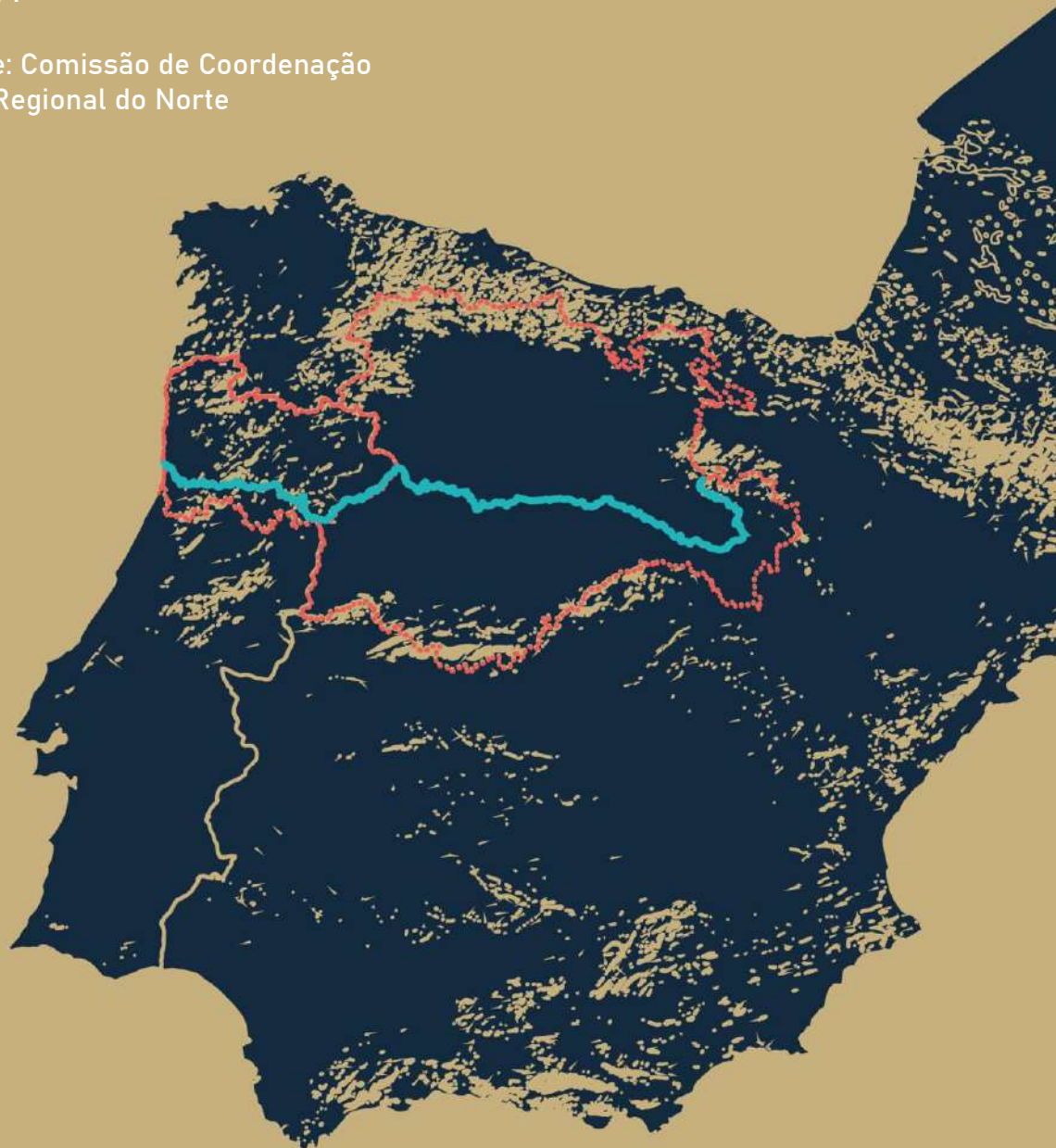


Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça

Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027

Relatório Final
Novembro de 2024

Entidade adjudicante: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte



Ficha Técnica

Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027

Relatório Final

Novembro de 2024

Autoria: Sociedade Portuguesa de Inovação

Coordenação Global: Augusto Medina

Equipa Técnica: Hugo Magalhães, João Medina, Manuel Balseiro, Telmo Fernandes, Thiago Mendes e Vera Cristal

Entidade Adjudicante: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Fonte de Financiamento: Interreg POCTEP 2021-2027

Lista de Siglas e Acrónimos

AECT – Agrupamento Europeu de Cooperação Territorial

AER – *Assembly of European Regions*

C&T – Ciência e Tecnologia

CAE – Classificação de Atividades Económicas

CCDR – Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional

CCDR-Norte – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

CoLAB – Laboratórios Colaborativos

CRIN – Conselho Regional de Inovação do Norte

CT NORCYL – Comunidade de Trabalho Norte de Portugal - Castela e Leão

CTI – Centro de Tecnologia e Inovação

CVTT – Centros de Valorização e Transferência de Tecnologia

ERIAFF – *Network of European Regions for Innovation in Agriculture, Food and Forestry*

ERRIN – *European Regions Research and Innovation Network*

EUFRIN – *European Fruit Research Institutes Network*

ETI – Equivalente a Tempo Integral

FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia

FEDER – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

GAIN – Agência Galega de Inovação

Horizonte 2020 – Programa-Quadro Comunitário de Investigação e Inovação 2014-20

Horizonte Europa – Programa-Quadro Comunitário de Investigação e Inovação 2021-27

I&D – Investigação e Desenvolvimento

I&D&I – Investigação, Desenvolvimento e Inovação

INE – Instituto Nacional de Estatística

Interreg – Cooperação Territorial Europeia

Interreg Europe – Programa de Cooperação Interregional

Interreg POCTEP – Programa Operacional de Cooperação Transfronteiriça Espanha-Portugal

Interreg Sudoeste – Programa de Cooperação das regiões do Sudoeste Europeu

IoT – *Internet of Things*

NUTS – Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos

OTC – Oficinas de Transferência de Conhecimento

PDE – Processo de Descoberta Empreendedora

PIB – Produto Interno Bruto

PME – Pequenas e Médias Empresas

PREI – Plataformas Regionais de Especialização Inteligente

RIS – *Regional Innovation Scoreboard*

RIS3 – Estratégias de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente

RIS3T – Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Galiza-Norte de Portugal

S3 Norte 2027 – Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte 2021-27

SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação

SRI – Sistema Regional de Inovação

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

TTO – Gabinetes de Transferência de Tecnologia

UE – União Europeia

Índice de conteúdos

1. ENQUADRAMENTO	2
1.1. Introdução	2
1.2. Metodologia	3
2. CARATERIZAÇÃO E MAPEAMENTO DOS SISTEMAS DE INOVAÇÃO DAS REGIÕES DO NORTE DE PORTUGAL E DE CASTELA E LEÃO	8
2.1. Principais indicadores sociais, económicos e territoriais das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.....	8
2.2. Principais indicadores de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.....	15
2.3. Especialização inteligente nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.....	20
2.4. Mapeamento das entidades.....	27
2.5. Participação em projetos em copromoção.....	37
2.6. Análise SWOT dos sistemas de inovação das Regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão..	75
3. ÁREAS PRIORITÁRIAS DE COOPERAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA	83
3.1. Identificação das áreas prioritárias	83
3.2. Áreas prioritárias	85
4. VISÃO PARTILHADA E OBJETIVOS DE COOPERAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA	93
5. PLANO DE AÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA ...	99
5.1. Ações	99
5.2. Instrumentos de financiamento.....	108
6. GOVERNAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA....	112
6.1. Estudo de caso	112
6.2. Modelo de governação	113
7. SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA	118
7.1. Indicadores	118

7.2. Procedimentos de gestão	120
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	123
ANEXOS	127
Anexo 1. <i>Workshops</i>	127
Anexo 2. Listas das entidades não empresariais dos sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão	164
Anexo 3. Listas dos projetos em copromoção aprovados no âmbito do Interreg POCTEP, Interreg Sudoe, Interreg Europe, Horizonte 2020 e Horizonte Europa	176

Índice de figuras

Figura 1. Esquema metodológico.	3
Figura 2. Enquadramento das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.	8
Figura 3. Variação anual da população residente nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2023.	10
Figura 4. Evolução do Produto Interno Bruto das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2022.	11
Figura 5. Evolução do Produto Interno Bruto por habitante das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2022.	11
Figura 6. Evolução do número de empresas sediadas nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2022.	12
Figura 7. Número de empresas sediadas nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, por setor de atividade, em 2022.	12
Figura 8. Número de empresas sediadas nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, por dimensão, em 2022.	13
Figura 9. Distribuição do número de empresas sediadas nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, por NUTS III, em 2022.	13
Figura 10. Exportações de bens da Região do Norte de Portugal, por tipo de bem, em 2023.	14
Figura 11. Exportações de bens da Região de Castela e Leão, por tipo de bem, em 2023.	14
Figura 12. Desempenho das regiões em matéria de inovação de acordo com o <i>Regional Innovation Scoreboard 2023</i>	15
Figura 13. Indicadores de inovação da região do Norte de Portugal relativamente a Portugal e à União Europeia.	16
Figura 14. Indicadores de inovação da região de Castela e Leão relativamente a Espanha e à União Europeia.	17
Figura 15. Evolução da despesa em I&D no PIB nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2021.	18
Figura 16. Despesa em I&D nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, por setor de execução, em 2014 e 2021.	18
Figura 17. Evolução dos recursos humanos em I&D (ETI) nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2021.	19
Figura 18. Recursos humanos em I&D (ETI) nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, por setor de execução, em 2014 e 2021.	19
Figura 19. Domínios prioritários da S3 Norte 2027.	21
Figura 20. Iniciativas emblemáticas da RIS3 de Castela e Leão 2021-2027.	22
Figura 21. Modelo de governação da S3 Norte 2027.	24

Figura 22. Distribuição do número de projetos aprovados e incentivo pelos domínios prioritários da S3 Norte 2027.	26
Figura 23. Distribuição do número de projetos aprovados e incentivo pelas iniciativas emblemáticas da RIS3 de Castela e Leão 2021-2027.	27
Figura 24. Entidades que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.	28
Figura 25. Instituições de ensino superior que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.	30
Figura 26. Instituições e infraestruturas de I&D que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.	32
Figura 27. Instituições e infraestruturas tecnológicas que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.	34
Figura 28. Polos de inovação que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.	36
Figura 29. Infraestruturas de acolhimento e valorização de atividades de C&T que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.	37
Figura 30. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Interreg POCTEP 2014-2020. .	43
Figura 31. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2014-2020.	44
Figura 32. <i>Clusters</i> estabelecidos entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2014-2020.	45
Figura 33. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027. .	52
Figura 34. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027.	53
Figura 35. <i>Clusters</i> estabelecidos entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027.	54
Figura 36. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Interreg Sudoe 2014-2020. ..	58
Figura 37. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg Sudoe 2014-2020.	58
Figura 38. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Interreg Sudoe 2021-2027. ..	60
Figura 39. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg Sudoe 2021-2027.	61
Figura 40. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Interreg Europe 2014-2020. .	63
Figura 41. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg Europe 2014-2020.	63
Figura 42. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Horizonte 2020.	68
Figura 43. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Horizonte 2020.	69

Figura 44. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Horizonte Europa.	73
Figura 45. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Horizonte Europa.	74
Figura 46. Áreas prioritárias de cooperação da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027.	85
Figura 47. Ações sugeridas no plano de ação.	99
Figura 48. Modelo de governação da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Galiza – Norte de Portugal (RIS3T).	112
Figura 49. Modelo de governação da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027.	114

