

Inovação:

Que Desafios se colocam ao Setor Agroflorestal Nacional para a Próxima Década?

22-04-2025





Apresentação

CONSULAI

- Iniciámos a nossa atividade em **março de 2001**, e somos hoje, com enorme orgulho, a empresa de referência na prestação de serviços de consultoria no mundo rural em Portugal
- Temos, atualmente, **mais de 1.850 clientes**, incluindo organizações nacionais e estrangeiras, com quem estabelecemos parcerias de longo prazo
- Procuramos estar na natureza da atividade dos nossos clientes e acreditamos que fazemos a diferença na criação de valor sustentável dos seus negócios
- A CONSULAI assume cada vez mais um papel dinâmico e de referência nos sectores **agrícola, agroindustrial e florestal em Portugal**, baseando a sua atuação em relações de parceria de longo prazo, proximidade e confiança com os seus clientes. Estas relações assentam sempre no cumprimento dos **valores da empresa**:

INOVAÇÃO | CREDIBILIDADE | RIGOR

Os principais serviços da CONSULAI incluem:



Investimento



Estratégia



Inovação



Comunicação



Sustentabilidade

Agenda



- Desígnio europeu
- Retrato setorial
- Principais desafios setoriais
- Grupos Operacionais
- Notas finais



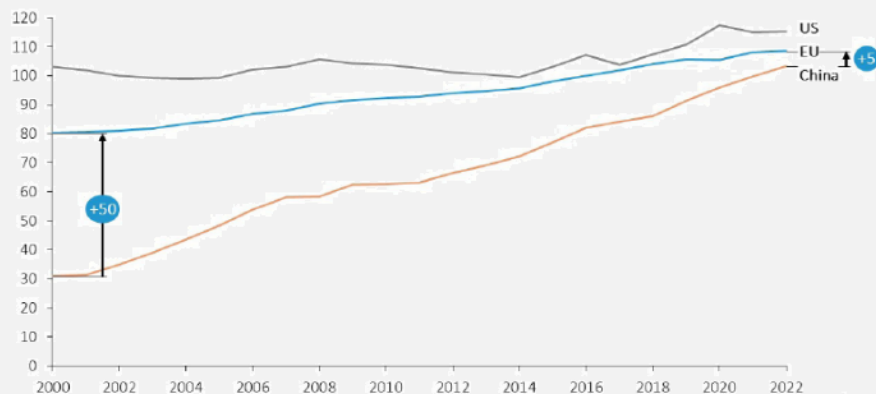
Desígnio Europeu



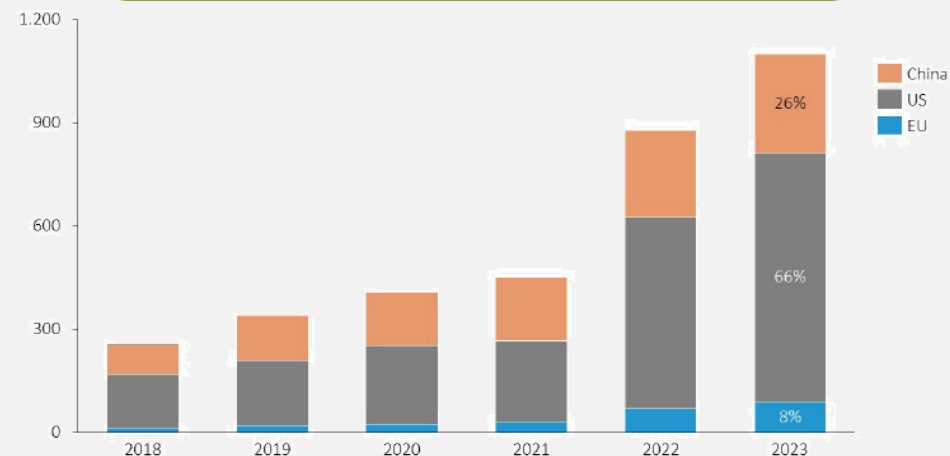
Europa | Contexto

- Excelência científica reconhecida
 - ✓ 25% das publicações científicas globais
- Baixa conversão em inovação aplicada e valor económico
- Distância (crítica!) entre conhecimento e mercado

Evolução do Desempenho Inovador da UE e dos seus Principais Concorrentes



Número de “Unicórnios” Ativos

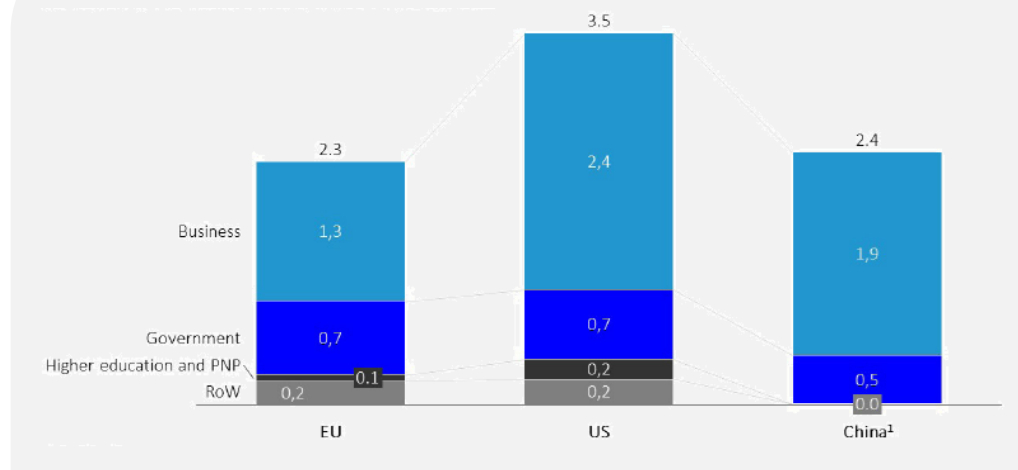


Fonte: The future of European competitiveness (Relatório Draghi)

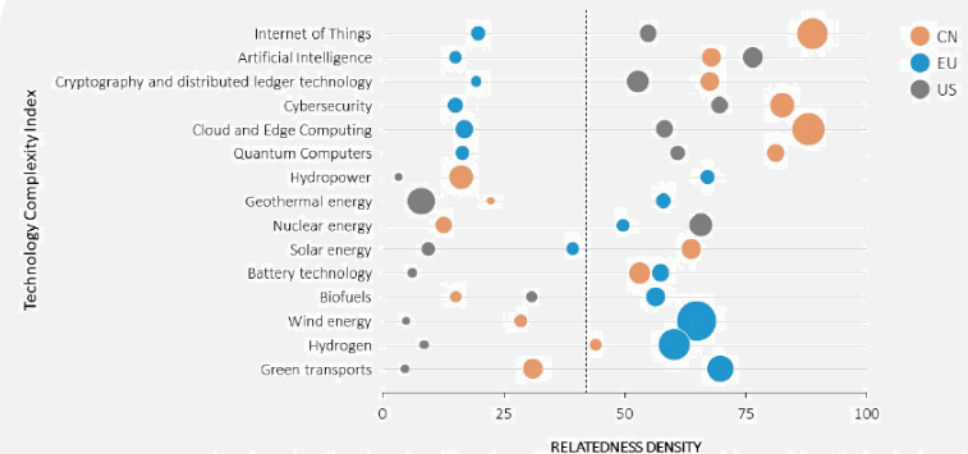
Mundo | Um Ritmo Alucinante

- EUA: Apoios massivos
- China: Liderança em tecnologias críticas
- Ásia: Agilidade e foco em resultados nos modelos público-privados

Intensidade de I&D, em % do PIB, por Fonte de Financiamento



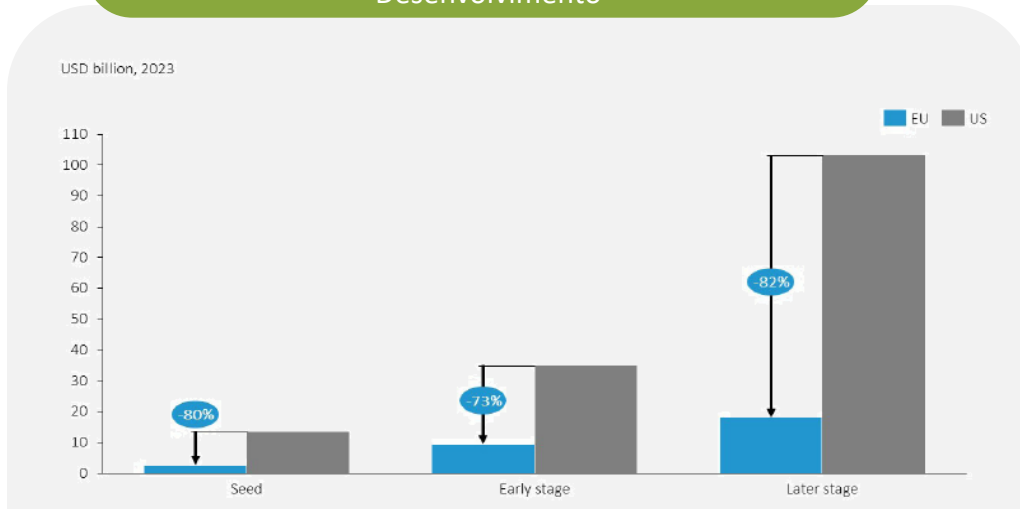
A Posição da UE no Domínio das Tecnologias Complexas (Digitais e Verdes)



