

seleção de materiais,

componentes padronizados, produção modular

produtos projetados para durabilidade,

facilitação do reuso de produtos e materiais, reparação, remanufactura

critérios para fabricação que considerem possíveis aplicações de coprodutos e resíduos

Gestão de recursos -> economia circular

· **eco design**

materiais menos nocivos, renováveis

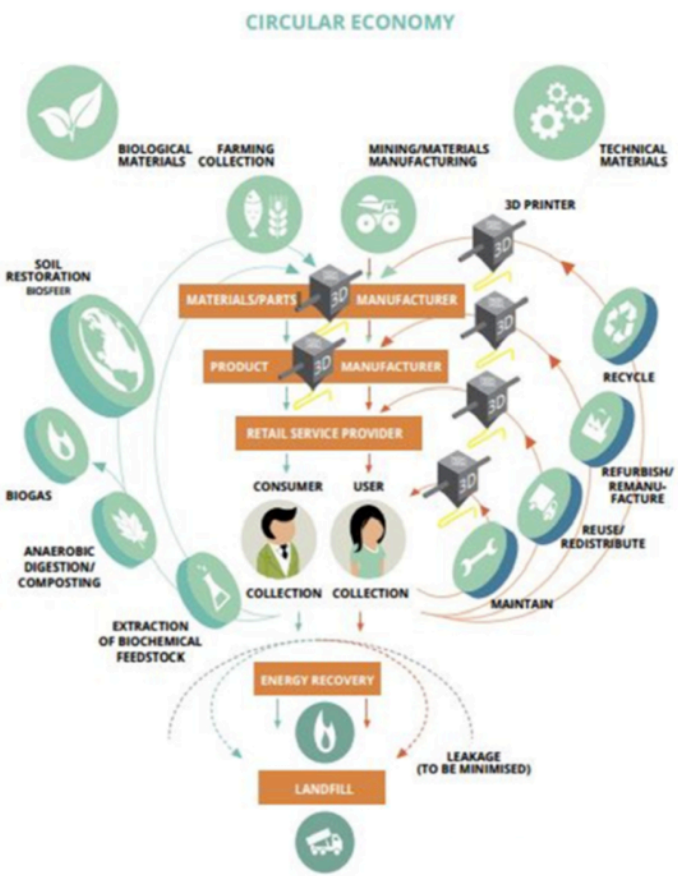
energias renováveis, eficiência energética, eficiência hídrica

