

Sistemas Agroambientais e Alimentação

Lillian Barros



*Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto
Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253
Bragança, Portugal*

ENQUADRAMENTO

AGENDAS DA ESTRATÉGIA PORTUGAL 2030

Agenda 1

As Pessoas Primeiro:
um melhor equilíbrio
demográfico, maior
inclusão, menos
desigualdade

- 1.1 Sustentabilidade demográfica
- 1.2 Promoção da inclusão e luta contra a exclusão
- 1.3 Resiliência do sistema de saúde
- 1.4 Combate às desigualdades e à discriminação

Agenda 2

Digitalização, Inovação
e Qualificações como
motores do
desenvolvimento

- 2.1 Promoção da sociedade do conhecimento
- 2.2 Inovação empresarial
- 2.3 Qualificação dos recursos humanos
- 2.4 Qualificação das instituições

Agenda 3

Transição climática e
sustentabilidade dos
recursos

- 3.1 Descarbonizar a sociedade e promover a transição energética
- 3.2 Tornar a economia circular
- 3.3 Reduzir os riscos e valorizar os ativos ambientais
- 3.4 Agricultura e florestas sustentáveis
- 3.5 Economia do mar sustentável

Agenda 4

Um país competitivo
externamente e coeso
internamente

- 4.1 Competitividade das redes urbanas
- 4.2 Competitividade e coesão na baixa densidade
- 4.3 Projeção da faixa atlântica
- 4.4 Inserção territorial mercado ibérico



SISTEMAS AGROAMBIENTAIS E ALIMENTAÇÃO

(Domínio prioritário da Estratégia de Desenvolvimento do Norte para Período de Programação 2021-27)

SISTEMAS AGROAMBIENTAIS E ALIMENTAÇÃO

- **Articulação do potencial agrícola regional**, nomeadamente, **em produtos de elevado valor acrescentado** (vinho, azeite, castanha, Denominações de Origem Protegida (DOP) e Indicações Geográficas Protegidas (IGP), etc.), com **competências científicas e tecnológicas** (enologia, engenharia, biologia, biotecnologia, TICE, robótica, etc.) e **empresariais** (industrias alimentares, agricultura e produção animal, silvicultura, industrias de base florestal, etc.).
- Promover um **setor agroalimentar e florestal de maior valor acrescentado**, de forma **compatível com a preservação e a gestão de recursos**, como a água, a floresta e os ecossistemas, e contribuir para uma maior **valorização dos recursos endógenos** como oportunidade para **aumentar a competitividade territorial**.

DESAFIOS IDENTIFICADOS

GRANDES DESAFIOS



Como ter uma agricultura mais resiliente, melhor preparada para responder às alterações climáticas (e.g. seca vs cheias, pragas e doenças), e que aumente a biodiversidade e qualidade dos solos?



Como produzir mais alimentos, acessíveis, seguros e saudáveis, respeitando o ambiente, diminuindo a pegada ecológica e minimizando o desperdício?



Como afirmar *clusters* agroalimentares dirigidos para produtos internacionalizáveis e, ao mesmo tempo, garantir cadeias curtas de distribuição visando a autossustentabilidade?



Como apostar em segmentos de maior sofisticação, como os alimentos funcionais ou dirigidos a diferentes grupos etários/específicos, e simultaneamente, garantir a disponibilidade de alimentos em todo o mundo?