Europa | Obstáculos Internos

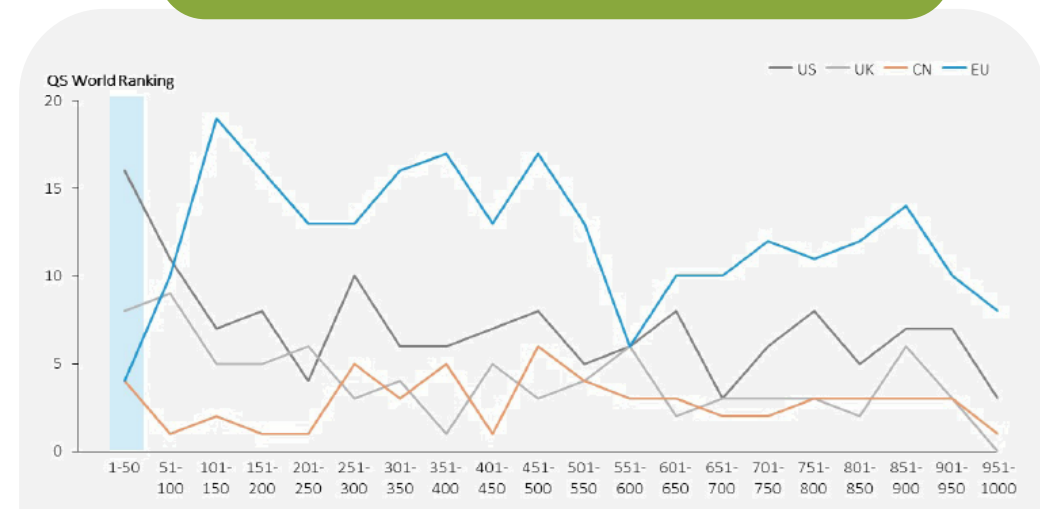
- Financiamento fragmentado e regulação complexa
- Acesso difícil a capital de risco
- Falta de mercado único de inovação

Investimento de Capital de Risco por Fase de Desenvolvimento



- Défice de competências tecnológicas (IA, cibersegurança, cloud)
- Fuga de “talento” para mercados mais dinâmicos
- Urgência na requalificação e formação técnica

Distribuição das Universidades por Qualidade

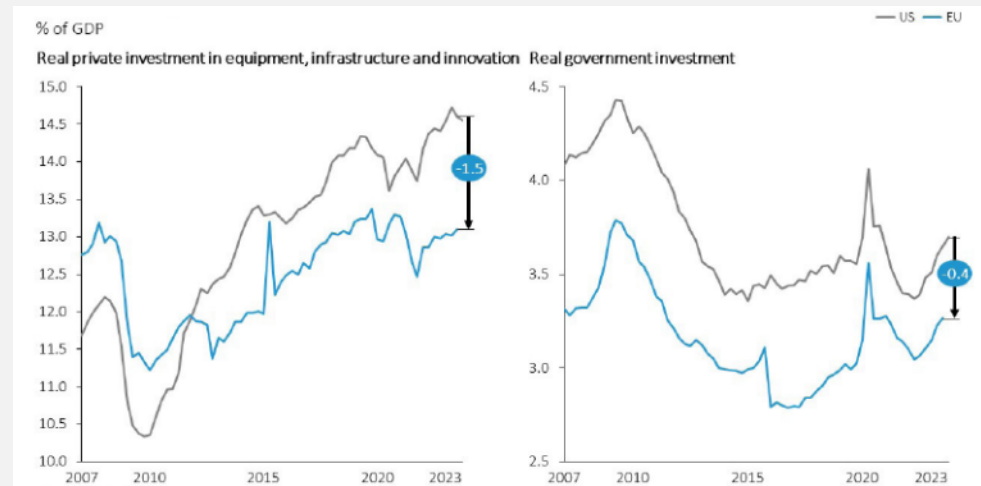


Fonte: The future of European competitiveness (Relatório Draghi)

Europa | Recomendações

- Criar mercado único europeu para inovação
- **Simplificar** o acesso a financiamento
- Aumentar **financiamento** (pacote anual de 750 a 800 mil milhões €)
- Fomentar **ligação entre ciência e indústria**
- Formação em **competências emergentes**

Investimento Privado (esq.)
e Público (dir.), em Inovação



Fonte: The future of European competitiveness (Relatório Draghi)



Europa | Conclusão

Investir em Inovação

“Investir em Inovação é Investir na Autonomia Estratégica da Europa.”

- Inovação é **condição essencial para competitividade**
- Sem **inovação aplicada**, Europa perderá relevância global
 - **Década decisiva** para reposicionar a UE

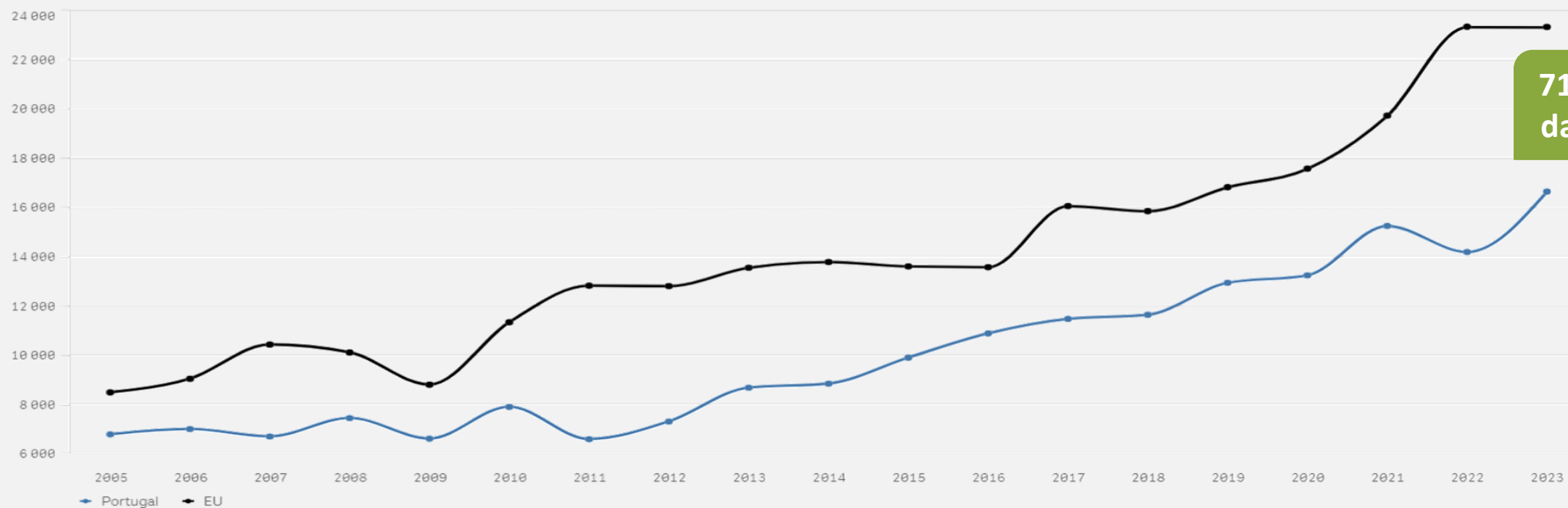
Fonte: The future of European competitiveness (Relatório Draghi)

Retrato Setorial



Retrato Setorial | Rendimento

Rendimento Empresarial Agrícola, mais Salários, por Unidade de Trabalho Anual (UTA)



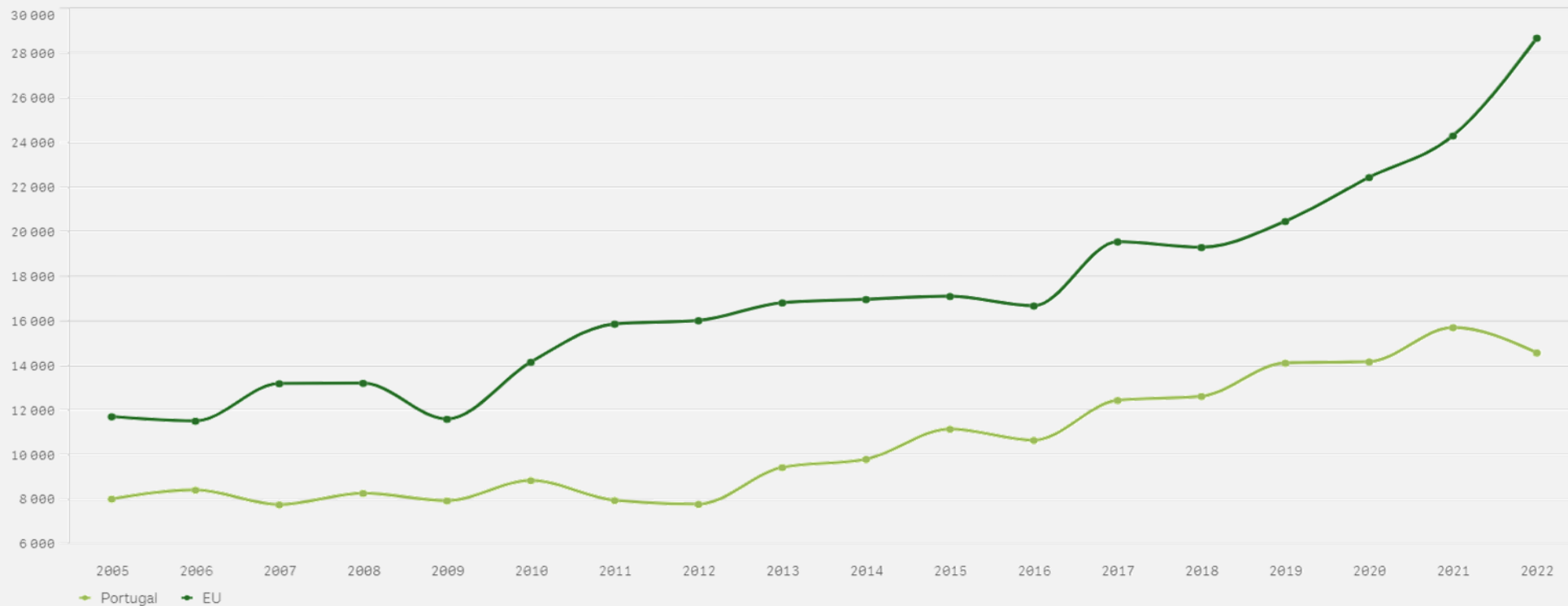
71,3%
da UE

Fonte: Eurostat | [Analytical Factsheet - Portugal](#)