abastecimentos locais/mais próximos

produtos/infraestrutura de produção ou construção

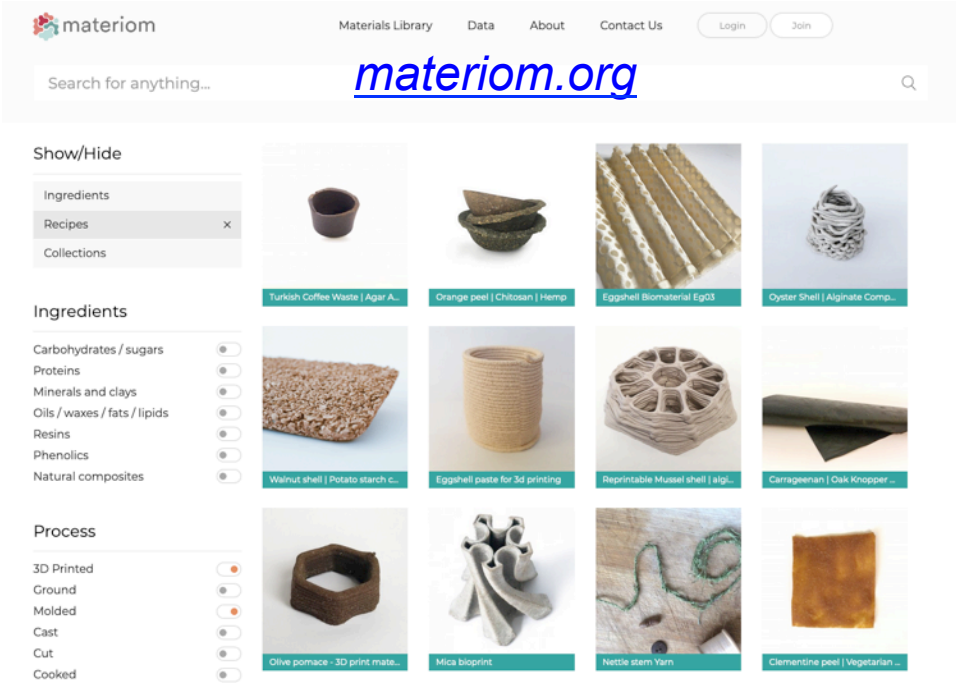
cadeia logística direta/reversa

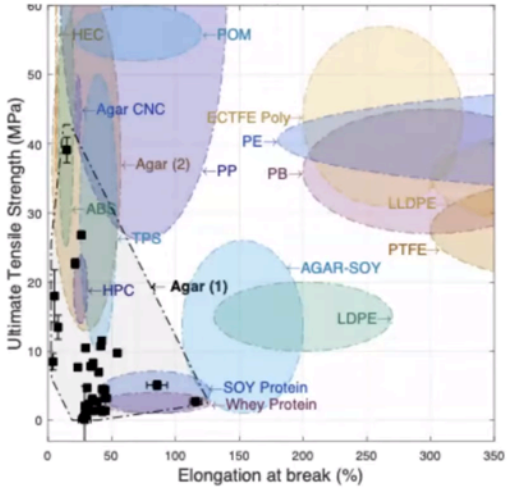
economia circular->tendencias



Conclusion

Figure 8 - 3D Printing within Circular Economy - Adaption of Ellen MacArthur Butterfly Diagram (Ad Van Wijk 2014)





DATA DEVELOPMENT

EXPERIMENTAL

Recipes developed by the open source community can be identified as worthy of further research. These recipes can be "generalized", and the corresponding variations and associated data contributed by research groups. Vice-versa: recipes developed by scientists can be explored and adapted by a community.

REFLOW

Developing European hubs for making biomaterials from food waste, textile waste, and construction waste, and developing a methodology for biomass indexing (Horizon 2020, EU Commission)

AGAR BIOPLASTIC DATASET

Supporting the fabrication of seaweed bioplastics that are abundant in Chile (University of Santiago, Chile)

3D PRINTING WITH BIOMATERIALS
TOWARDS A SUSTAINABLE AND CIRCULAR ECONOMY

by Alysia Garmulewicz in From Linear to Circular, Open to All 2020, Ellen Macarthur Foundation course

Gestão de recursos -> economia circular

- revisão/criação de **modelos de negócio**
  - ao longo da cadeia de valor
  - mais baseados no uso/serviço que na posse
  - digitalização
  - partilha
  - reconfigurabilidade

tendencias-> digitalização

Deloitte 2018 *Circular goes Digital*

Gestão de recursos -> economia circular

· **ciclos reversos**

"reconstruir capital" − materiais finitos - urban mining?

cadeias logísticas - evitar "fugas" e externalidades negativas

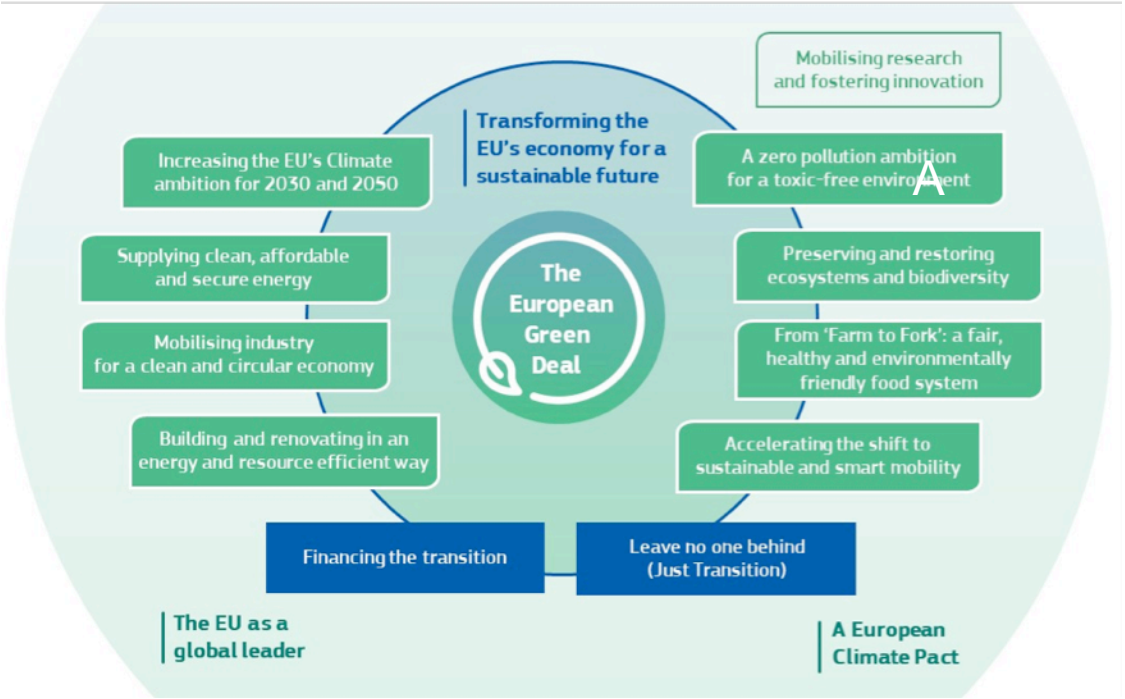
armazenamento −> separação -> partilha, reparação, remanufactura, reciclagem

