

Marisa Silva

Componente da Bioeconomia Sustentável

10 de maio de 2021



Bioeconomia



COVID-19

THE UPCOMING ECONOMIC CRISIS

CLIMATE CHANGE

“This pandemic has opened our eyes to two striking realities.

We realise that we need more investment to deepen our understanding about human-environment interactions. We acknowledge the potentially devastating repercussions of climate change and ecosystem disturbances. They can hit very hard our societies and economies.

A sustainable bioeconomy is in itself a paradigm shift that should favour a just transition for people in the economy of the future.”

*Mariya Gabriel, Commissioner for Innovation,
Research, Culture, Education, European Commission*

Bioeconomia Sustentável

A bioeconomia, como catalisador da mudança sistémica, aborda os aspetos económicos, sociais e ambientais do Green Deal, apostando em novas formas de produção e consumo de recursos, respeitando os limites do planeta

- ❑ **Recursos naturais renováveis** - a singularidade e características dos recursos biológicos torna-os atrativos para se tornarem a base de alguns setores
- ❑ **Contribui para uma economia de baixo carbono** – bioeconomia contribui para a redução das emissões de GEE e da dependência de recursos fósseis
- ❑ **Criação de Emprego** –até 2030 poderão ser criados até 1 milhão de empregos
- ❑ **Modernização, renovação e reforço do setor industrial** – o desenvolvimento da inovação associada permitirá modernizar os setores primários e as indústrias;
- ❑ **Recuperação dos ecossistemas e promoção da biodiversidade** – a bioeconomia contribui para os ODS da Agenda 2030 e para recuperação dos ecossistemas

Transição para a Bioeconomia Sustentável



1.000.000



ODS
Agenda
2030



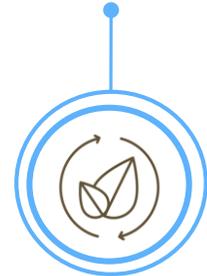
Bioeconomia Sustentável

Transição para a Bioeconomia Sustentável

Este é o momento para fazer emergir os benefícios deste modelo e encontrar as melhores oportunidades e soluções para apoiar as empresas a criar produtos e serviços mais sustentáveis

- ❑ Portugal apresenta um setor primário forte nas fileiras florestal e agroalimentar, na pesca e na aquicultura (incluindo algas e microalgas) com potencial para se posicionar **como um dos países *front-runners*** neste contexto.
- ❑ apoiar a modernização e a consolidação da indústria por meio da criação de novas cadeias de valor e de processos industriais mais ecológicos.

Recursos biológicos



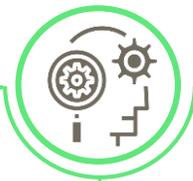
Bioindústria



Monitorização



I&D



Sociedade



Componente Bioeconomia no PRR

O plano de recuperação e resiliência (PRR) contempla 145 M€ para reforçar a bioeconomia sustentável, circular e neutra em carbono em três sectores-chave



RESILIÊNCIA

C1. Serviço Nacional de Saúde	1 383 M€
C2. Habitação	2 733 M€*
C3. Respostas Sociais	833 M€
C4. Cultura	243 M€
C5. Capitalização e Inovação Empresarial	2 914 M€*
C6. Qualificações e Competências	1 324 M€
C7. Infraestruturas	690 M€
C8. Florestas	615 M€
C9. Gestão Hídrica	390 M€
	11 125 M€*



TRANSIÇÃO CLIMÁTICA

C10. Mar	252 M€
C11. Descarbonização da Indústria	715 M€
C12. Bioeconomia Sustentável	145 M€
C13. Eficiência Energética dos Edifícios	610 M€
C14. Hidrogénio e Renováveis	370 M€
C15. Mobilidade Sustentável	967 M€
	3 059 M€