Retrato Setorial | Produtividade do Trabalho

Produtividade do Trabalho na Agricultura (VAB/UTA)



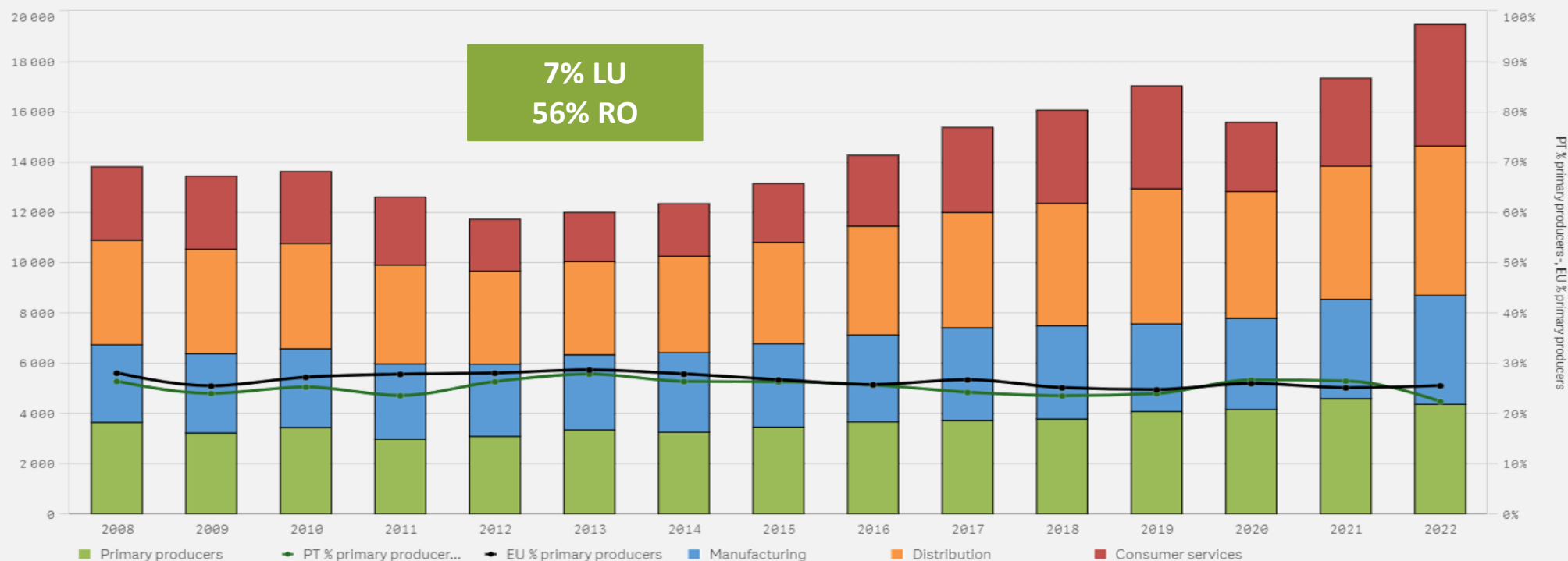
50,8%
da UE

Fonte: Eurostat | [Analytical Factsheet - Portugal](#)



Retrato Setorial | Cadeia de Valor

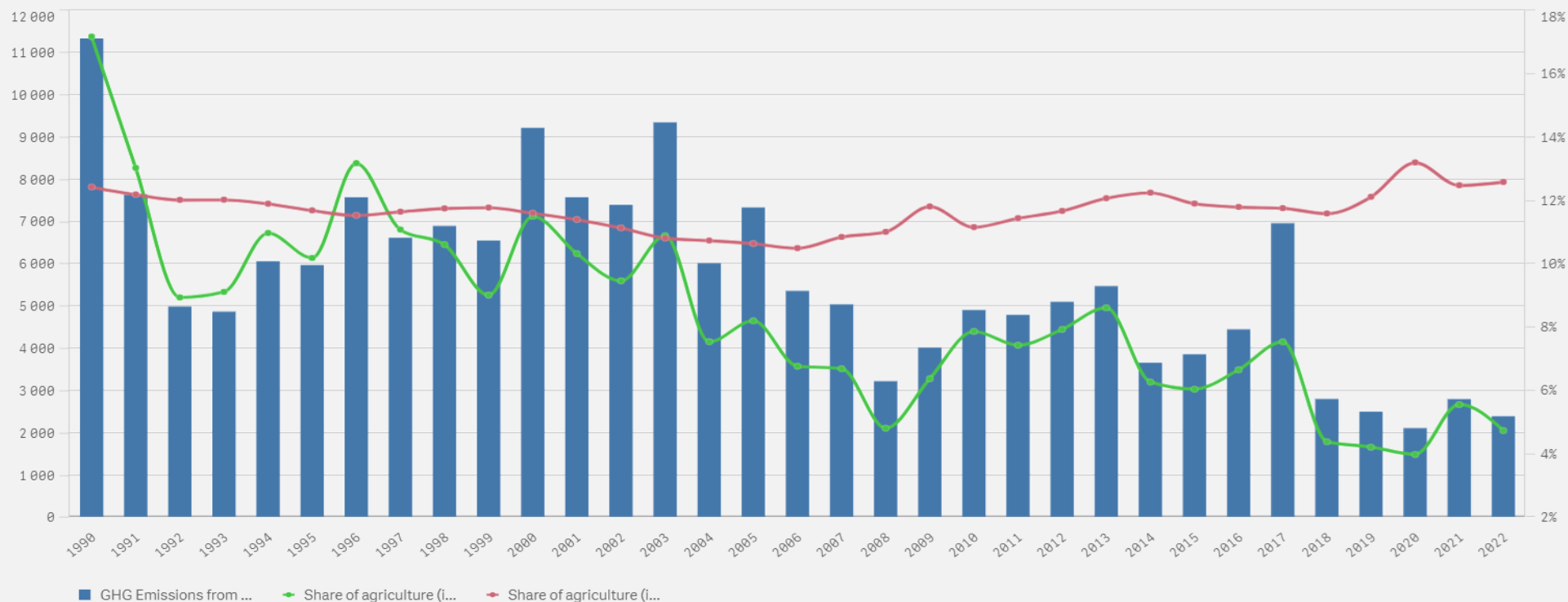
Distribuição do VAB ao Longo da Cadeia de Valor (milhões de euros) e % Associada à Produção



Fonte: Eurostat | Analytical Factsheet - Portugal

Retrato Setorial | Adaptação e Mitigação às AC

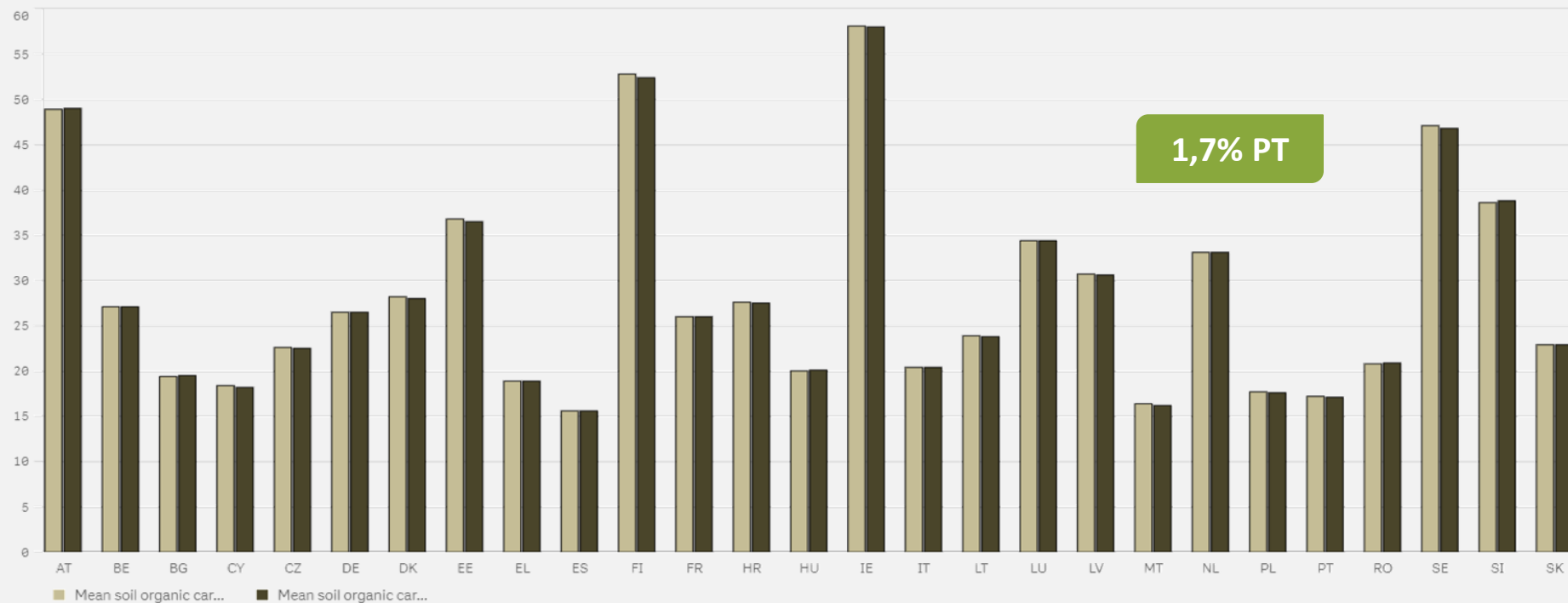
Emissão de GEE da Agricultura (1.000 ton CO2 eq e % das Emissões Totais)