Índice de tabelas

Tabela 1. Reuniões realizadas com entidades das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.	4
Tabela 2. <i>Workshops</i> realizados.	5
Tabela 3. População residente nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão em 2014 e 2023, e sua variação.	10
Tabela 4. Quadro resumo – Interreg POCTEP 2014-2020.	39
Tabela 5. Entidades mais frequentes em projetos de cada prioridade – POCTEP 2014-2020.	40
Tabela 6. Relações mais frequentes entre entidades – POCTEP 2014-2020.	41
Tabela 7. <i>Clusters</i> estabelecidos entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2014-2020.	46
Tabela 8. Quadro resumo – Interreg POCTEP 2021-2027.	48
Tabela 9. Entidades mais frequentes em projetos de cada prioridade – POCTEP 2021-2027.	49
Tabela 10. Relações mais frequentes entre entidades – POCTEP 2021-2027.	50
Tabela 11. <i>Clusters</i> estabelecidos entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027.	55
Tabela 12. Quadro resumo – Interreg Sudoe 2014-2020.	57
Tabela 13. Quadro resumo – Interreg Sudoe 2021-2027.	59
Tabela 14. Quadro resumo – Interreg Europe 2014-2020.	62
Tabela 15. Quadro resumo – Horizonte 2020.	64
Tabela 16. Entidades mais frequentes em projetos de cada prioridade – Horizonte 2020.	65
Tabela 17. Relações mais frequentes entre entidades – Horizonte 2020.	67
Tabela 18. Quadro resumo – Horizonte Europa.	70
Tabela 19. Entidades mais frequentes em projetos de cada prioridade – Horizonte Europa.	71
Tabela 20. Relações mais frequentes entre entidades - Horizonte Europa.	72

Tabela 21. Domínios prioritários da S3 Norte 2027 e da RIS3 de Castela e Leão 2021-2027 e CAEs associados.	84
Tabela 22. Enquadramento dos principais instrumentos de financiamento disponíveis para suporte das ações sugeridas.	110
Tabela 23. Indicadores de realização da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027.	119
Tabela 24. Indicadores de resultado da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027.	120

01

ENQUADRAMENTO



1. ENQUADRAMENTO

1.1. Introdução

Com o objetivo de reforçar os laços de cooperação entre as regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, promover o desenvolvimento regional, rural e urbano, proteger o meio ambiente, melhorar infraestruturas e serviços públicos e valorizar o potencial endógeno, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-Norte) e a Junta de Castela e Leão criaram, em 2000, a Comunidade de Trabalho Norte de Portugal - Castela e Leão (CT NORCYL). Desde a criação desta Comunidade, observa-se um incremento na capacidade institucional e na implementação de iniciativas conjuntas entre as administrações regionais. Contudo, o histórico de colaboração ainda se concentra em áreas temáticas específicas e num número limitado de instituições, evidenciando a necessidade de fortalecer a capacitação administrativa e oferecer serviços conjuntos de maior qualidade na zona transfronteiriça.

No período de programação 2021-2027, as estratégias de investigação e inovação para uma especialização inteligente (RIS3) mantêm o seu papel crucial como requisito fundamental para financiamento do Objetivo de Política 1, que inclui os apoios nas áreas da inovação, da digitalização, da transformação económica e do apoio às Pequenas e Médias Empresas (PMEs). As regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão já definiram as suas RIS3 para este período, comprometendo-se a desenvolver medidas de cooperação internacional em domínios prioritários.

Neste contexto, a CCDR-Norte, em parceria com a Junta de Castela e Leão, elaborou o "Plano Estratégico de Cooperação 2021-2027 - Norte de Portugal – Castela y León", cujos objetivos passam por consolidar a cooperação em áreas comuns das RIS3, fomentar o empreendedorismo inovador e intensificar a participação das empresas em processos de investigação e desenvolvimento.

Para a consecução destes objetivos, a candidatura "0016_GOBERNANZA_NORCYL_2_E – Reforço da cooperação administrativa e entre os cidadãos na região NORCYL", aprovada pelo Programa Interreg Espanha – Portugal (POCTEP) 2021-2027, inclui o desenvolvimento da "Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal para o período 2021-2027", sob a responsabilidade da CCDR-Norte, envolvendo a Junta de Castela e Leão.

Nesse sentido, a CCDR-Norte lançou um concurso público para a elaboração desta estratégia, tendo para o efeito sido selecionada a Sociedade Portuguesa de Inovação (SPI). Este trabalho tem como objetivos:

- **01.** Definir uma metodologia para a elaboração da estratégia transfronteiriça, incluindo o desenvolvimento de um processo de descoberta empreendedora à escala das duas regiões;
- **02.** Realizar um diagnóstico do território e dos sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, com base nos diagnósticos realizados no âmbito das RIS3 regionais;

- **O3.** Mapear e caracterizar a rede regional de entidades que compõem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão;
- **O4.** Realizar uma análise SWOT (pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças) dos sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão;
- **O5.** Identificar as áreas prioritárias de cooperação no domínio da especialização inteligente, com base nas RIS3 regionais aprovadas;
- **O6.** Definir a visão compartilhada e os objetivos estratégicos para o desenvolvimento da estratégia transfronteiriça de especialização inteligente;
- **O7.** Definir um conjunto de ações para a implementação da estratégia transfronteiriça e identificar os respetivos instrumentos de financiamento;
- **O8.** Estabelecer o modelo de governação da estratégia transfronteiriça;
- **O9.** Definir o sistema de monitorização e avaliação para acompanhar a implementação e o impacto da estratégia ao longo do período 2021-2027.

1.2. Metodologia

Para a consecução dos objetivos anteriormente apresentados, foi estabelecida uma metodologia composta por 7 etapas (Figura 1).



Figura 1. Esquema metodológico.

Fonte: SPI

No âmbito da Etapa 1 foi realizada uma reunião inicial com a CCDR-Norte e a Junta de Castela e Leão para discutir a metodologia a utilizar no trabalho e definir os mecanismos de articulação e comunicação.

Relativamente à Etapa 2, foi realizada uma recolha e análise de informação relevante para caracterizar as duas regiões, incluindo fontes como a “S3 Norte 2027 - Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte 2021-27”, o “Mapeamento da Rede Regional de Instituições de Ensino Superior e de Infraestruturas Científicas e Tecnológicas do Sistema Regional de Inovação”, a “Caraterização dos domínios prioritários da estratégia regional de especialização inteligente”, a “Estratégia de Desenvolvimento do Norte para Período de Programação 2021-27 das Políticas da União Europeia”, a “Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027”, o “Guía para la Gestión de la Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027”, o “E4. Informe de análisis de contexto de la RIS3 2021-2027 de Castilla y León”, os “Agentes del sistema | Ciencia y Tecnología | Junta de Castilla y León”, a “Asociación de Centros Tecnológicos trabajando en Red (NODDO)” e a “Memoria Anual de Actuaciones RIS3 - Ejercicio 2023”.

Para além disso, foram efetuadas reuniões de trabalho com a CCDR-Norte e com a Junta de Castela e Leão, bem como com 13 atores das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão (Tabela 1). Por falta de resposta, não foi possível realizar 5 reuniões das 18 previstas.

Tabela 1. Reuniões realizadas com entidades das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.

Entidade	Nome
<i>Agrupación Empresarial Innovadora en Ciberseguridad y Tecnologías Avanzadas</i>	Julio Miguel
<i>Asociación de la Industria Alimentaria de Castilla y León (VITARTIS)</i>	Cristina Ramírez
Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica (CATIM)	Francisco Alba e Luís Rocha
Centro de Investigação de Montanha (CIMO)	José Alberto Pereira
<i>Centro Tecnológico Agrario y Agroalimentario (ITAGRA)</i>	Asier Saiz Rojo
<i>Cluster PRODUTECH</i>	Pedro Rocha e Maria João Samúdio
<i>Fundación CARTIF</i>	Pedro Lozano
<i>Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL)</i>	Luis García Ortiz
Instituto Politécnico de Bragança (IPB)	Orlando Rodrigues
<i>Universidad de Salamanca</i>	Juan Manuel Corchado e Óscar Lorenzo
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Eduardo Rosa
<i>Universidad de Valladolid</i>	Antonio Cabrerizo
Universidade do Minho	Eugénio Ferreira

Complementarmente, foi realizada uma análise de redes sociais (utilizando o software NodeXL) da participação de entidades das duas regiões em projetos (em copromoção) financiados por programas como o Interreg POCTEP, o Interreg Sudoe, o Interreg Europe, o Horizonte 2020 e o Horizonte Europa. Para a identificação destes projetos, foram consultadas as bases de dados disponíveis nos *websites* dos programas

(no caso do Interreg POCTEP e do Interreg Sudoeste), do Keep.eu (no caso do Interreg Europe) e do CORDIS (no caso do Horizonte 2020 e do Horizonte Europa).

No que concerne à Etapa 3, tendo por base os domínios definidos nas RIS3 das 2 regiões (e as prioridades indicadas como mais relevantes em cada um dos domínios), a metodologia do *S3 Observatory* da DG REGIO que associa a cada domínio os códigos de Classificação das Atividades Económicas (CAE) (a 2 dígitos), os resultados referentes aos projetos em copromoção e os contributos dos atores relevantes nas entrevistas, foram identificadas as áreas prioritárias de cooperação. Com base nas visões individuais de desenvolvimento e inovação de ambas as regiões, foi ainda definida a visão partilhada, bem como identificados os objetivos estratégicos de cooperação.

No que diz respeito às Etapas 4 e 5, foram organizados 3 *workshops*, através da plataforma Zoom, com os temas apresentados na Tabela 2. Estes *workshops*, que contaram, em termos globais, com o envolvimento de 38 participantes provenientes de 35 entidades, visaram recolher as perspetivas dos mesmos sobre as propostas de áreas prioritárias de cooperação, plano de ação e modelo de governação da Estratégia.

Tabela 2. *Workshops* realizados.

Tema	Data	Nº participantes	Nº entidades
Áreas prioritárias de cooperação	17 de outubro	16	16
Ações para a implementação da Estratégia	24 de outubro	19	19
Instrumentos de financiamento e modelo de governação da Estratégia	31 de outubro	19	17

No Anexo 1 apresentam-se os programas dos *workshops*, as listas dos participantes e respetivas entidades presentes, os PowerPoints utilizados e uma síntese dos contributos recebidos.

Em relação à Etapa 6, foi definido o sistema de monitorização e avaliação da Estratégia, que inclui nomeadamente uma proposta de indicadores de realização e de resultado, com base nos indicadores que constam nos sistemas de monitorização das RIS3 do Norte de Portugal e de Castela e Leão, referenciados em documentos como o “*Guía para la Gestión de la Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027*” e o “*RIS3 NORTE 2020 - Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte 2014-2020, Relatório de Monitorização 2023*”.

Quanto à Etapa 7, a partir dos resultados obtidos nas etapas anteriores, foi preparado o presente Relatório Final.