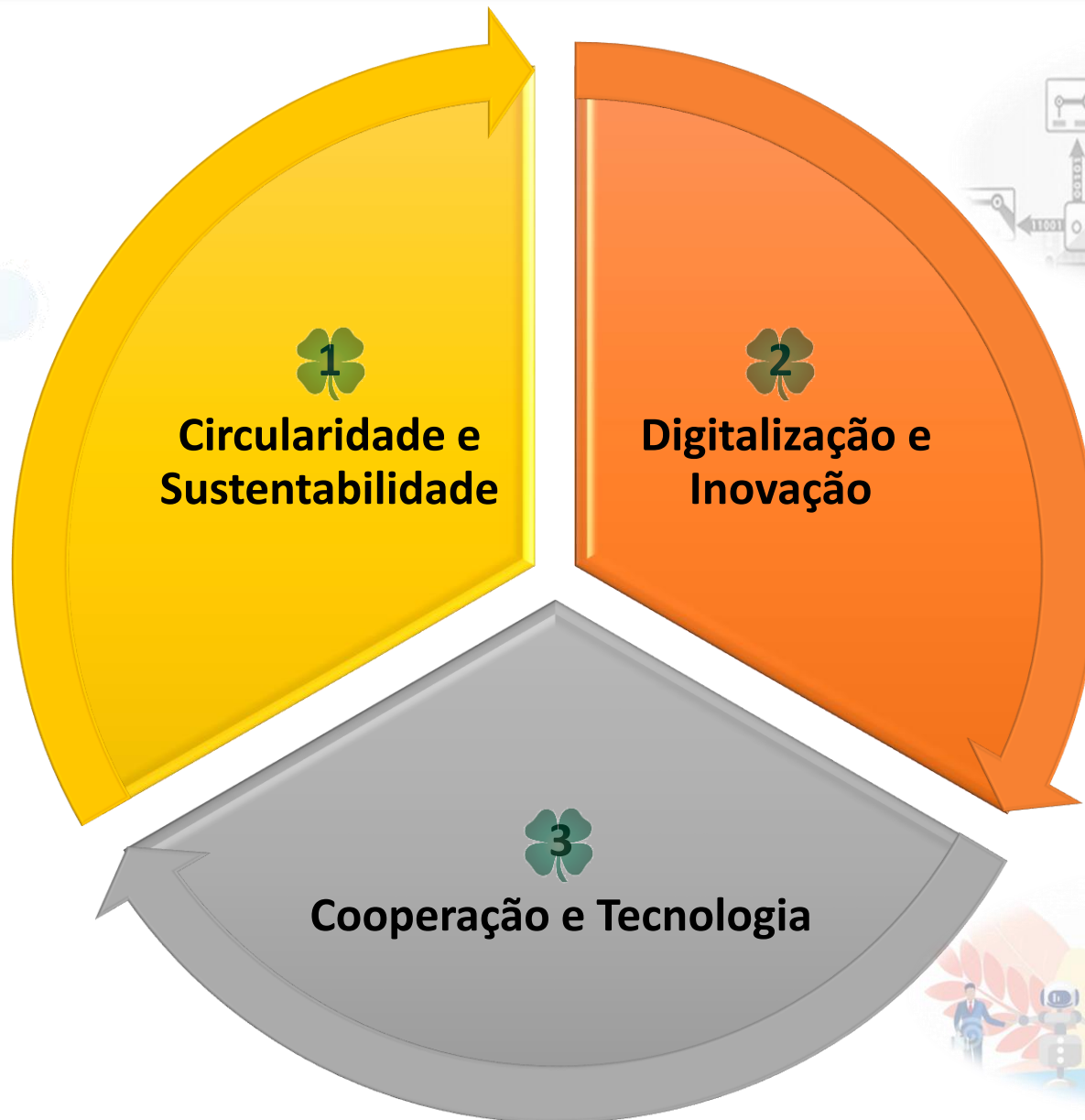


OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

- Contribuir para uma produção de alimentos menos poluentes, mais resilientes indo de encontro aos objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU
- Adoção da estratégia “Farm to Fork” com ferramentas inteligentes de encontro com a missão europeia “Soil health and food”



PRINCIPAIS PILARES





CIRCULARIDADE E SUSTENTABILIDADE

Ambiental

Resistência a alterações climáticas

- ✓ Adaptação das culturas ao clima
- ✓ Culturas resilientes
- ✓ Agricultura intensiva e extensiva

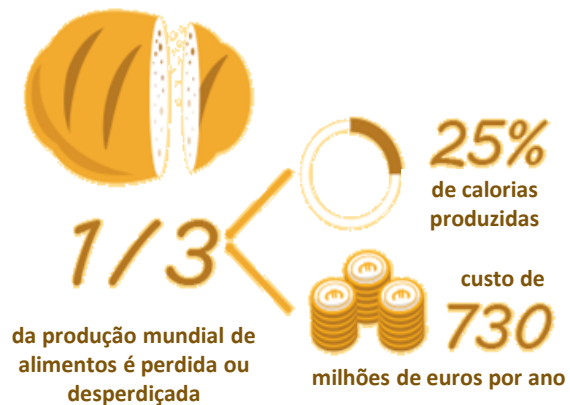
Alimentar

- ✓ Redução do desperdício alimentar
- ✓ Desperdício ZERO
- ✓ Promoção de dietas sustentáveis
- ✓ Substituição de materiais





CIRCULARIDADE E SUSTENTABILIDADE



SE SE EVITASSE



PODERIAM ALIMENTAR-SE



Reaproveitamento e reciclagem de resíduos alimentares promovendo a circularidade e a valorização de sub-produtos



- **Aplicação industrial**
- **Diminuição da deposição de resíduos em aterros**





DIGITALIZAÇÃO E INOVAÇÃO

Ambiental

- ✓ Deteção de alterações climáticas
- ✓ Deteção de poluição e incêndios
- Mitigação dos efeitos
- Comunicação entre plataformas
- ✓ Integração informática eficiente e preditiva