Fonte: Eurostat | [Analytical Factsheet - Portugal](#)

Retrato Setorial | Adaptação e Mitigação às AC

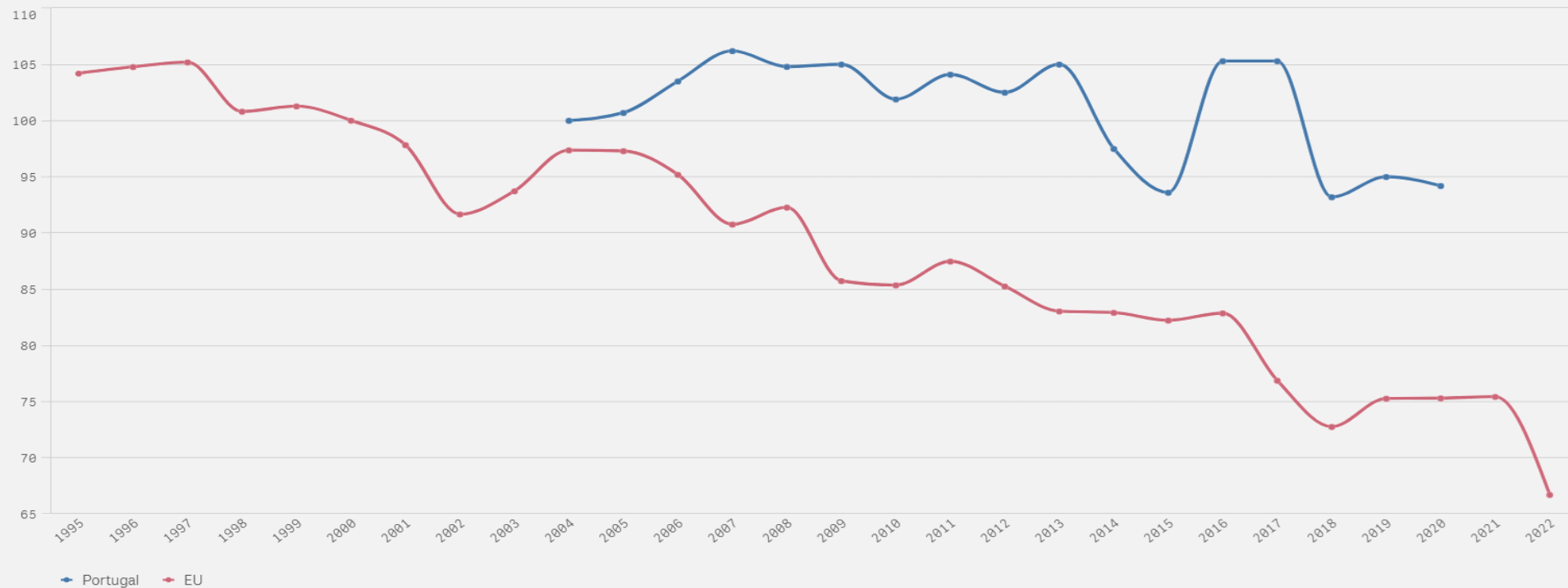
Teor Médio de Carbono Orgânico no Solo (g/kg) (2009-2018)



Fonte: Eurostat | Analytical Factsheet - Portugal

Retrato Setorial | Perda de Biodiversidade

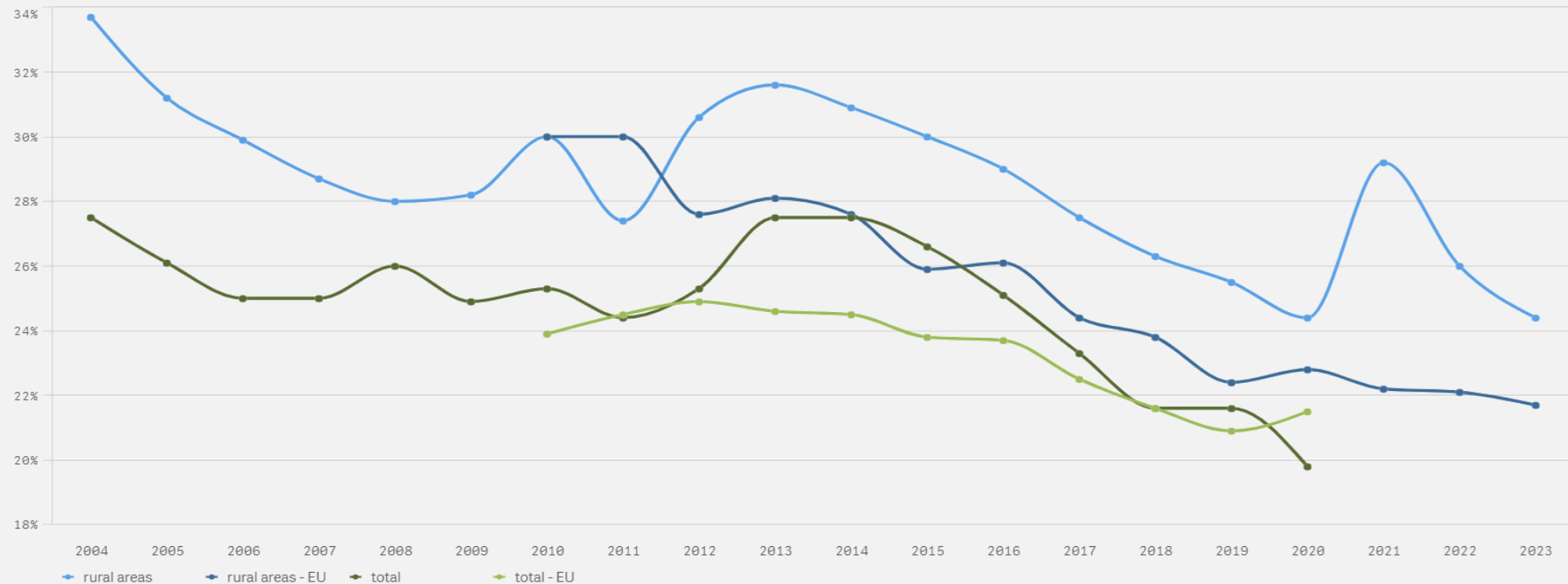
Índice de Aves nas Terras Agrícolas (FBI), em PT e UE (2000 = 100)



Fonte: Eurostat | [Analytical Factsheet - Portugal](#)

Retrato Setorial | Promover o Crescimento das Zonas Rurais

Índice de Pobreza em Portugal e na UE (%)

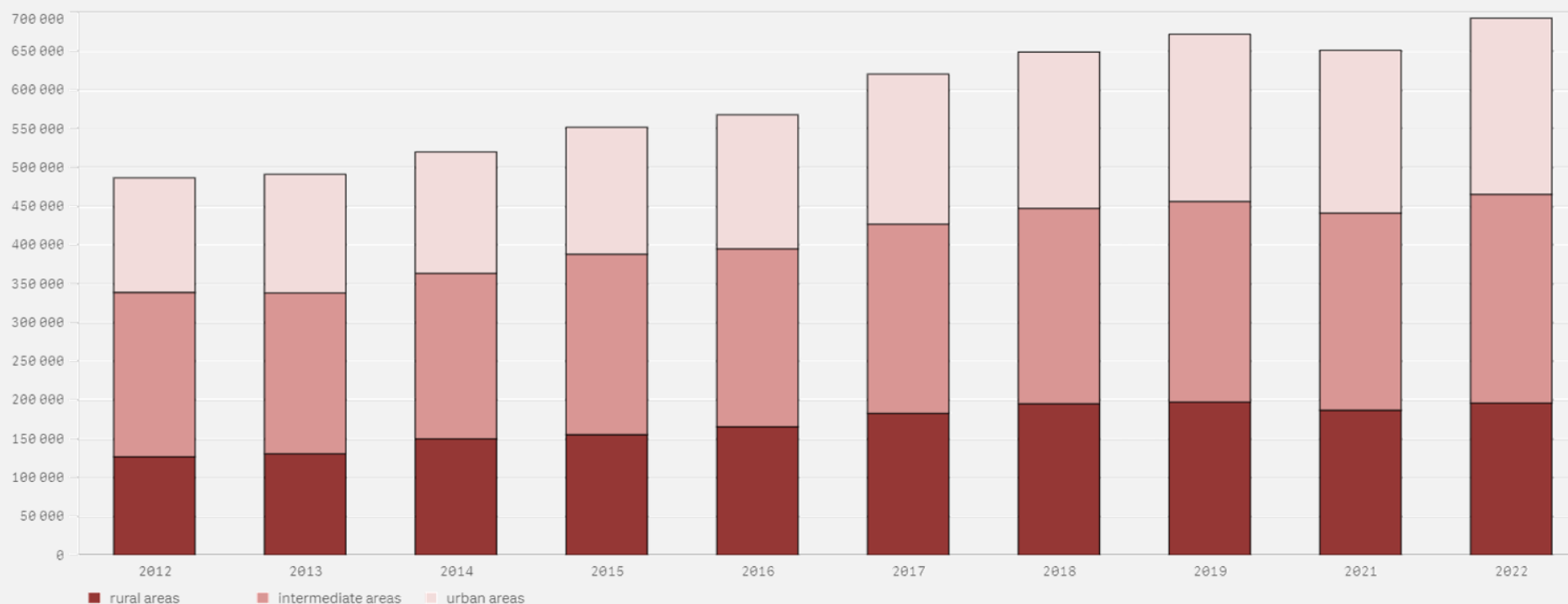


Fonte: Eurostat | [Analytical Factsheet - Portugal](#)