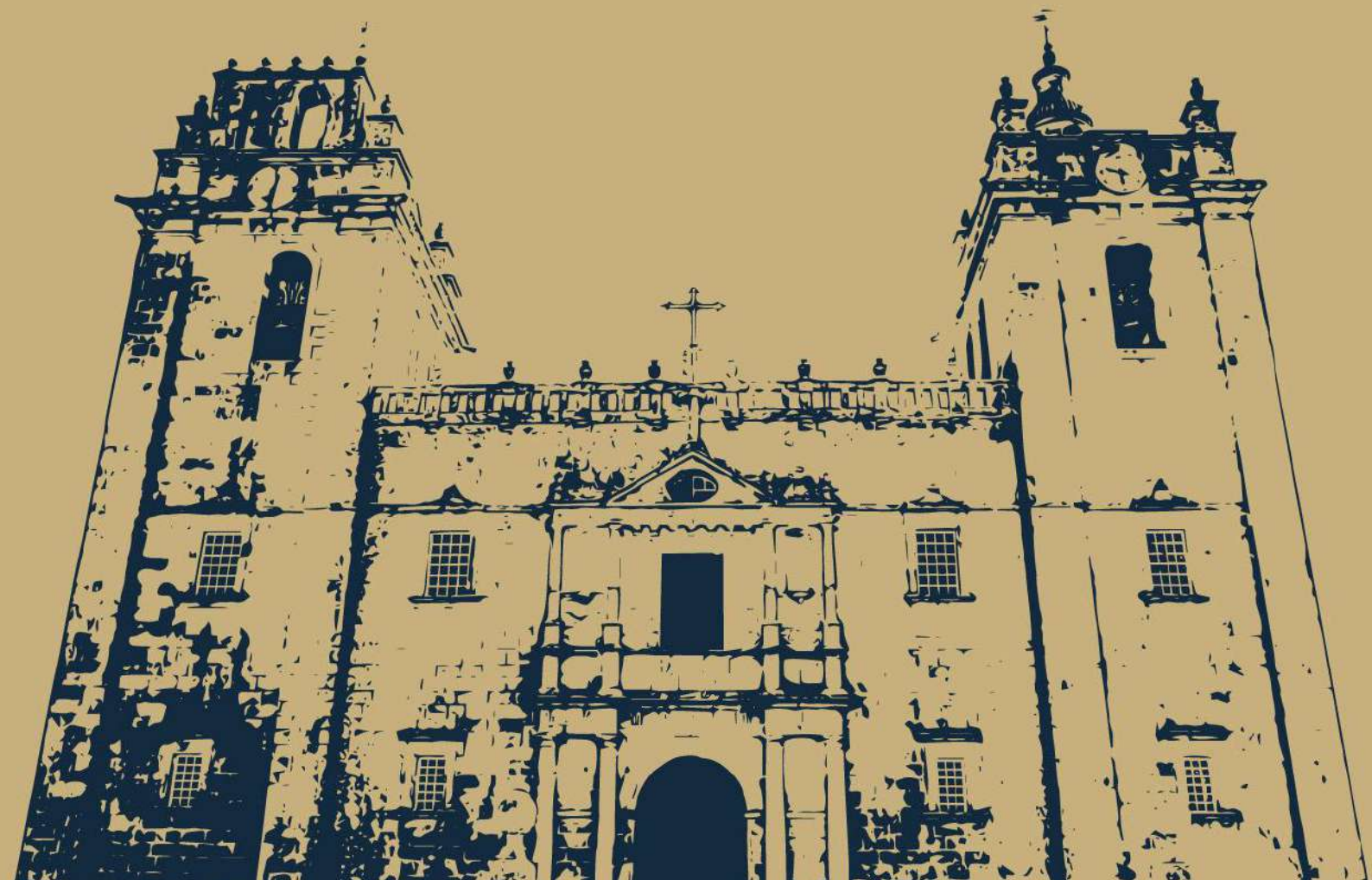
Este documento, para além do Enquadramento, apresenta ainda os seguintes capítulos:

- **Capítulo 2:** Caracterização e mapeamento dos sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão;
- **Capítulo 3:** Áreas prioritárias de cooperação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;

- **Capítulo 4:** Visão partilhada e objetivos de cooperação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- **Capítulo 5:** Plano de ação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- **Capítulo 6:** Governação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- **Capítulo 7:** Sistema de monitorização e avaliação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- **Capítulo 8:** Referências bibliográficas;
- **Anexo 1:** *Workshops*;
- **Anexo 2:** Listas das entidades não empresariais dos sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão;
- **Anexo 3:** Listas dos projetos em copromoção aprovados no âmbito do Interreg POCTEP, Interreg Sudoe, Interreg Europe, Horizonte 2020 e Horizonte Europa.

02

CARATERIZAÇÃO E MAPEAMENTO DOS SISTEMAS DE INOVAÇÃO DAS REGIÕES DO NORTE DE PORTUGAL E DE CASTELA E LEÃO



2. CARATERIZAÇÃO E MAPEAMENTO DOS SISTEMAS DE INOVAÇÃO DAS REGIÕES DO NORTE DE PORTUGAL E DE CASTELA E LEÃO

2.1. Principais indicadores sociais, económicos e territoriais das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão

As regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão situam-se no noroeste da Península Ibérica (Figura 2).

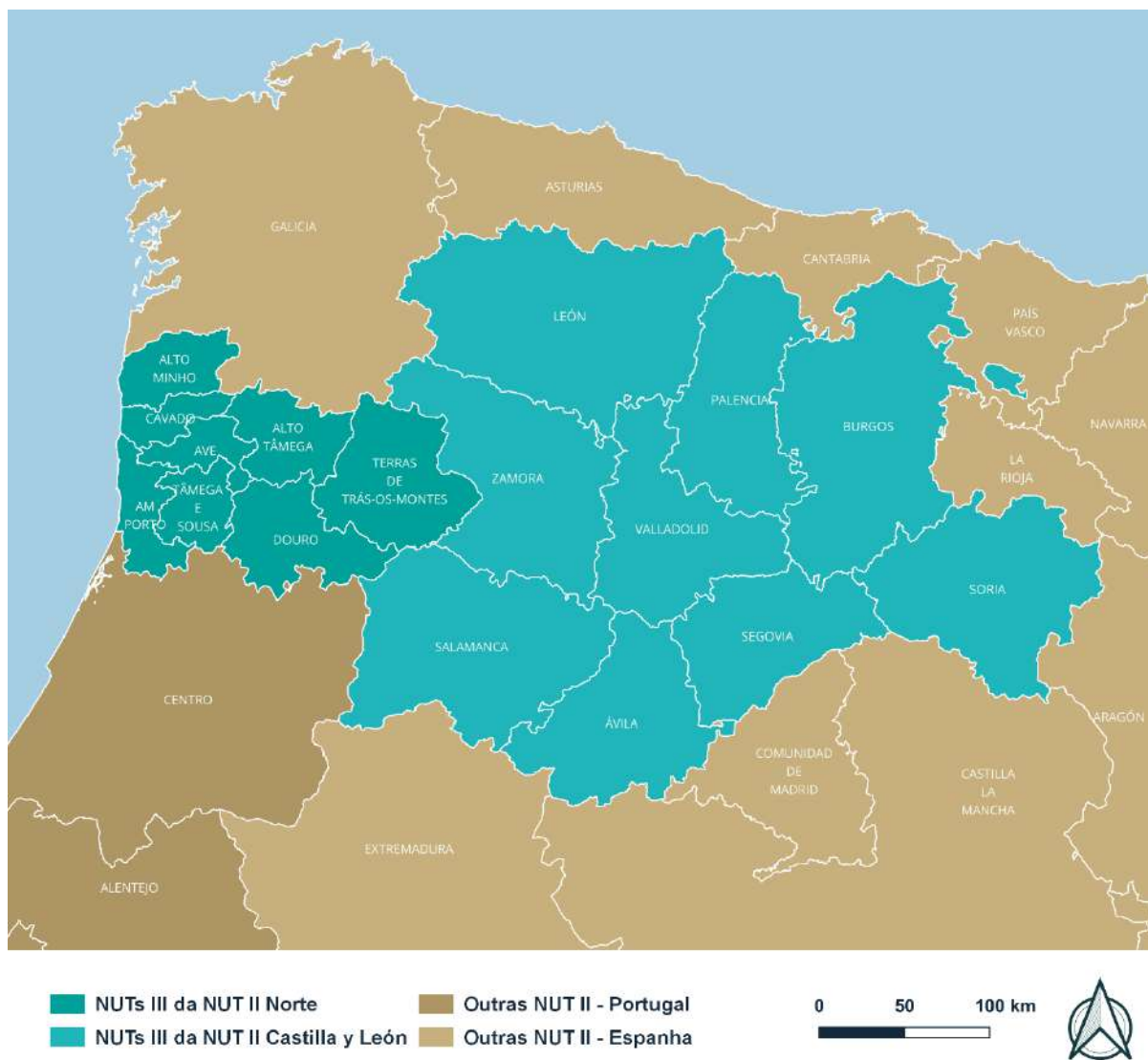


Figura 2. Enquadramento das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.

Fonte: SPI

As duas regiões têm diferentes extensões e padrões territoriais distintos, mas também uma geografia que partilha alguns elementos estruturantes comuns, como o rio Douro (que nasce na Serra de Urbión, na província espanhola de Sória e desagua no Oceano Atlântico junto às cidades do Porto e Vila Nova de Gaia) e a Reserva da Biosfera Transfronteiriça da Meseta Ibérica (classificada pela UNESCO), que engloba 4 Parques Naturais (Lago de Sanabria e arredores, Montesinho, Douro Internacional e Arribes del Duero) e ocupa uma área com mais de 11 mil km².

A região do Norte de Portugal compreende uma área de 21.286 km². Nesta região residiam, em 2023, 3.673.861 pessoas, correspondendo a 34,5% do total nacional e a uma densidade populacional de 172,6 hab/km². A maior parte da população (67,1%) estava concentrada nas NUTS III do litoral (Alto Minho, Área Metropolitana do Porto e Cávado), sendo que as NUTS III interiores que fazem fronteira com Castela e Leão (Douro e Terras de Trás-os-Montes) representavam menos de 10% da população do Norte (Instituto Nacional de Estatística, 2024). Estas NUTS III interiores são territórios rurais e têm um padrão territorial em núcleos de pequena a muito pequena dimensão (as maiores cidades, Vila Real e Bragança, não excedem os 25 mil habitantes).

A região de Castela e Leão ocupa uma área de 94.222 km². Nesta região moravam, em 2023, 2.383.703 pessoas, correspondendo a 5,0% do total nacional e a uma densidade populacional de 25,3 hab/km² (quase 7 vezes inferior à do Norte de Portugal). A maior parte dos habitantes residia em núcleos urbanos de dimensão significativa (vários acima de 100 mil habitantes, com destaque para a capital regional, Valladolid). Nas duas NUTS III que fazem fronteira com a região do Norte de Portugal (províncias de Zamora e de Salamanca), residiam cerca de 494 mil habitantes (20,7% da população regional) (Instituto Nacional de Estadística, 2024).

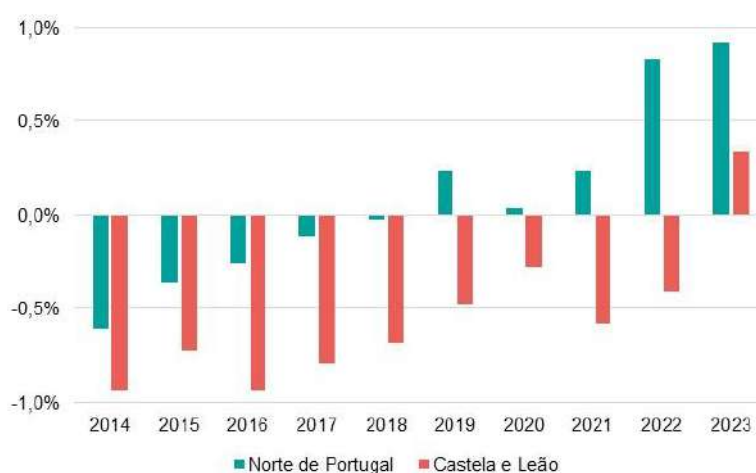
No período 2014-2023, verificou-se um crescimento de 1,5% da população na região do Norte de Portugal e uma redução de 4,6% na região de Castela e Leão. No Norte de Portugal, observou-se um comportamento distinto nas NUTS III, com as sub-regiões mais próximas do litoral (com exceção do Alto Minho) a registarem ganhos de população e as do interior a apresentarem quebras relevantes (sinalizando-se as NUTS III do Douro e Trás-os-Montes com perdas de 5,6% e 4,9%, respetivamente). Em Castela e Leão, assistiu-se a um declínio generalizado da população em todas as NUTS III, mais expressivo nas províncias de Zamora (11,5%), León (7,8%), Palencia (6,0%) e Salamanca (5,2%) (Tabela 3).