TRANSIÇÃO DIGITAL

C16. Empresas 4.0	650 M€
C17. Qualidade das Finanças Públicas	406 M€
C18. Justiça Económ. e Amb. Negócios	267 M€
C19. Administração Pública mais Eficiente	578 M€
C20. Escola Digital	559 M€
	2 460 M€

Projetos estratégicos centrados na melhoria das capacidades tecnológicas e na capacitação dos sectores do têxtil e vestuário, calçado e resina natural em desenvolver competências-chave nas áreas da **sustentabilidade, bioeconomia sustentável e circular**



Oportunidades nos setores

A "Promoção da Bioeconomia Sustentável" visa promover uma alteração de paradigma para acelerar a produção de produtos de alto valor acrescentado a partir de recursos biológicos (nomeadamente em alternativa às matérias de base fóssil).

Oportunidades

Novos
Produtos

Novos
Processos

Novos
Modelos de
Negócio



PROMOÇÃO DA BIOECONOMIA SUSTENTÁVEL NO SETOR DO TÊXTIL E VESTUÁRIO

- Desenvolvimento de novas matérias primas de base biológica para a produção de fibras artificiais
- Melhorar a circularidade do setor do Têxtil e Vestuário
- Desenvolvimento de ferramentas para o conhecimento nos materiais e sistemas de produção
- Promover a sensibilização da sociedade



PROMOÇÃO DA BIOECONOMIA SUSTENTÁVEL NO SETOR DO CALÇADO

- Desenvolvimento de Biomateriais e componentes sustentáveis
- Desenvolvimento de calçado sustentável do futuro
- Promoção da Economia circular no cluster do calçado
- Desenvolvimento de tecnologias avançadas de produção
- Capacitação e promoção



PROMOÇÃO E VALORIZAÇÃO DA RESINA NATURAL NO ÂMBITO DA BIOECONOMIA

- Fomento da produção da resina natural nacional
- Reforço da sustentabilidade da indústria transformadora da resina
- Diferenciação positiva da resina natural e produtos derivados



Bioeconomia no setor do têxtil e vestuário

A Indústria do Têxtil e Vestuário consolidar-se como líder mundial no desenvolvimento e produção sustentável de produtos têxteis de base biológica, designadamente nos segmentos de elevada especificação e de alta qualidade

Têxtil e
Vestuário

Novos
Produtos

Novos
Processos

Novos
Modelos de
Negócio



Biomaterial

- ✓ Lenhina & Celulose florestal
Fibras
Tecido não Tecido (TNT)
Matrizes para compósitos de base biológica
- ✓ Biomassa fibrosa agrícola
Fibras naturais alternativas (processadas mecânica e bioquimicamente)
Banana, Ananás
Cânhamo, Linho
Palha de Arroz
...

Circularidade

- ✓ Processos (bio) circulares
Reciclagem (bioquímica e mecânica)
- ✓ Simbioses industriais
Valorização de resíduos de outras indústrias
Colagénio, Hidroxiapatite
Quitosano, Extratos de plantas
Cortiça, Couro Madeira
....

Sustentabilidade

- ✓ Eco design & Eco Engenharia em ciclo fechado (zero waste)
- ✓ Validação e Métricas
Percentagem de Bio, Reciclado & Reciclável
Negócios e equidade verde
Pegada de carbono
- ✓ Rastreio Digital
Cadeia de Fornecimento
Transparente e Confiável

Sociedade

- ✓ Consumo Responsável
Informação ao consumidor e promoção de bons comportamentos de consumo
Compra consciente
Reutilização/reparação
- ✓ Sensibilização para a rotulagem
ID de produto têxtil uniformizado, simples, objetivo e claro
- ✓ Envolvimento dos Stakeholders da Cadeia de Valor & Marcas
- ✓ Mercados internacionais

71 M€

Bioeconomia no setor do calçado

Reinventar de um novo modelo económico, social e ambiental do cluster do calçado e moda contribuindo para uma sociedade e indústria inclusivas, o aumento da competitividade de Portugal