Retrato Setorial | Promover o Crescimento das Zonas Rurais

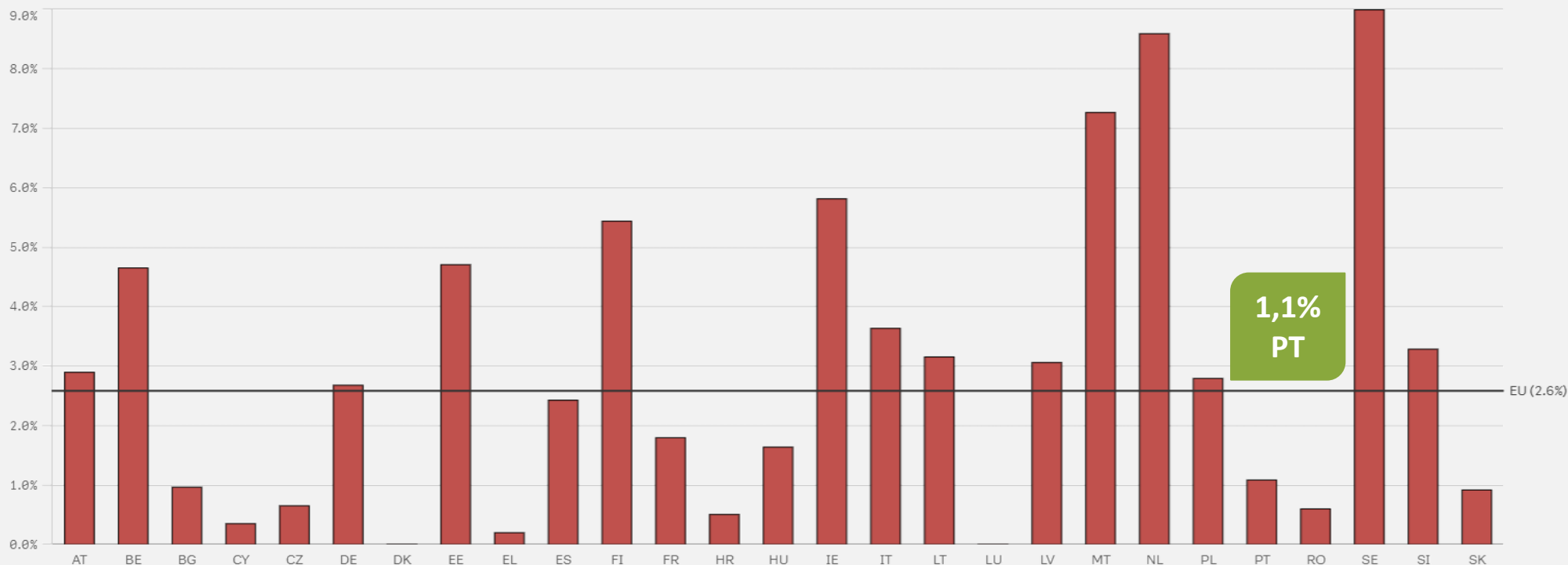
Número Total de Camas Turísticas em Portugal por Tipo de Região



Fonte: Eurostat | [Analytical Factsheet - Portugal](#)

Retrato Setorial | Partilha de Conhecimento, Inovação e Digitalização

% de Despesas Realizadas em I&D para Cooperação-PEI e Transferência de Conhecimentos



Fonte: Eurostat | [Analytical Factsheet - Portugal](#)

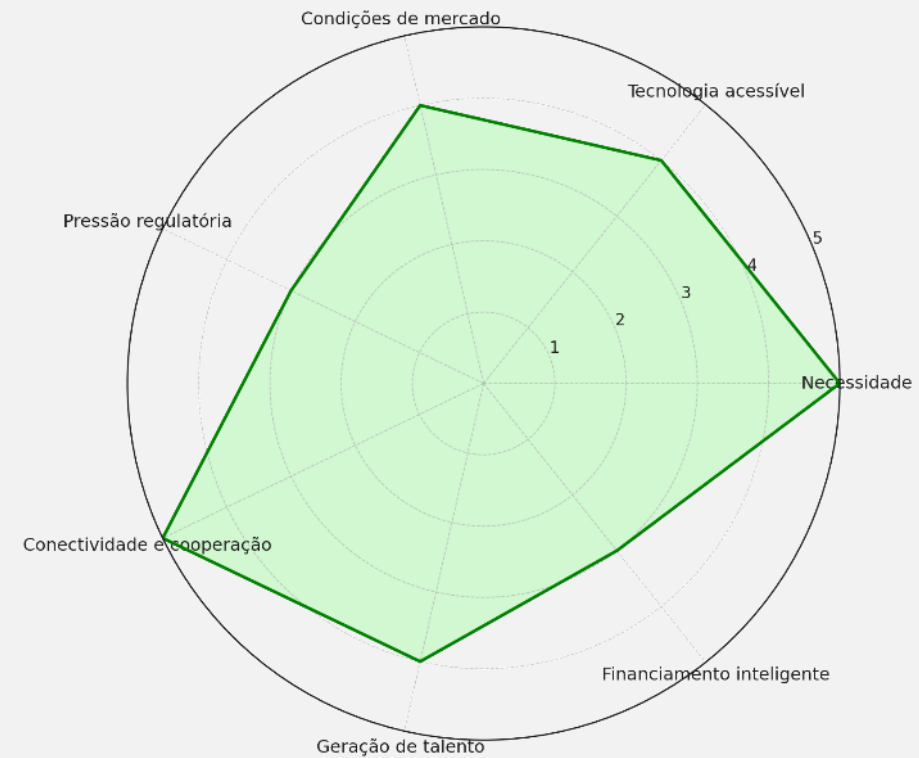
Principais Desafios Setoriais



Portugal | Principais Desafios para o Setor



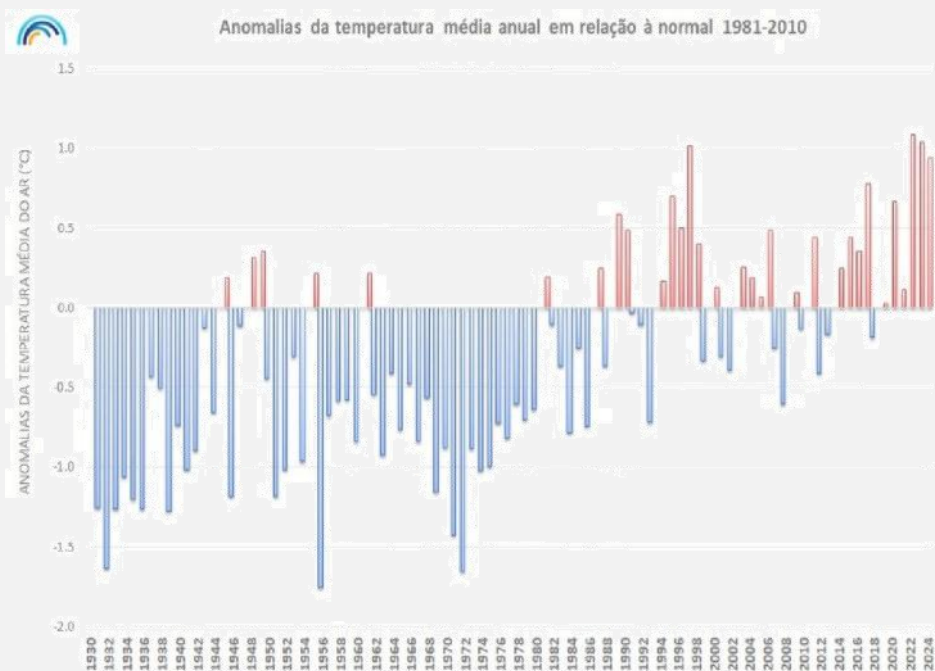
- Mudança climática e resiliência
- Sustentabilidade produtiva
- Transição digital e tecnológica
- Gestão do conhecimento
- Atração e retenção de talento