De referir que na região de Castela e Leão se registaram quebras de população em todos os anos do período em análise (com exceção de 2023) e que na região do Norte de Portugal se observaram perdas entre 2014 e 2018 e ganhos entre 2019 e 2023 (Figura 3).

Tabela 3. População residente nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão em 2014 e 2023, e sua variação.

NUTS II e NUTS III	População residente		Variação
	2014	2023	
Alto Minho	236.900	234.215	-1,1%
Cávado	407.584	429.833	5,2%
Ave	418.679	422.464	0,9%
Área Metropolitana do Porto	1.739.297	1.802.664	3,5%
Alto Tâmega	89.128	83.669	-6,5%
Tâmega e Sousa	420.037	409.348	-2,6%
Douro	194.435	184.195	-5,6%
Terras de Trás-os-Montes	112.747	107.473	-4,9%
Norte de Portugal	3.618.807	3.673.861	1,5%
Ávila	167.265	159.764	-4,7%
Burgos	365.542	357.370	-2,3%
León	483.681	448.573	-7,8%
Palencia	167.237	157.787	-6,0%
Salamanca	344.104	327.089	-5,2%
Segovia	158.798	155.332	-2,2%
Soria	92.374	89.528	-3,2%
Valladolid	528.486	521.333	-1,4%
Zamora	186.117	166.927	-11,5%
Castela e Leão	2.493.604	2.383.703	-4,6%

Fonte: (Instituto Nacional de Estatística, 2024) e (Instituto Nacional de Estadística, 2024)

**Figura 3.** Variação anual da população residente nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2023.

Fonte: (Instituto Nacional de Estatística, 2024) e (Instituto Nacional de Estadística, 2024)

Em termos de desenvolvimento económico, o Norte de Portugal registou, no ano de 2022, um Produto Interno Bruto (PIB) de 71,9 mil milhões de euros face aos 64,2 mil milhões de euros de Castela e Leão. No período 2014-2022, observou-se uma evolução positiva do PIB (com exceção do ano 2020, reflexo da pandemia de Covid-19) das duas regiões, com o PIB do Norte de Portugal a distanciar-se do de Castela e Leão nos anos mais recentes (Figura 4).

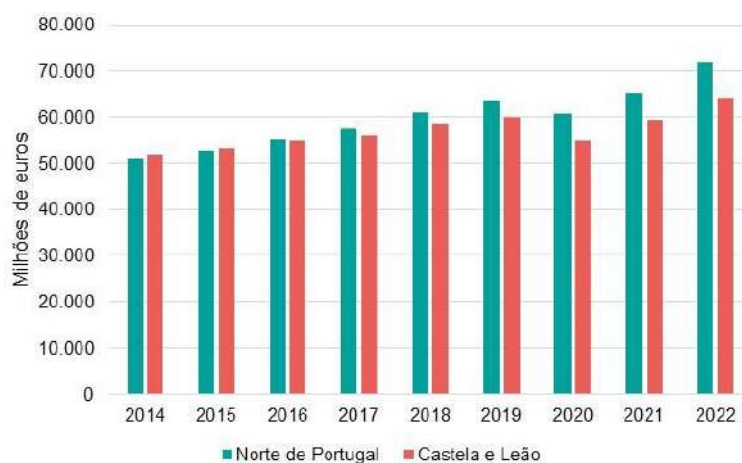


Figura 4. Evolução do Produto Interno Bruto das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2022.

Fonte: (Eurostat, 2024)

Analisando o PIB por habitante das duas regiões, verifica-se um comportamento distinto. Em 2022, o PIB por habitante da região de Castela e Leão ascendeu a 29.100 euros, um valor cerca de 21,8% superior ao da região do Norte de Portugal (23.900 euros). De referir que esta diferença diminuiu no período 2014-2022 (em 2014 era de aproximadamente 30,1%) (Figura 5).

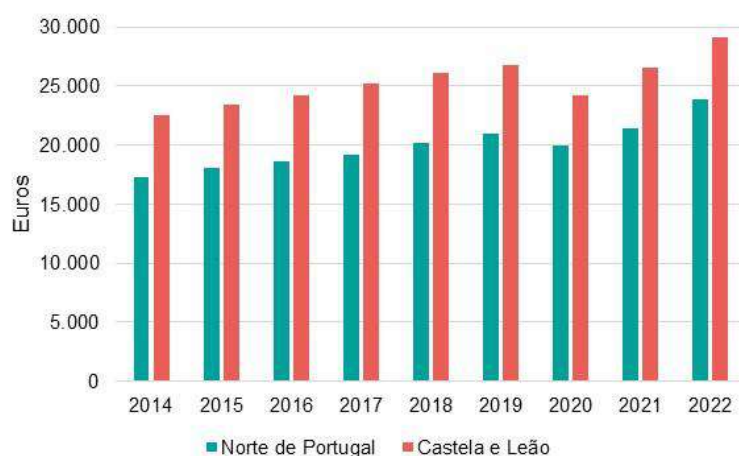


Figura 5. Evolução do Produto Interno Bruto por habitante das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2022.

Fonte: (Eurostat, 2024)

Relativamente ao número de empresas, em 2022 estavam sediadas 434.114 no Norte de Portugal e 157.730 em Castela e Leão¹. Entre 2014 e 2022, observou-se uma tendência distinta na evolução deste indicador nas duas regiões. Na região do Norte de Portugal, o número de empresas aumentou cerca de 30,3% neste período (de 333.241 para 434.114 empresas). Em sentido inverso, na região de Castela e Leão o número de empresas diminuiu aproximadamente 1,1% (de 159.473 para 157.730 empresas) (Figura 6).



Figura 6. Evolução do número de empresas sediadas nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2022.

Fonte: (Instituto Nacional de Estatística, 2024) e (Instituto Nacional de Estadística, 2024)

Em 2022, a maioria das empresas das duas regiões estava ligada aos serviços (sem considerar o comércio) (64,8% no Norte e 56,4% em Castela e Leão) (Figura 7).

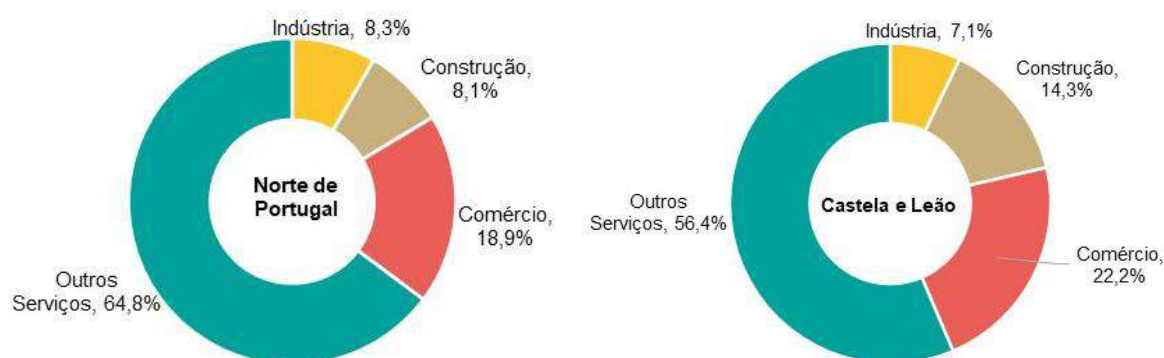


Figura 7. Número de empresas sediadas nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, por setor de atividade, em 2022.

Fonte: (Instituto Nacional de Estatística, 2024) e (Junta de Castilla y León (a), 2024)

¹ Os dados não incluem empresas pertencentes ao setor da agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca (CAE A).

Em relação à dimensão das empresas, no ano em análise, mais de 95% do tecido empresarial das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão eram microempresas, empregando menos de 10 trabalhadores (Figura 8).

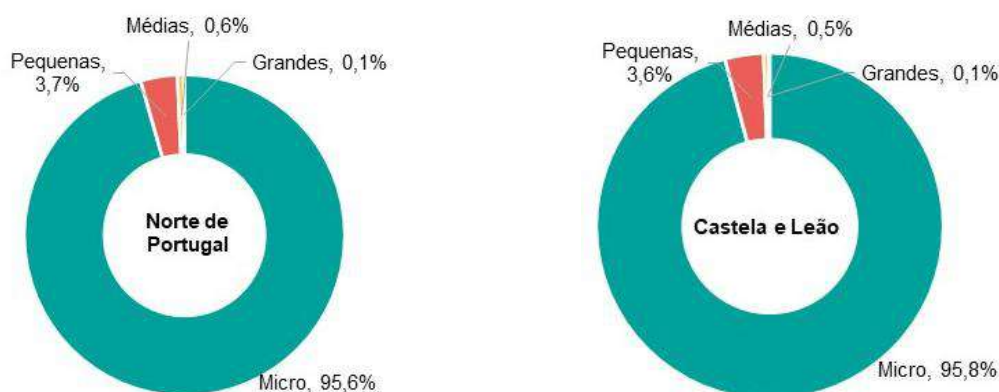


Figura 8. Número de empresas sediadas nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, por dimensão, em 2022.

Fonte: (Instituto Nacional de Estatística, 2024) e (Junta de Castilla y León (a), 2024)

No que concerne à distribuição territorial das empresas, no Norte de Portugal, em 2022, a Área Metropolitana do Porto concentrava 53,7% do tecido empresarial. Em Castela e Leão, sinalizava-se a província de Valladolid com cerca de 20,9% do total de empresas (Figura 9).

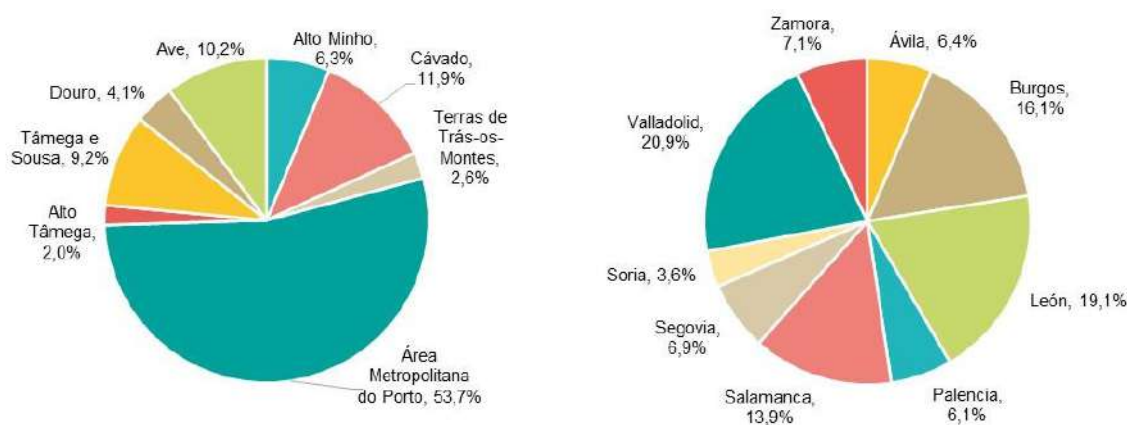


Figura 9. Distribuição do número de empresas sediadas nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, por NUTS III, em 2022.

Fonte: (Instituto Nacional de Estatística, 2024) e (Instituto Nacional de Estadística, 2024)

Analisando o comércio internacional, no Norte de Portugal, em 2023, destacavam-se as exportações de matérias têxteis e suas obras (16,4% do total), seguidas de máquinas e aparelhos, material elétrico, e suas partes (14,3%) e metais comuns e suas obras (10,3%) (Figura 10).



Figura 10. Exportações de bens da Região do Norte de Portugal, por tipo de bem, em 2023.

Fonte: (Instituto Nacional de Estatística, 2024)

Em Castela e Leão, sobressaíam as exportações de material de transporte (30,6% do total), máquinas e aparelhos, material elétrico, e suas partes (16,7%) e plástico e suas obras (10,7%) (Figura 11).