Alimentar

- ✓ Integração de Big Data
- ✓ Processos e produtos diferenciados
- ✓ Integração de sub-produtos/bioresíduos
- ✓ Novos alimentos
- ✓ Novas fontes de alimentos





COOPERAÇÃO E TECNOLOGIA

Ambiental

Comunicação

Monitorização

Integração de *players*

Alimentar

Instalações

Cooperação entre indústria e Instituições de I&D

Stake holders

Qualificação de Recursos Humanos

Redes de comunicação



ECOSSISTEMA ENTIDADES DO SCTN - IPB

ENSINO
SUPERIOR



CENTROS DE
INVESTIGAÇÃO



LABORATÓRIO
ASSOCIADO



COLABS



EXEMPLOS DE INICIATIVAS EM PARCERIA COM EMPRESAS DO DOMÍNIO SISTEMAS AGROAMBIENTAIS E ALIMENTAÇÃO

	CIRCULARIDADE E SUSTENTABILIDADE	DIGITALIZAÇÃO E INOVAÇÃO	COOPERAÇÃO E TECNOLOGIA
P2020	MobFood (POCI-01-0247-FEDER-024524)		PVCCI (RHAQ-CENTRO-04-3559-FSE-000148)
	ValorNatural (Norte-01-0247-FEDER-024479)		OleaChain (RHAQ-NORTE-06-3559-FSE-000188)
	Bioma (POCI-01-0247-FEDER-046112)		
	BacchusTech (POCI-01-0247-FEDER-069583)		
	Bis+Olive (NORTE-01-0247-FEDER-072234)	TLamp (POCI-01-0247-070057)	
	OliveBIOextract (NORTE-01-0247-FEDER-049865)	Isafety (NORTE-01-0247-072598)	
	IntegraValor (POCI-01-0247-FEDER-072241)		
	Bio4Drinks (NORTE-01-0247-FEDER-113439)		
	Bagaço+Valor (NORTE-01-0247-FEDER-072124)		
	RevestCast (POCI-01-0247-FEDER-049276)		
PreVineGrape (POCI-01-0247-FEDER-049695)			
PICAR (NORTE-01-0247-FEDER-069584)			
MicoBioExtract (POCI-01-0247-FEDER- 033939)			
100%FIGO (POCI-01-0247-FEDER-064977)			
PRIMA	MEDIBEES (Section 1 Call 2020 - Farming Systems)		
	VALUEFARM (PRIMA/0009/2019)		
	ArtiSaneFood (PRIMA-S2-2018-PCI2019-103453)		
	Pulping (PRIMA/0007/2019)		
	LocalNutLeg (PRIMA 2021)		
H2020	BIONAT (BBI-2019-SO1-R1 - 887917-BEONNAT)		
	UP4HEALTH (H2020-BBI-JTI-2019)		
	NOVATERRA (H2020-SFS-2018-2020)		
OUTROS	Safe2Taste (MTS/BRB/0056/2020)		
		TransCoLab (0612_TRANS_CO_LAB_2_P)	



ESTRATÉGIA

IBERIAN RESEARCH AND INNOVATION FOOD LAB

Cooperação comum



Liderança Internacional
Agroalimentar

Agricultura
(alterações
climáticas);
Tecnologias de
Produção;
Processamento
Alimentar

Mobilização
de Setores
Económicos
Mobilização
Social
(e.g. Africa)

INDÚSTRIA
AGRO-
ALIMENTAR
SUSTENTÁVEL

DISPONIBILIDA
DE DE
ALIMENTOS E
DIMINUIÇÃO
DE CARÊNCIAS
NUTRITIVAS

Externalidades
para sector:

- ✓ FARMACÊUTICO
- ✓ BIOMÉDICO,
- ✓ COSMÉTICO,
- ✓ TÊXTIL,
- ✓ OUTROS...



ESTRATÉGIA

IBERIAN RESEARCH AND INNOVATION FOOD LAB

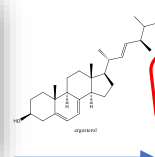
LINHA DE INVESTIGAÇÃO

SISTEMAS AGRÍCOLAS SUSTENTÁVEIS



CIÊNCIA E TECNOLOGIA ALIMENTAR NUMA ÓTICA DE CIRCULARIDADE

DESPERDÍCIO E PERDA MUNDIAL



ALIMENTAÇÃO SAÚDÁVEL, SEGURANÇA E DISPONIBILIDADE ALIMENTAR



OBRIGADA PELA VOSSA ATENÇÃO



**Centro de
Investigação
de Montanha**