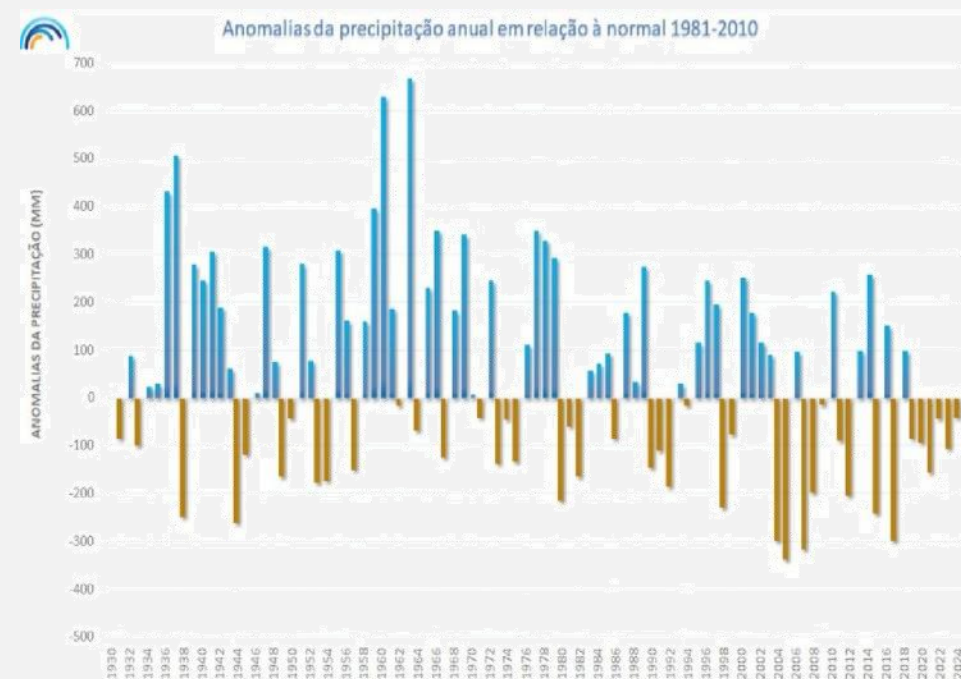


Mudanças Climáticas e Resiliência

Anomalias da Temperatura Média Anual em Relação à Normal 1981-2010



Anomalias da Precipitação Anual em Relação à Normal 1981-2010



Desafios | Mudanças Climáticas e Resiliência

- Adaptação de culturas e espécies
- Gestão da água e riscos (pragas, fogos)
- Sistemas mais resilientes e diversificados

Arctic region
 Temperature rise much larger than global average
 Decrease in Arctic sea ice coverage
 Decrease in Greenland ice sheet
 Decrease in permafrost areas
 Increasing risk of biodiversity loss
 Some new opportunities for the exploitation of natural resources and for sea transportation
 Risks to the livelihoods of indigenous peoples

Atlantic region
 Increase in heavy precipitation events
 Increase in river flow
 Increasing risk of river and coastal flooding
 Increasing damage risk from winter storms
 Decrease in energy demand for heating
 Increase in multiple climatic hazards

Mountain regions
 Temperature rise larger than European average
 Decrease in glacier extent and volume
 Upward shift of plant and animal species
 High risk of species extinctions
 Increasing risk of forest pests
 Increasing risk from rock falls and landslides
 Changes in hydropower potential
 Decrease in ski tourism

Coastal zones and regional seas
 Sea level rise
 Increase in sea surface temperatures
 Increase in ocean acidity
 Northward migration of marine species
 Risks and some opportunities for fisheries
 Changes in phytoplankton communities
 Increasing number of marine dead zones
 Increasing risk of water-borne diseases

Boreal region
 Increase in heavy precipitation events
 Decrease in snow, lake and river ice cover
 Increase in precipitation and river flows
 Increasing potential for forest growth and increasing risk of forest pests
 Increasing damage risk from winter storms
 Increase in crop yields
 Decrease in energy demand for heating
 Increase in hydropower potential
 Increase in summer tourism

Continental region
 Increase in heat extremes
 Decrease in summer precipitation
 Increasing risk of river floods
 Increasing risk of forest fires
 Decrease in economic value of forests
 Increase in energy demand for cooling

Mediterranean region
 Large increase in heat extremes
 Decrease in precipitation and river flow
 Increasing risk of droughts
 Increasing risk of biodiversity loss
 Increasing risk of forest fires
 Increased competition between different water users
 Increasing water demand for agriculture
 Decrease in crop yields
 Increasing risks for livestock production
 Increase in mortality from heat waves
 Expansion of habitats for southern disease vectors
 Decreasing potential for energy production
 Increase in energy demand for cooling
 Decrease in summer tourism and potential increase in other seasons
 Increase in multiple climatic hazards
 Most economic sectors negatively affected
 High vulnerability to spillover effects of climate change from outside Europe



Sustentabilidade Produtiva

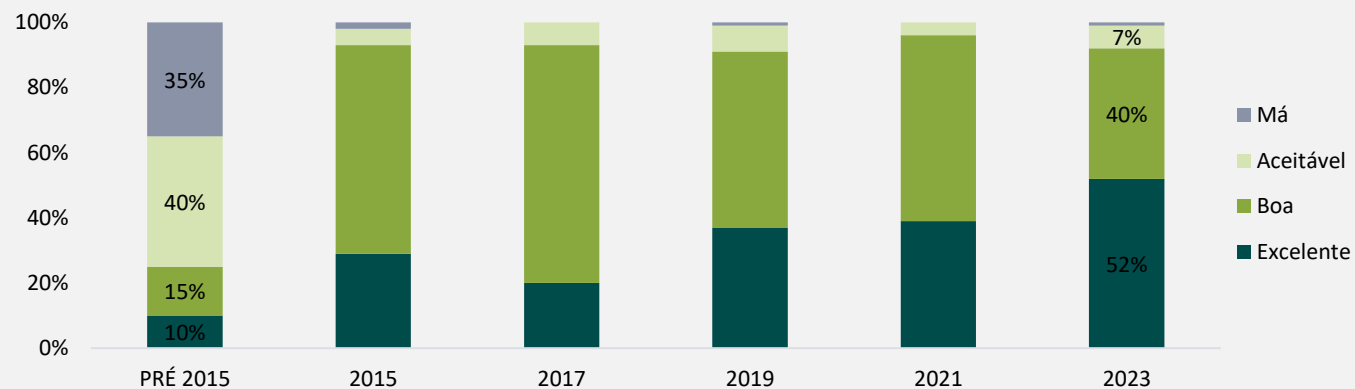
**Evolução
Tecnológica**

**Evolução
Política**

Sociedade

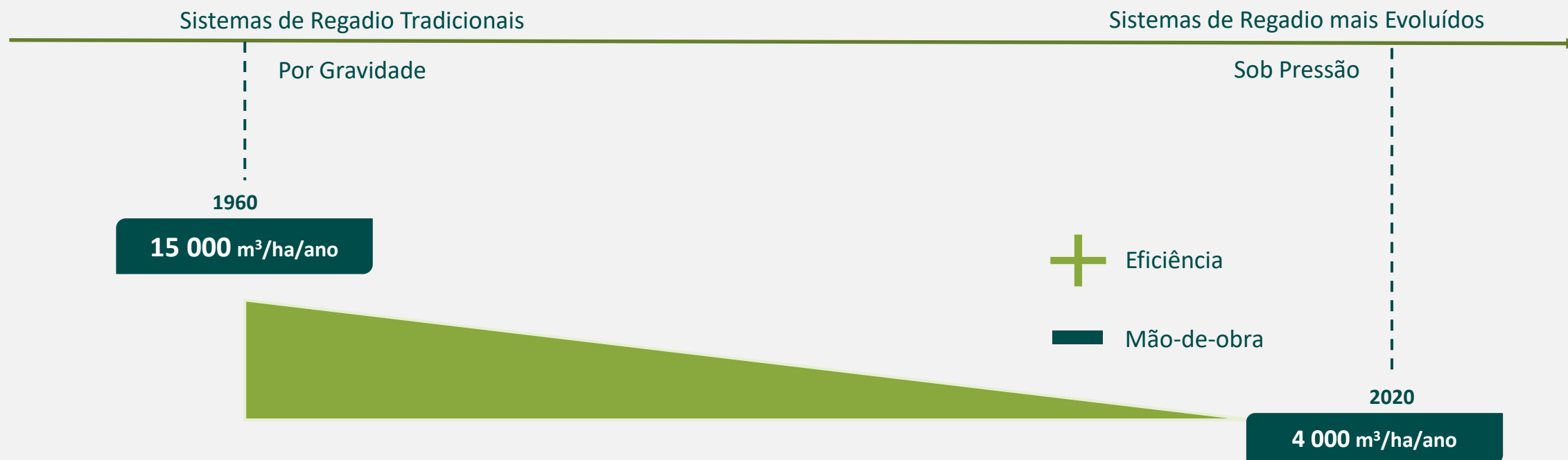
**Alterações
Climáticas**

**Evolução do Coeficiente de Uniformidade de Rega (%),
em Regantes Controlados pelo COTR – Medida UEA**



Fonte: COTR (2024)