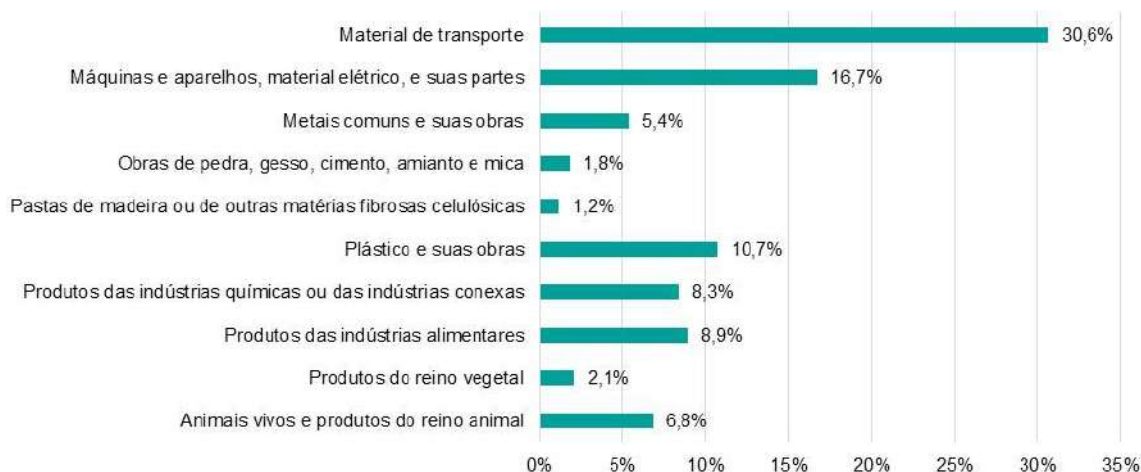


Figura 11. Exportações de bens da Região de Castela e Leão, por tipo de bem, em 2023.

Fonte: (Junta de Castilla y León (a), 2024)

2.2. Principais indicadores de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão

Nos últimos anos têm sido desenvolvidos diversos estudos com o objetivo de caracterizar o panorama de inovação a nível internacional. Um dos estudos mais relevantes é o *Regional Innovation Scoreboard*, que analisa e compara o desempenho das regiões em matéria de inovação, utilizando um índice compósito, denominado de *Regional Innovation Index*, que inclui 21 indicadores, estruturados em 4 domínios: condições estruturais, investimentos, atividades de inovação e impactos. De referir que mediante o valor deste índice compósito as regiões são classificadas em 4 grupos: líderes em inovação, inovadores fortes, inovadores moderados e inovadores modestos. De sinalizar ainda que de modo a haver uma maior distinção entre o desempenho das diferentes regiões, são considerados ainda, dentro de cada um dos 4 grupos, 3 subgrupos que correspondem a: um terço das regiões com melhores resultados no *Regional Innovation Index* (identificadas com sinal +); um terço com resultados intermédios; e um terço com resultados inferiores (identificadas com o sinal -).

Na edição de 2023 do *Regional Innovation Scoreboard*, o Norte de Portugal foi classificado como “inovador moderado” e Castela de Leão como “inovador moderado -” (Figura 12).

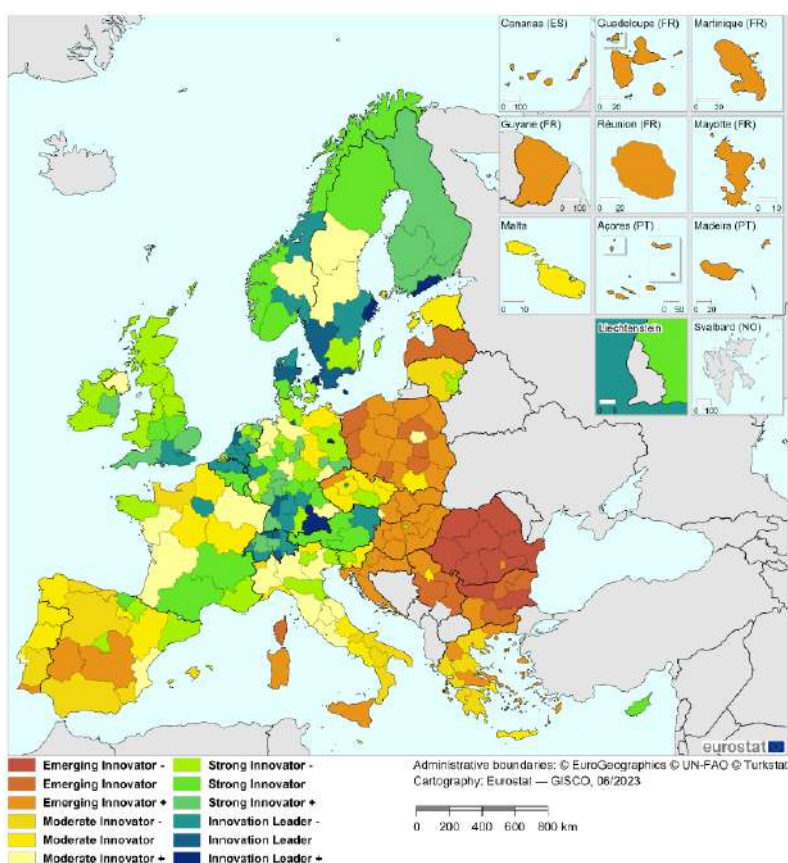


Figura 12. Desempenho das regiões em matéria de inovação de acordo com o *Regional Innovation Scoreboard* 2023.

Fonte: (Hugo Hollanders e Nordine Es-Sadki, 2023)

Nesta edição, o desempenho das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão em matéria de inovação situou-se abaixo da média da União Europeia (UE), com *Regional Innovation Indexes* de 85,9 e 78,9, respetivamente.

Entre 2016 e 2023, as duas regiões registaram uma melhoria do seu desempenho, de 6,2 pontos percentuais no caso do Norte de Portugal e de 10,9 pontos percentuais no caso de Castela e Leão. De notar que o desempenho da UE no mesmo período aumentou 8,5 pontos percentuais, o que significa que o Norte de Portugal está a divergir face à média e Castela e Leão a convergir.

Analisando mais em detalhe os resultados do *Regional Innovation Scoreboard* de 2023, constata-se que, no Norte de Portugal, os principais pontos fortes do sistema de inovação, quando comparado com a média da UE, se referem às copublicações científicas internacionais, às vendas de produtos inovadores e aos pedidos de registo de marcas e de design.

Como pontos fracos do Norte de Portugal face à UE destacam-se sobretudo as PME's com atividades de inovação em colaboração, as despesas em inovação por pessoa empregada em PME's e os pedidos de registo de patentes (Figura 13).

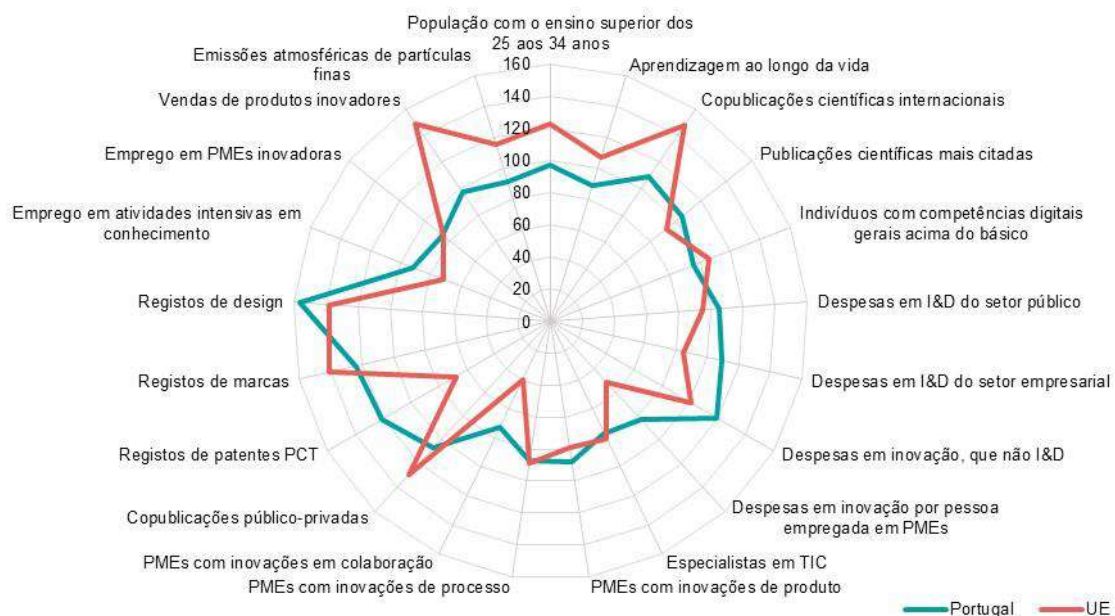


Figura 13. Indicadores de inovação da região do Norte de Portugal relativamente a Portugal e à União Europeia.

Fonte: (Hugo Hollanders e Nordine Es-Sadki, 2023)

Relativamente a Castela e Leão, os principais pontos fortes do sistema de inovação, quando comparado com a média da UE, referem-se aos indivíduos com competências digitais gerais acima do básico, à

população que participa em atividades de aprendizagem ao longo da vida, às vendas de produtos inovadores e às emissões atmosféricas de partículas finas.

Como pontos fracos de Castela e Leão face à UE evidenciam-se os pedidos de registo de design e de patentes, os especialistas em TIC e as PME's com inovações de processo (Figura 14).

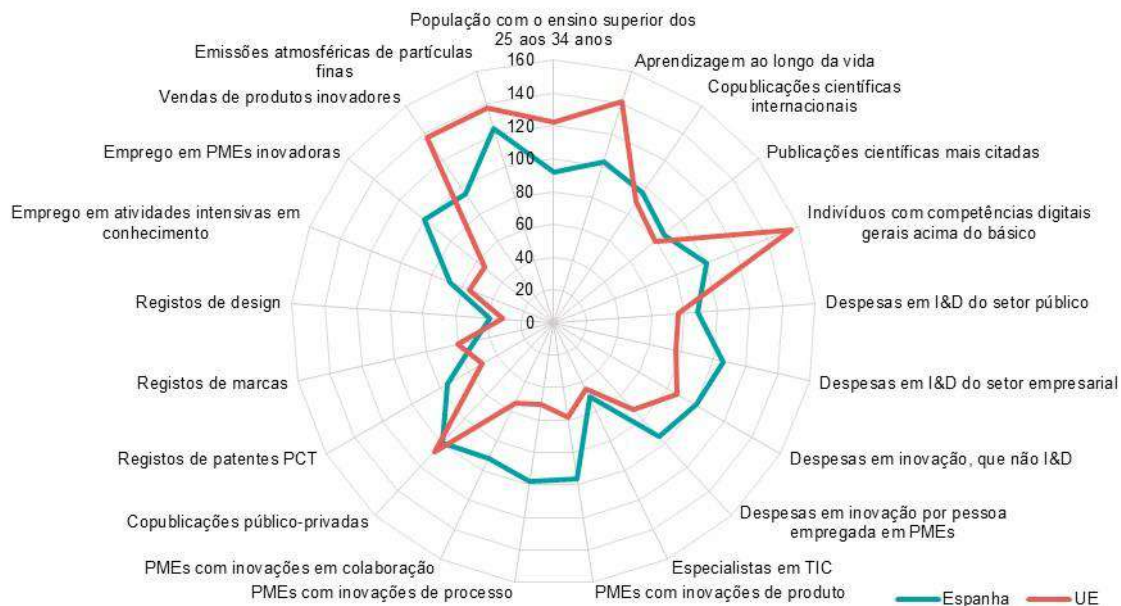


Figura 14. Indicadores de inovação da região de Castela e Leão relativamente a Espanha e à União Europeia.