Ciclos reversos -> urban mining

MINING	URBAN MINING
– Based on geological resources	– Based on anthropogenic resources
– Requires exploration and characterization of resources; standards available	– Requires exploration and characterization of resources; standards in demonstration
– Finite: Limited through availability of geological deposits	– Finite: Limited amount of materials in the anthroposphere
– Source of all metals in use	– Keeps metals in productive use longer
– Secures the majority of metal supply today	– Provides significant supply contributions for some metals
– Can expand to match increasing demand	– Cannot match increasing demand
– Can be strongly concentrated in few localities	– Concentrated in urban areas (especially in industrialized countries)
– Significant environmental impact	– Often lower environmental impact
– Difficult to secure support of the population	– Less difficult to secure support of the population
– Public not directly part of operations	– Public essential contributor to collection

Fraunhofer ISI, 2020, *The promise and limits of Urban Mining*

desafios



· desafio ao posicionamento das PME europeias

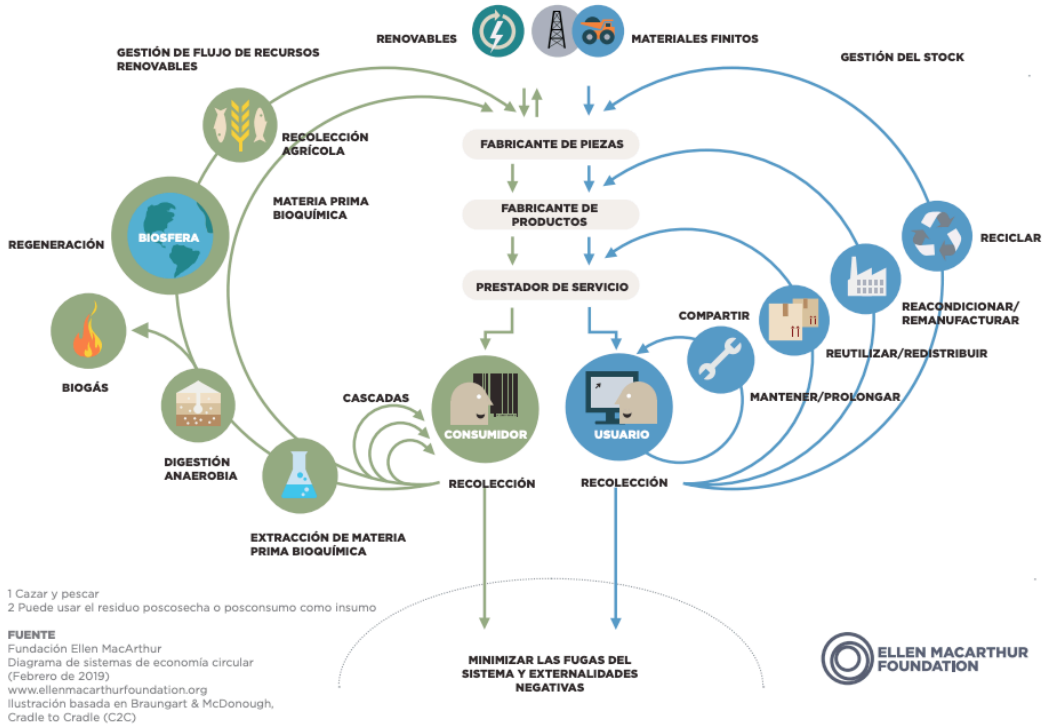
. orientação norteadora dos mecanismos de financiamento

. sendo pouco especifico obriga a abordagens “fora da caixa”

. muito virado para abordagens sistémicas nas cadeias de valor

desafios

FIGURA 3: DIAGRAMA DEL SISTEMA DE ECONOMÍA CIRCULAR



· a empresas tem de ver-se simultaneamento no centro de um processo de economia circular e numa cadeia de valor circular

. requer diversidade de áreas de conhecimento e atuação

. maior literacia financeira

. cooperação, coopetição, inovação

Obrigada pela vossa atenção

Contactos

Rita Barros Silva

rita.silva@apemeta.pt | geral@apemeta.pt

www.apemeta.pt

www.facebook.com/APEMETA https://www.linkedin.com/company/apemeta/

www.ambienteportugal.pt