Sustentabilidade Produtiva

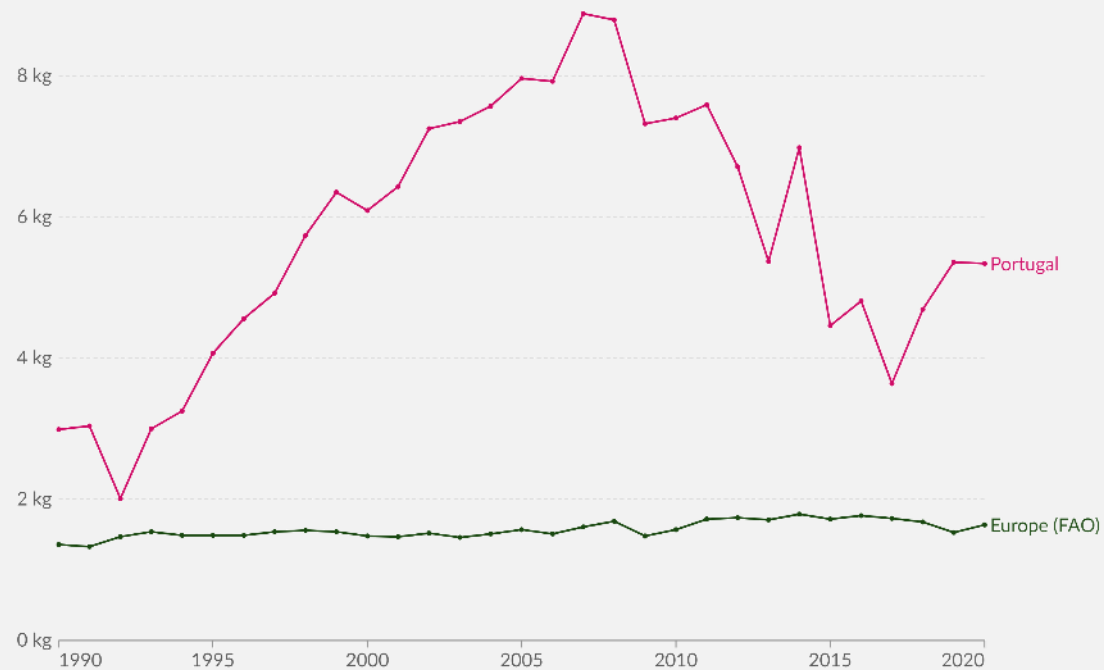


Fonte: FENAREG (2024)

Sustentabilidade Produtiva

Pesticide use per hectare of cropland, 1990 to 2020

Average pesticide application per unit of cropland, measured in kilograms per hectare.

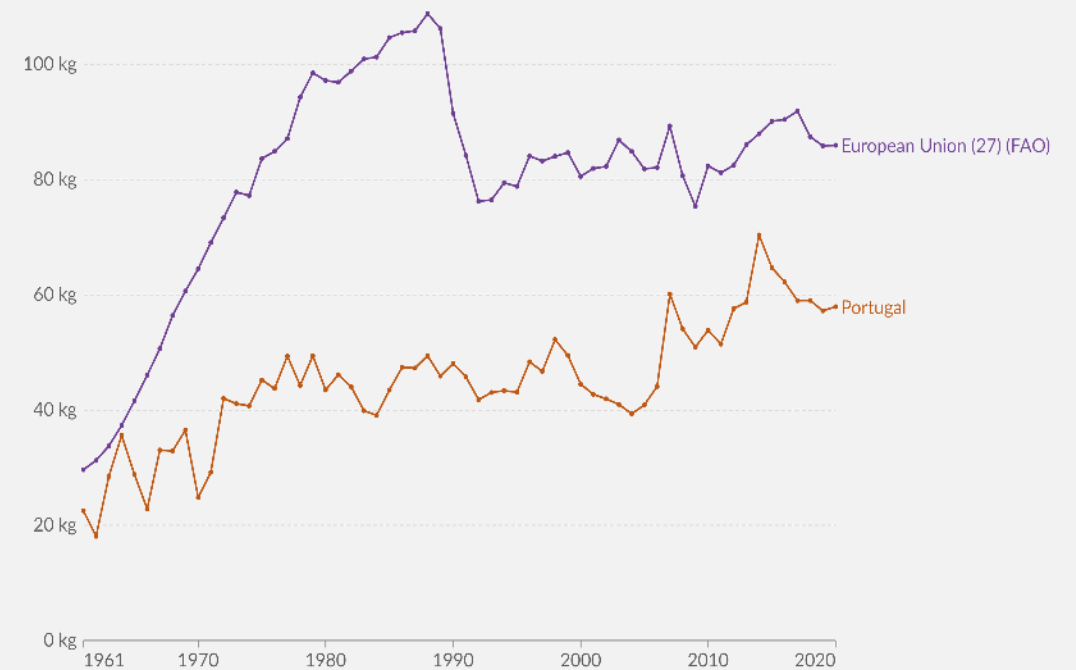
Our World
in Data


Data source: Food and Agriculture Organization of the United Nations

OurWorldInData.org/pesticides | CC BY

Nitrogen fertilizer use per hectare of cropland, 1961 to 2020

Application of nitrogen fertilizer, measured in kilograms of total nutrient per hectare of cropland.

Our World
in Data


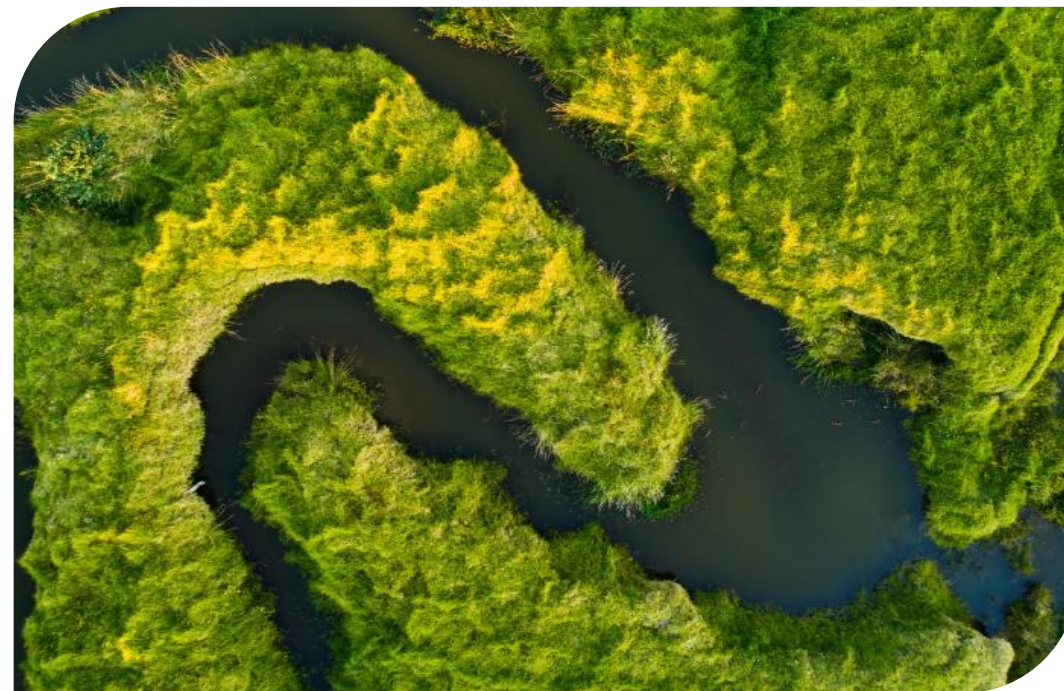
Data source: Food and Agriculture Organization of the United Nations

OurWorldInData.org/fertilizers | CC BY

Desafios | Sustentabilidade Produtiva



- Produzir mais com menos recursos
- Redução de fatores de produção e do impacto ambiental
- Valorização de resíduos e subprodutos



Desafios | Transição Digital e Tecnológica

- Agricultura e silvicultura de precisão
- Big data, IA, sensores, satélites
- Capacitação e acesso a tecnologia ainda com muitas limitações

Algumas tecnologias aplicáveis à agricultura, de acordo com o seu grau de maturidade



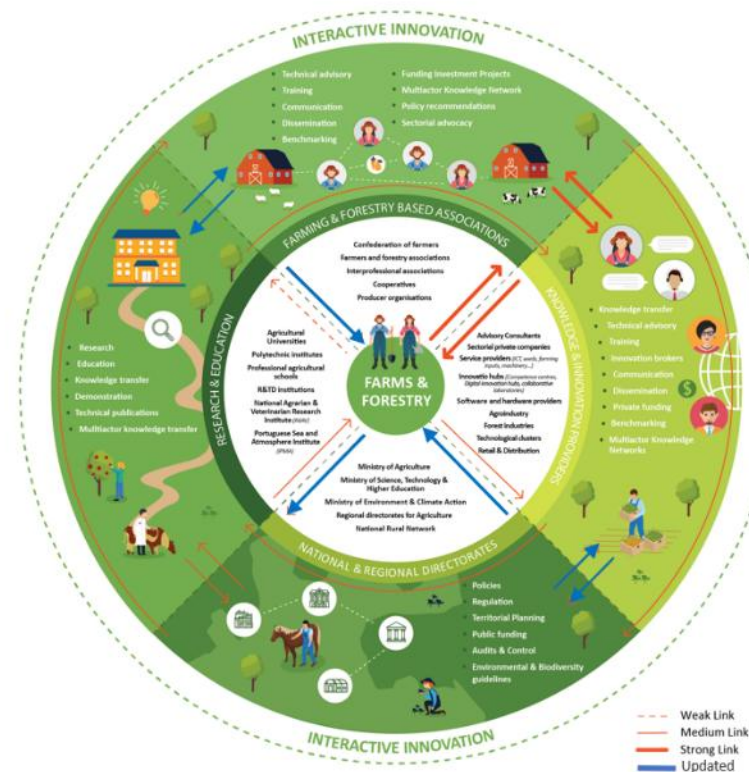
Fonte: Relatório sobre o Estado da Aplicação das Novas Tecnologias à Vida Humana 2023