Fonte: (Hugo Hollanders e Nordine Es-Sadki, 2023)

Ao nível do investimento em atividades de I&D, em 2021 a despesa em I&D em percentagem do PIB regional ascendia a 1,97% no Norte de Portugal (acima da média portuguesa – 1,67%) e a 1,37% em Castela e Leão (ligeiramente inferior à média espanhola – 1,41%). Entre 2014 e 2021, verificou-se um aumento deste indicador nas duas regiões (0,62 pontos percentuais no Norte de Portugal e 0,35 pontos percentuais em Castela e Leão) (Figura 15). Apesar deste aumento, os valores estão ainda muito abaixo da meta de 3% de despesa em I&D em percentagem do PIB definida na estratégia Europa 2020.



Figura 15. Evolução da despesa em I&D no PIB nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2021.

Fonte: (Eurostat, 2024)

No ano de 2021, a maioria da despesa em I&D nas duas regiões foi realizada pelas empresas (796,4 milhões de euros, correspondendo a 62,5% do total, no caso da região do Norte de Portugal e 485,5 milhões de euros, representando 61,0% do total, no caso da região de Castela e Leão). De sinalizar o crescimento significativo (123,3% no Norte de Portugal e 71,4% em Castela e Leão) do investimento empresarial em atividades de I&D observado entre 2014 e 2021 (Figura 16).

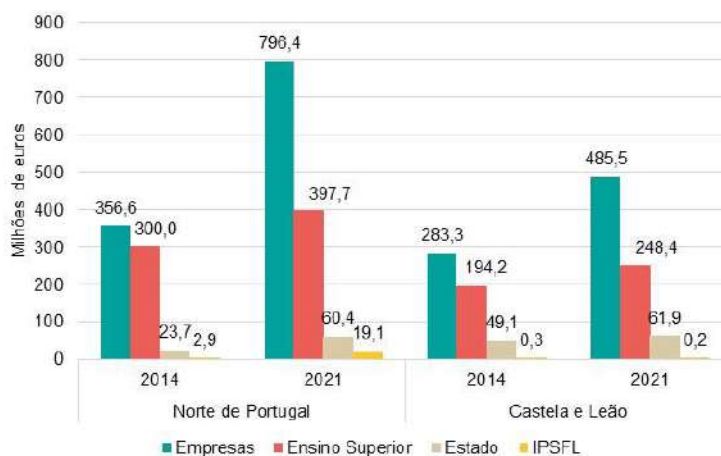


Figura 16. Despesa em I&D nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, por setor de execução, em 2014 e 2021.

Fonte: (Eurostat, 2024)

Ao nível do capital humano, em 2021 o número de recursos humanos em atividades de I&D (em equivalente a tempo integral – ETI) ascendeu a 25.845,2 no Norte de Portugal e a 11.118,0 em Castela e Leão, representando aumentos de 68,6% e 25,6% face a 2014, respetivamente (Figura 17).



Figura 17. Evolução dos recursos humanos em I&D (ETI) nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão entre 2014 e 2021.

Fonte: (Eurostat, 2024)

Em 2021, as empresas destacavam-se no Norte de Portugal como o setor com maior número de recursos humanos em atividades de I&D (14.228,5 ETI, correspondendo a 55,1% do total). Por outro lado, em Castela e Leão, salientava-se o ensino superior, com 5.311,0 ETI, representando 47,8% do total. De referir que em 2014, no Norte de Portugal, o setor que mais se evidenciava era o ensino superior (8.564,3 ETI, correspondendo a 55,9% do total), tendo-se registado, entre 2014 e 2021, uma mudança no perfil das pessoas envolvidas em atividades de I&D nesta região, com um acréscimo significativo (cerca de 123,9%) do número de recursos humanos no tecido empresarial (Figura 18).

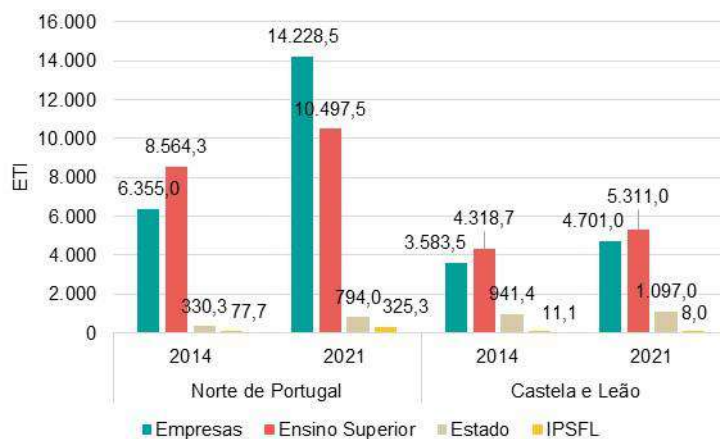


Figura 18. Recursos humanos em I&D (ETI) nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, por setor de execução, em 2014 e 2021.

Fonte: (Eurostat, 2024)

2.3. Especialização inteligente nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão

2.3.1. Domínios prioritários

As RIS3 das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão para o período 2021-2027 identificam domínios prioritários alinhados com as especificidades regionais e com os desafios da transformação digital, da sustentabilidade ambiental e da inovação, visando o fortalecimento da competitividade territorial e a promoção de setores estratégicos.

A S3 Norte 2027 - Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte 2021-27 (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (b), 2023), que consta no capítulo 2 da Estratégia de Desenvolvimento do Norte para Período de Programação 2021-27 das Políticas da União Europeia (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, 2020), foi desenvolvida com base nos princípios do paradigma de especialização inteligente, centrando-se na identificação de áreas prioritárias que combinam o potencial de inovação com as capacidades regionais existentes. Este processo considerou elementos como a massa crítica, a variedade relacionada, as vantagens competitivas regionais e a conectividade, resultando na definição de domínios estratégicos (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (c), 2023). Estes domínios refletem as ambições da região em áreas chave, como a criatividade, a transformação digital, a sustentabilidade ambiental e a valorização dos recursos endógenos, alinhando-se com as orientações das políticas públicas para o período de 2021-2027. Os 8 domínios identificados são (Figura 19):

- **Ativos Territoriais e Serviços do Turismo:** Este domínio valoriza os recursos naturais, culturais e endógenos do território, promovendo um turismo mais integrado e inovador, alinhado com as capacidades tecnológicas e a oferta cultural da região;
- **Ciências da Vida e Saúde:** Visa a convergência entre investigação biomédica e empresas do setor da saúde para desenvolver produtos e serviços inovadores que respondam a desafios como o envelhecimento populacional;
- **Criatividade, Moda e Habitats:** Este domínio explora o potencial das indústrias criativas e tecnológicas em setores como a moda, o têxtil, o calçado e a construção, promovendo a inovação através de novos materiais e tecnologias num contexto de transição digital e energética;
- **Industrialização e Sistemas Avançados de Fabrico:** Focado em tecnologias facilitadoras e setores industriais de base sólida, este domínio visa a digitalização e modernização da indústria transformadora e a adoção de novos modelos produtivos e de gestão;
- **Mobilidade Sustentável e Transição Energética:** Centrado na evolução das indústrias de componentes e sistemas para automóveis e outras mobilidades, este domínio aborda as cadeias de valor com foco na descarbonização e digitalização;

- **Recursos e Economia do Mar:** Aborda a criação de sinergias entre engenharia, recursos marinhos e atividades económicas, promovendo a sustentabilidade e a inovação na exploração dos recursos marítimos e costeiros;
- **Sistemas Agroambientais e Alimentação:** Promove a articulação entre a produção agrícola de alto valor (vinho, azeite, etc.) e competências tecnológicas para impulsionar um setor agroalimentar mais sustentável e competitivo, valorizando os recursos endógenos;
- **Tecnologias, Estado, Economia e Sociedade:** Este domínio aposta na transformação digital e na integração de tecnologias avançadas (inteligência artificial, 5G, cibersegurança), tanto na economia quanto na administração pública, reforçando a conectividade e os serviços digitais.



Figura 19. Domínios prioritários da S3 Norte 2027.

Fonte: (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (b), 2023)

A *Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027* (Junta de Castilla y León, Comisionado para la Ciencia y la Tecnología, 2021) foi igualmente desenvolvida com o objetivo de fortalecer as capacidades regionais e promover o crescimento sustentável. A abordagem baseia-se na articulação entre a inovação, a valorização dos recursos endógenos e a transição para uma economia mais verde e digital. A estratégia é orientada por objetivos que refletem as potencialidades da região (Junta de Castilla y León, 2021), procurando consolidar o desenvolvimento económico e social com uma forte aposta na digitalização, na sustentabilidade ambiental e na resiliência da

economia local. A RIS3 identifica 3 grandes domínios prioritários, cada um com áreas de atuação que visam responder aos desafios específicos da região:

- **Castela e Leão: Território com Qualidade de Vida:** Este domínio prioriza o setor agroalimentar, a *silver economy* (envelhecimento ativo e saudável), a saúde e novos conceitos de habitat para ambientes urbanos e rurais inteligentes. Também são incluídas novas formas de turismo de experiências, especialmente em territórios com potencialidades culturais, gastronómicas e de natureza;
- **Castela e Leão: Neutra em Carbono e Circular:** Este domínio promove práticas sustentáveis nos setores primário e industrial, com foco na bioeconomia, na gestão descentralizada de energias renováveis e na mobilidade sustentável. O desenvolvimento de bioprodutos e biomateriais, assim como a transição para uma economia circular, são também prioridades;
- **Castela e Leão: Uma Aposta na Fabricação Inteligente e na Cibersegurança:** Este domínio foca-se na transformação digital das indústrias através da aplicação de tecnologias avançadas (inteligência artificial, *Internet of Things* (IoT), 5G) e na transição para a indústria 5.0. A fabricação avançada, com a incorporação de novas tecnologias, a agricultura 4.0, a cibersegurança e a modernização de setores como o florestal e o mineiro são áreas estratégicas.

Alinhadas com estes domínios prioritários, na RIS3 de Castela e Leão são ainda identificadas 5 iniciativas emblemáticas: Biosaúde, Habitat, Bioeconomia, Aeroespacial e Cibersegurança (Figura 20).



Figura 20. Iniciativas emblemáticas da RIS3 de Castela e Leão 2021-2027.

Fonte: (Junta de Castilla y León, Comisionado para la Ciencia y la Tecnología, 2024)

2.3.2. Modelos de governação

Os modelos de governação desempenham um papel crucial na implementação eficaz das RIS3, garantindo a coordenação, participação e alinhamento dos diversos atores regionais envolvidos. Ao articular empresas, instituições de ensino e investigação, administrações públicas e a sociedade civil, estes modelos são essenciais para promover um ambiente propício à inovação e ao desenvolvimento sustentável. Uma

governança bem estruturada não só facilita a identificação das prioridades regionais, mas também assegura a adaptação contínua da estratégia às dinâmicas do território, potenciando a criação de valor e a competitividade regional. No contexto transfronteiriço, como é o caso das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, a articulação entre diferentes níveis de governança e o fortalecimento das redes de cooperação tornam-se ainda mais relevantes para maximizar sinergias e enfrentar desafios comuns de forma concertada. Assim, entender os modelos de governança adotados por cada região é fundamental para compreender a eficácia das suas RIS3 e o impacto destas estratégias no desenvolvimento regional.

No Norte de Portugal, o modelo de governança da RIS3 foi implementado durante o período 2014-2020, fase na qual se identificou a dificuldade de alinhar a descoberta empreendedora com a abertura de avisos de financiamento específicos. Para o período 2021-2027, o modelo de governança mantém a estrutura, mas ajusta-se para melhorar a articulação com os fundos europeus e as estratégias regionais.

O modelo de governança estabelecido na S3 Norte 2027 estrutura-se em torno de **um Sistema Regional de Inovação (SRI)** que integra 2 subsistemas: um focado na aplicação e exploração do conhecimento (liderado pelas empresas) e outro na criação e difusão do conhecimento (conduzido por instituições de ensino, I&D e transferência de tecnologia). Esta estrutura permite um fluxo dinâmico de conhecimento e inovação entre os principais agentes da região, assegurando que as prioridades identificadas na estratégia são traduzidas em ações concretas.