Calçado

Novos Produtos

Novos Processos

Novos Modelos de Negócio



1 Biomateriais

- ✓ **Biocouros para calçado e marroquinaria**
Bioprodutos para curtume e biocouros
Biocouros funcionalizados
- ✓ **Biomateriais e compósitos para o cluster do calçado**
Novos biomateriais com menor pegada ambiental
Biofibras para componentes de calçado
Biopolímeros e componentes
Biocompósitos para palmilhas e solas

2 Calçado Ecológico

- ✓ **Calçado ecológico e sustentável**
Ecodesign de calçado e marroquinaria
Pegada ambiental do calçado
- ✓ **Ferramentas para a sustentabilidade**
Plataforma "Cluster do Calçado e Moda sustentável"
Base de dados de materiais e tecnologias sustentáveis

3 Economia Circular

- ✓ **Reciclagem e simbiose industrial**
Termoplásticos e termofixos reciclados
Compósitos reciclados
- ✓ **Reciclagem de calçado pós-consumo**
Modelos de gestão e reciclagem para a economia circular
Reciclagem do calçado pós-consumo de marcas nacionais para obtenção de produtos aplicáveis no Cluster, construção civil ou outros clusters

4 Tecnologias Avançadas de Produção

- ✓ **Rastreabilidade e logística**
Ferramentas para a rastreabilidade
Sistemas de planeamento e logística interna
- ✓ **Sistemas de produção avançados**
Automação e robotização para produção de ecoprodutos
Soluções para eco-produção

5 Capacitação e Promoção

- ✓ **Formação e capacitação avançada**
Formação de curta duração e Formação teórico-prática de média duração
Formação-ação em ambiente industrial
Ações de sensibilização e divulgação
- ✓ **Programa de comunicação e internacionalização do Cluster**
Plano de comunicação

41 M€

Valorização da Resina Natural

Fomentar a produção e transformação da Resina Natural que é um produto florestal renovável, Sustentável e com elevado potencial económico, ambiental e social para os Espaços Rurais

Resina Natural

Novos Produtos

Novos Processos

Novos Modelos de Negócio



Fomento da produção da resina natural nacional

Reforço da capacidade produtiva do Pinhal

Programa de melhoramento genético
Benchmarking de outros *Pinus*

Aumentar a produtividade da resinagem

Formação e profissionalização do Resineiro
Incentivos à resinagem e atividades complementares
I&D nas técnicas de resinagem e vaso coletor

Resinagem mais atrativa para o proprietário florestal

I&D Comunicar ganhos para a rentabilidade
Beneficiação à gestão florestal

15,5 M€

Reforço da sustentabilidade da indústria transformadora da resina

Apoio ao Investimento industrial e à cadeia de valor

Otimização de processos e controlos laboratoriais;
I&D industrial para a criação de produtos
Transição para renováveis e incorporação de subprodutos da transformação

Novas aplicações e reforço dos mercados existentes

I&D Novas aplicações e nichos de mercado da colofónia
I&D 2ª transformação da aguarrás
I&D para aplicação da resina natural no têxtil e calçado

17,5 M€

Diferenciação positiva da resina natural e produtos derivados

Criação de um "sêlo" ibérico e divulgação técnica

Comunicação e marketing

33 M€

**Abordagem
Holistica**

**Comité
Coordenador**

Consórcios



Operacionalização dos apoios

Para cada um dos setores será implementado um Projeto Integrado

Núcleo interministerial que englobe todas as valências para garantir a tomada de decisões, com a celeridade e rigor técnico exigíveis, sobre as matérias que digam respeito à operacionalização e acompanhamento da execução dos investimentos da componente Bioeconomia (Despacho n.º 2702-B/2021 de 10 de março)

Estes projetos serão desenvolvidos por três consórcios (um por cada setor/fileira) envolvendo os centros tecnológicos, os laboratórios colaborativos, a academia e o tecido empresarial para dar coerência e robustez à execução destes projetos



Obrigada!

10 de maio de 2021