Desafios | Gestão do Conhecimento



Visão Geral do AKIS Nacional

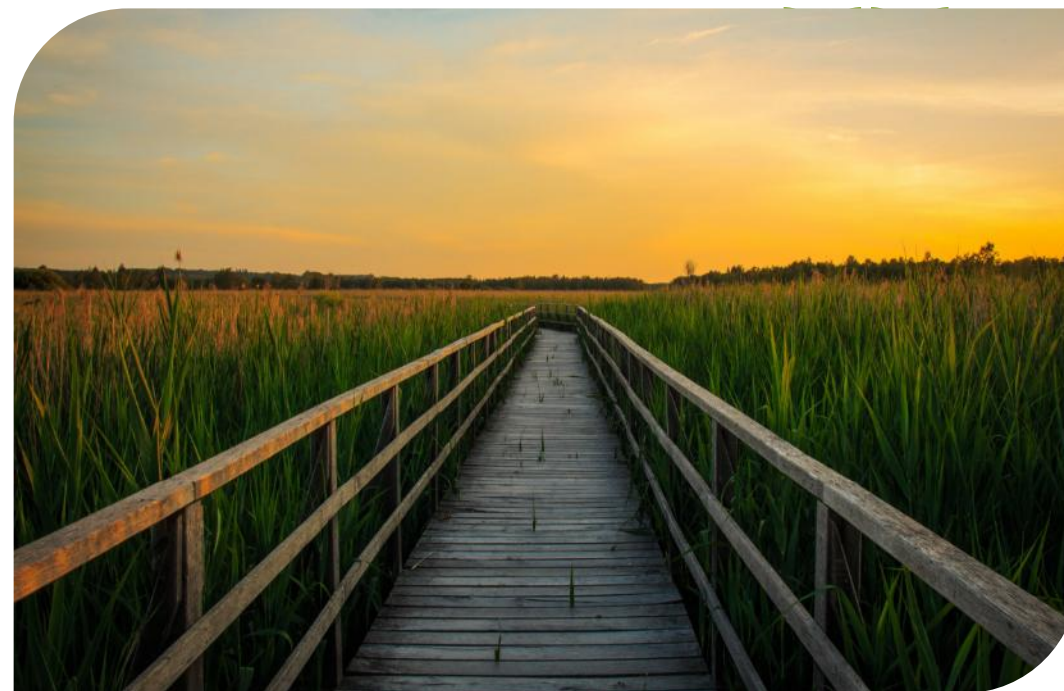
- Falta de ligação entre ciência e prática
- Centros de Competência e CoLaBs com potencial
- Necessidade de extensão técnica eficaz e capacitada



Desafios | Atração e Retenção de Talento



- Falta de atratividade para os jovens
- Dinamização das zonas rurais
- Profissionalização e reconhecimento social



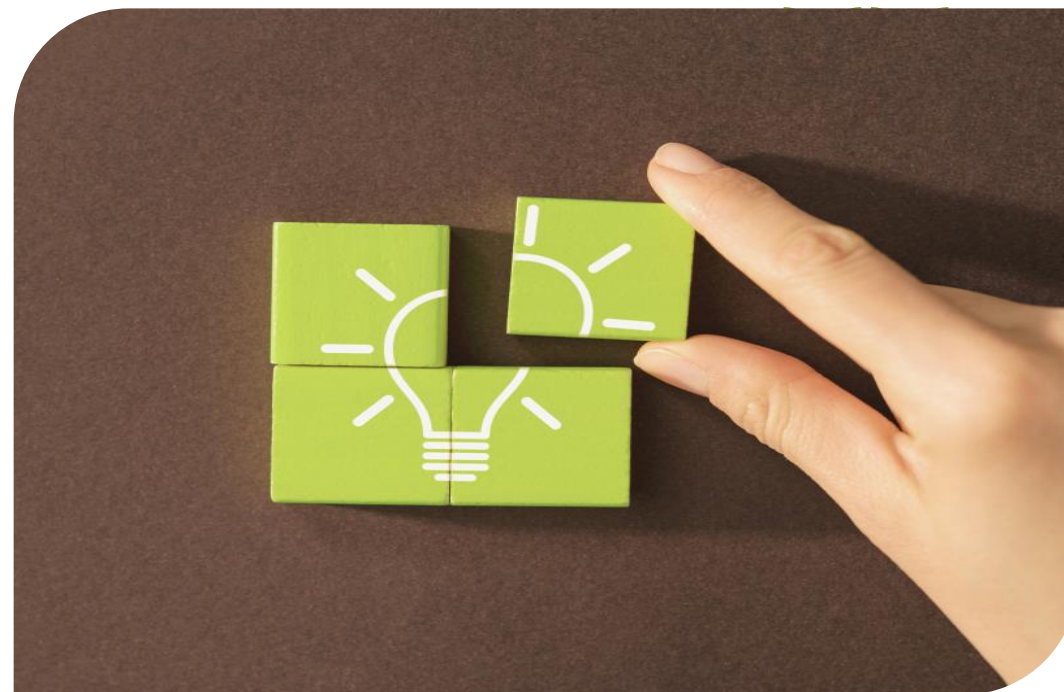
Grupos Operacionais



Grupos Operacionais | Porque Valem a Pena?

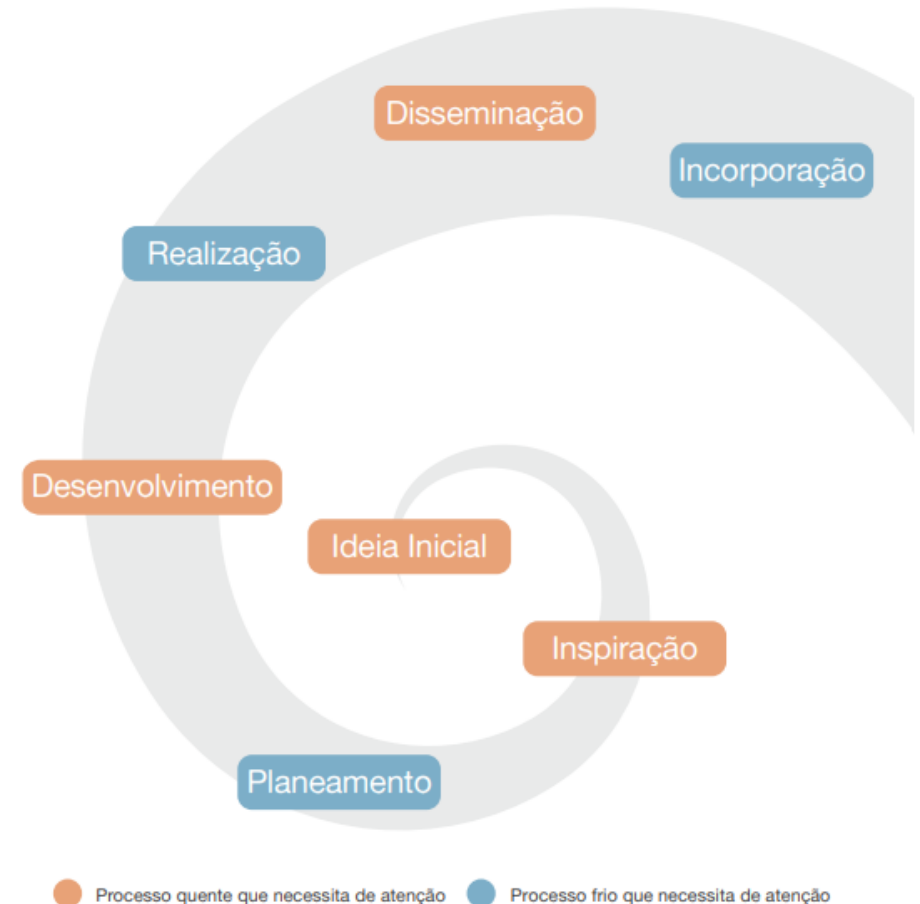


- **Aplicação direta** de soluções
- Geração de valor **coletivo**
- Criação de redes de inovação no **terreno**
- Modelo **comprovado** e gerador de **confiança**



Grupos Operacionais | Desafios

- Menos **burocracia**
- Garantir a **continuidade** de iniciativas/projetos
- Necessidade de avaliação de **impacto**
- Potencial para serem **escalados** e potenciarem a adoção por mais agentes do setor



Notas Finais

Se a inovação é o motor, os GO têm de ser o acelerador

- **Inovação** como motor do setor agroflorestal
 - **GO** como **aceleradores** com impacto real
- Estamos num momento particular para atuar nos **drivers da mudança**



Notas Finais | O Futuro

“A melhor maneira de prever o Futuro é Criá-lo”.

Peter Drucker





ORADOR

Pedro Santos

E psantos@consulai.com

Lisboa
Rua da Junqueira, 61 G
1300-342 Lisboa
T +351 213 629 553

Beja
Rua Manuel António de Brito
Nº 2, 1º B, 7800-544 Beja
T +351 284 098 214

E consulai@consulai.com



consulai.com



Fundão
Av. Eugénio de Andrade, Lote 41
Loja 4, 6230-291 Fundão
T +351 275 248 452

CAE 70220 NIF 505223260