O **Conselho Regional de Inovação do Norte (CRIN)** é o órgão consultivo central deste modelo de governança, agregando representantes de empresas, instituições de ensino superior, entidades públicas, associações empresariais, *clusters* e polos de competitividade. O CRIN tem como responsabilidades principais a monitorização contínua da estratégia, a avaliação dos resultados, a promoção de novas iniciativas de descoberta empreendedora e a aprovação de revisões à estratégia, quando necessário. Para garantir uma resposta eficaz e direcionada, o CRIN organiza-se em oito **Plataformas Regionais de Especialização Inteligente (PREI)**, cada uma dedicada às áreas prioritárias de cada domínio identificado na secção 2.3.1.

As PREI são espaços de interação multissetorial que reúnem 277 entidades, que reforçam a participação de empresas, centros de I&D, *clusters* e organismos públicos. Estas plataformas não só facilitam a cooperação interinstitucional, como também promovem a internacionalização e a coordenação de iniciativas inter-regionais. A operacionalização deste modelo é apoiada por uma equipa de gestão que fornece dados e análises para a monitorização contínua, garantindo que as ações são ajustadas às necessidades e oportunidades emergentes (Figura 21).

A governança da S3 NORTE adota um conjunto de princípios orientadores que incluem: a hélice quádrupla, que assegura a participação equilibrada de empresas, academia, governo e sociedade; a liderança colaborativa, que permite que diferentes atores liderem iniciativas de acordo com as suas competências; e a governança multinível, que promove a articulação entre os níveis regional e nacional. Este modelo de

governança está desenhado para criar espaços de descoberta empreendedora, onde agentes institucionais e empresariais interagem e co-criam soluções inovadoras para os desafios regionais.

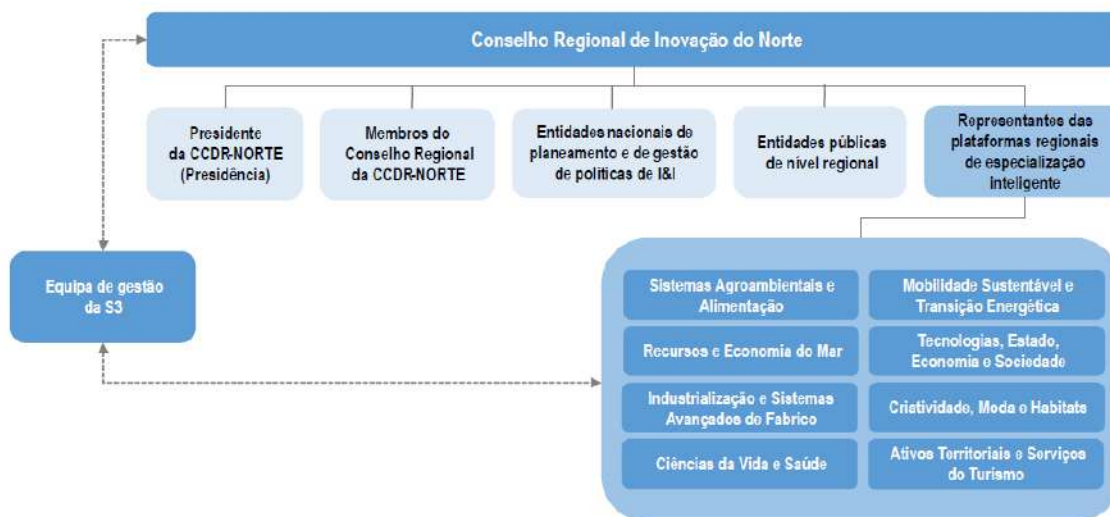


Figura 21. Modelo de governação da S3 Norte 2027.

Fonte: (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (b), 2023)

O modelo de governação da RIS3 em Castela e Leão também foi formalizado no período 2014-2020, que estabeleceu a estrutura organizacional e os mecanismos de coordenação entre os diferentes atores regionais, incluindo empresas, universidades e centros de investigação. Este modelo foi atualizado no período 2021-2027, incorporando novas abordagens para reforçar a coordenação intersetorial e a descoberta empreendedora.

O modelo de governação estabelecido na RIS3 de Castela e Leão 2021-2027 é estruturado em várias camadas de decisão e coordenação, tendo como principal órgão a **Junta de Castela e Leão**, que é responsável pela aprovação da estratégia, bem como por qualquer modificação ou atualização necessária. A Junta de Castela e Leão também é encarregue de informar as *Cortes de Castilla y León* sobre o progresso e a avaliação da RIS3, garantir a inclusão da estratégia no diálogo social da comunidade e promover a comunicação contínua com os agentes do sistema regional de inovação e a sociedade em geral. A liderança centralizada pela Junta garante a coerência das ações de especialização inteligente com as políticas regionais, sendo que as diferentes áreas de atuação da RIS3 são geridas por departamentos especializados dentro da administração regional.

A implementação da RIS3 é coordenada pela **Comissão de Secretários Gerais**, que tem como funções principais garantir o cumprimento dos objetivos e prioridades da política de inovação e digitalização, assegurar que as condições para o financiamento do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) sejam atendidas e coordenar as atividades das diversas *Consejerías* da Junta em matéria de

I+D+i. Esta Comissão também é responsável pela planificação e coordenação das ações, propondo as iniciativas económicas e orçamentárias necessárias e as modificações e atualizações da RIS3. Além disso, é incumbida de alocar recursos para as iniciativas emblemáticas e elaborar relatórios de acompanhamento para a Junta de Castela e Leão.

O **Comité de Coordenação da RIS3**, composto por viceconselheiros e diretores gerais, é responsável por propor as modificações técnicas e orçamentárias da estratégia, propor ações concretas e garantir o alinhamento da RIS3 com outros planos e programas setoriais. Este Comité analisa os relatórios de acompanhamento da RIS3 e sugere melhorias para a coordenação entre as diferentes *Consejerías*. Também supervisiona o desenvolvimento do plano de comunicação da RIS3.

O **Comissário para a Ciência e Tecnologia** desempenha um papel central na coordenação e coerência das ações da RIS3 em matéria de inovação e tecnologia. Trabalha em colaboração com a *Consejería de Hacienda* para garantir o cumprimento das previsões orçamentárias, impulsiona a participação de todos os agentes do sistema regional, supervisiona os Grupos de Trabalho PDE (Processos de Descoberta Empreendedora) e coordena a elaboração das memórias anuais da RIS3. O Comissário também atua como representante da comunidade em matérias de ciência, tecnologia e inovação perante outros organismos e instituições.

A gestão operacional da RIS3 é realizada pelo **Grupo Técnico de Gestão** da RIS3 2021-2027, que coordena tecnicamente os diferentes planos de ação das *Consejerías*, evitando duplicações e promovendo sinergias. Este grupo também promove a associação com programas nacionais e europeus, como o Horizonte Europa e o Pacto Verde Europeu e fomenta o intercâmbio de boas práticas. É responsável pela quantificação e monitorização dos indicadores da RIS3, identificação de oportunidades de colaboração interregional e análise de propostas de iniciativas emblemáticas. Além disso, elabora e atualiza o *Guía para la Gestión de la Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027* (Junta de Castilla y León (b), 2024) e implementa o plano de comunicação.

Finalmente, os **Grupos de Trabalho PDE** contribuem para a definição e revisão das prioridades regionais e identificam novas oportunidades estratégicas para o desenvolvimento competitivo da comunidade. Apresentam recomendações para melhorar os instrumentos e ações da RIS3 e identificam instrumentos de política adequados para as prioridades regionais.

2.3.3. Implementação no período 2021-2027

No Norte de Portugal, de acordo com a lista de operações aprovadas no Portugal 2030, foram cofinanciados pelo FEDER, até 31 de maio de 2024, 44 projetos no âmbito do Programa Regional do Norte 2021-2027 (Norte 2030) e do Programa Inovação e Transição Digital (COMPETE 2030) (no caso deste programa com localização na Região Norte) (Portugal 2030, 2024). Destes 44 projetos, 42 estavam enquadrados em 6

domínios prioritários da S3 Norte 2027², representando um incentivo de 32,7 milhões de euros (Autoridade de Gestão do Programa Regional do Norte 2021-2027, 2024).

Analisando a distribuição do número de projetos aprovados pelos domínios prioritários, verifica-se uma concentração no domínio “Criatividade, Moda e Habitats” (25 projetos, correspondendo a 59,5% do total e 14,1 milhões de euros de incentivo, representando 43,0% do total) (Figura 22).

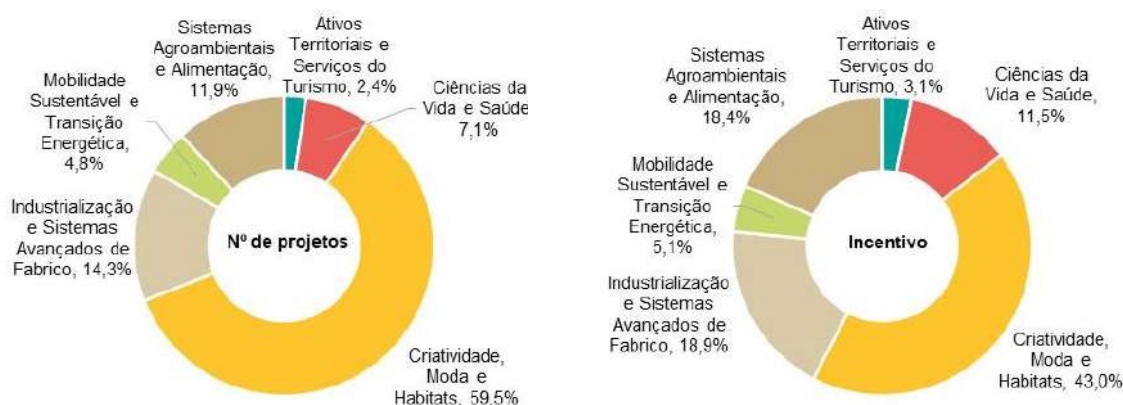


Figura 22. Distribuição do número de projetos aprovados e incentivo pelos domínios prioritários da S3 Norte 2027.

Fonte: (Portugal 2030, 2024) e (Autoridade de Gestão do Programa Regional do Norte 2021-2027, 2024)

Em Castela e Leão, segundo o documento “*Avance Memoria Anual de Actuaciones RIS3 - Ejercicio 2023*” (Junta de Castilla y León, Comisionado para la Ciencia y la Tecnología, 2024), foram apoiados por diferentes entidades da região incluindo o *Instituto para la Competitividad Empresarial (ICE)* e a *Dirección General de la Industria y Cadena Agroalimentarias*, até ao final de 2023, 40 projetos enquadrados em 3 iniciativas emblemáticas da RIS3 de Castela e Leão 2021-2027³, representando um incentivo de 4,7 milhões de euros.

Analisando a distribuição do número de projetos aprovados pelas iniciativas emblemáticas, verifica-se uma concentração no iniciativa “Bioeconomia” (23 projetos, correspondendo a 57,5% do total e 3,3 milhões de euros de incentivo, representando 70,3% do total) (Figura 23).

² Nota: Até 31 de maio de 2024, não havia projetos enquadrados nos domínios prioritários “Recursos e Economia do Mar” e “Tecnologias, Estado, Economia e Sociedade”.

³ Nota: Até ao final de 2023, não havia projetos enquadrados nas iniciativas emblemáticas “Habitat” e “Aeroespacial”.

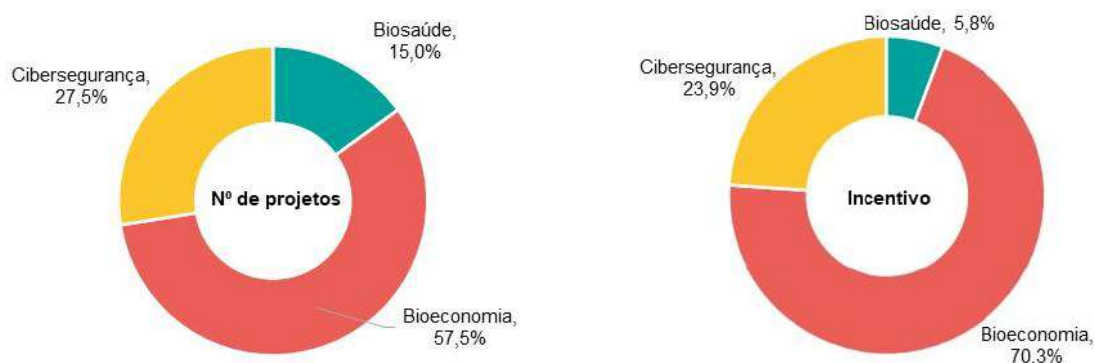


Figura 23. Distribuição do número de projetos aprovados e incentivo pelas iniciativas emblemáticas da RIS3 de Castela e Leão 2021-2027.

Fonte: (Junta de Castilla y León, Comisionado para la Ciencia y la Tecnología, 2024)

2.4. Mapeamento das entidades

O mapeamento das entidades não empresariais que compõem os sistemas de inovação nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão revela uma estrutura diversificada e complementar, refletindo a importância das diferentes tipologias de entidades na promoção do desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação. No total, foram identificadas 393 entidades, distribuídas entre as duas regiões, com uma maior concentração no Norte de Portugal, que contabiliza 293 entidades, em comparação com as 101 identificadas em Castela e Leão.

O mapeamento das entidades foi realizado com base numa análise cuidadosa e fundamentada nos principais documentos estratégicos de cada região. Para o Norte de Portugal, foram utilizados o Mapeamento da Rede Regional de Instituições de Ensino Superior e de Infraestruturas Científicas e Tecnológicas do Sistema Regional de Inovação (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (a), 2023) e o Estudo de *benchmarking* de boas práticas nacionais e internacionais sobre sistemas regionais de inovação e modelos de governação de estratégias regionais de especialização inteligente (Technopolis Portugal, 2023). Para Castela e Leão, a metodologia teve como referência as informações apresentadas no *website* da Junta de Castela e Leão (Junta de Castilla y León (c), 2024) e no *Guía para la Gestión de la Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027* (Junta de Castilla y León (b), 2024).

A tipologia utilizada no mapeamento das entidades baseia-se na metodologia definida pela CCDR-Norte, que no âmbito do seu extenso levantamento das entidades da rede regional de instituições de ensino superior e de infraestruturas científicas e tecnológicas do Sistema Regional de Inovação do Norte, classificou as entidades em 5 grandes grupos:

- I. Instituições de ensino superior;

- II. Instituições e infraestruturas de investigação & desenvolvimento (I&D);
- III. Instituições e infraestruturas tecnológicas;
- IV. Polos de inovação;
- V. Infraestruturas de acolhimento e valorização de atividades de ciência e tecnologia (C&T).

A Figura 24 ilustra a distribuição das 5 tipologias de entidades por região. As Instituições de ensino superior representam um pilar fundamental, sendo identificadas 45 no Norte de Portugal e 9 em Castela e Leão. As instituições e infraestruturas de I&D destacam-se como o grupo mais numeroso, especialmente na região do Norte, que concentra 160 entidades, contrastando com as 55 em Castela e Leão. No que diz respeito às instituições e infraestruturas tecnológicas, são 53 no Norte e 17 em Castela e Leão. Os polos de inovação, importantes para a conexão entre empresas e centros de investigação, somam 18 no Norte e 14 em Castela e Leão. Por fim, as infraestruturas de acolhimento e valorização de atividades de C&T totalizam 17 no Norte e 6 em Castela e Leão.

No Anexo 2 são apresentadas, para cada região, as listas das entidades por tipologia.



Figura 24. Entidades que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.

Fonte: SPI

2.4.1. Instituições de ensino superior

As instituições de ensino superior desempenham um papel fundamental no sistema de inovação. Estas instituições são essenciais na promoção da inovação tecnológica, contribuindo para o desenvolvimento de novas ideias e soluções, impulsionando o progresso científico e tecnológico e fortalecendo o ecossistema de inovação.

No Norte de Portugal, foram identificadas 45 instituições de ensino superior, das quais 12 são universidades e 33 são instituições de ensino politécnico. No ano letivo 2022/2023, estavam inscritos nas diferentes instituições de ensino superior do Norte 149.623 estudantes (Instituto Nacional de Estatística, 2024). A oferta universitária pública na região é assegurada por 3 universidades: a Universidade do Porto, a Universidade do Minho (com polos em Braga e Guimarães) e a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) (em Vila Real). Estas instituições abrangem uma vasta gama de áreas científicas, incluindo ciências exatas e engenharias, artes, humanidades e ciências sociais. A região conta ainda com 9 universidades privadas, concentradas principalmente na Área Metropolitana do Porto.

O ensino superior politécnico na região do Norte é composto por 33 instituições, públicas e privadas. Estas instituições têm um papel fundamental na formação profissional, contribuindo significativamente para a criação e disseminação do conhecimento técnico e especializado. A sua localização é caracterizada por uma dispersão geográfica significativa, sendo que os institutos politécnicos da rede pública desempenham um papel crucial nas regiões de baixa densidade, onde frequentemente se constituem como atores-chave no desenvolvimento local.

Em Castela e Leão, o sistema universitário é composto por 9 instituições, incluindo 4 universidades públicas (*Universidad de Burgos, Universidad de León, Universidad de Salamanca e Universidad de Valladolid*) e 4 universidades privadas (*Universidad Católica de Ávila, IE Universidad, Universidad Pontificia de Salamanca e Universidad Europea Miguel de Cervantes*) Além disso, a região conta com a *Universidad Isabel I de Castilla* que se destaca por oferecer exclusivamente cursos na modalidade não presencial (Figura 25). No ano letivo 2022/2023, estavam inscritos nas diferentes universidades de Castela e Leão 91.712 estudantes (Junta de Castilla y León (d), 2024).



Figura 25. Instituições de ensino superior que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.

Fonte: SPI

2.4.2. Instituições e infraestruturas de I&D

A tipologia das “instituições e infraestruturas de I&D” refere-se a um conjunto de entidades e recursos dedicados à investigação e desenvolvimento. Para o efeito, incluem-se centros de investigação e laboratórios, responsáveis pela realização de investigações científicas e pela promoção de inovações tecnológicas, mas também laboratórios e equipamentos especializados, que fornecem os recursos físicos e tecnológicos e o apoio necessário para a realização e avanço da investigação.

No Norte de Portugal, observa-se uma presença significativa e diversificada de instituições e infraestruturas de I&D, com um total de 160 entidades. Entre estas, 111 são unidades de I&D, predominantemente geridas por instituições de ensino superior, com uma distribuição que segue em grande parte a localização das principais universidades da região.

A região conta ainda com 18 laboratórios associados, que também estão maioritariamente ligados às principais universidades. Adicionalmente, existem 5 laboratórios de estado, incluindo o Laboratório Nacional de Energia e Geologia em Matosinhos, delegações do Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses e do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge no Porto, além dos centros meteorológicos do Instituto Português do Mar e Atmosfera e polos de inovação do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária em diversas localidades.

De acordo com a definição do ESFRI (*European Strategy Forum on Research Infrastructures*), as infraestruturas de investigação são plataformas que a comunidade científica utiliza para conduzir atividades de investigação e inovação. No Norte, o RNIE (Roteiro Nacional de Infraestruturas de Investigação de Interesse Estratégico) identifica 22 infraestruturas de investigação lideradas por instituições da região, sendo que a maioria opera como redes distribuídas de recursos organizadas de forma colaborativa.

Finalmente, o Norte de Portugal possui 4 centros académicos clínicos, que combinam atividades assistenciais, ensino e investigação clínica. Estes centros são: o Centro Clínico Académico de Braga (associando a Universidade do Minho, o Hospital de Braga e o Hospital CUF-Porto); o Centro Académico Clínico ICBAS – CHP (associando o Centro Hospitalar do Porto e o ICBAS-UP); o Centro Universitário de Medicina FMUP – CHSJ (associando o Centro Hospitalar de São João e a Faculdade de Medicina da UP); e o Centro Académico Clínico de Trás-os-Montes e Alto Douro (associando o Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, a UTAD e diversos Agrupamentos de Centros de Saúde).

Em comparação, a região de Castela e Leão possui 55 instituições e infraestruturas de I&D, que incluem 6 institutos de investigação sanitária, 40 institutos de investigação universitários e 5 centros de investigação do Estado. Destacam-se também um centro de investigação de propriedade própria da Junta de Castela e Leão e 3 infraestruturas técnico-científicas únicas. A especialização destas entidades está alinhada com as áreas prioritárias identificadas na RIS3 2014-2020 de Castela e Leão, abrangendo temas como saúde, sustentabilidade ambiental, energias renováveis e sistemas agroalimentares.

Em Castela e Leão, as universidades públicas desempenham um papel central na organização da investigação, com uma rede de institutos, laboratórios e centros de investigação universitários que complementam e potenciam o trabalho dos grupos de investigação. Apesar de serem de perfil generalista, estas universidades apresentam algumas áreas de especialização:

- Na *Universidad de Burgos*, destacam-se a biotecnologia alimentar e os materiais;
- A *Universidad de León* concentra a sua investigação em áreas como a sanidade animal, a biotecnologia na saúde e a cibersegurança;
- Na *Universidad de Salamanca*, a investigação é particularmente forte nas áreas da saúde, ciências sociais e humanidades;
- A *Universidad de Valladolid* foca-se na sustentabilidade ambiental, abrangendo vertentes industriais e de saúde.

Em relação aos centros de investigação, cabe destacar que em Castela e Leão podem ser classificados com base na sua gestão, distinguindo-se centros de investigação de titularidade do Estado ou de titularidade própria da Junta de Castela e Leão.

No contexto dos institutos de investigação sanitária, o IBSAL (*Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca*) emerge como uma das estruturas mais relevantes. Este instituto, acreditado pelo *Instituto de Salud Carlos III*, reúne recursos da *Consejería de Sanidad*, da *Universidad de Salamanca* e do CSIC (*Centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas*). O IBSAL integra um consórcio que inclui o *Complexo Asistencial Universitario de Salamanca* e várias outras instituições, promovendo uma rede de investigação que visa não só a excelência científica, mas também o prestígio e a integração no Sistema Nacional de Saúde.

A região conta ainda com 3 infraestruturas técnico-científicas únicas, instalações dedicadas à investigação de vanguarda e à promoção da transferência de tecnologia. Estas infraestruturas têm sido cruciais para o desenvolvimento de nichos empresariais de alta especialização (Figura 26).



Figura 26. Instituições e infraestruturas de I&D que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.

Fonte: SPI

2.4.3. Instituições e infraestruturas tecnológicas

As instituições e infraestruturas tecnológicas são entidades que facilitam a transferência de tecnologia e atuam como um elo entre o setor científico e o empresarial. Oferecem serviços que abrangem o desenvolvimento e a avaliação de tecnologias, desde a validação em laboratório até estágios avançados, próximos da entrada no mercado. Desempenham um papel vital na promoção da inovação tecnológica e na transferência de conhecimento entre a academia e o mercado, impulsionando o crescimento económico e o avanço tecnológico em ambas as regiões.

No Norte de Portugal, foram identificadas 53 instituições e infraestruturas tecnológicas. Destacam-se 16 centros de tecnologia e inovação (CTIs), que desempenham um papel crucial no desenvolvimento de novas tecnologias e na facilitação da inovação em colaboração com o setor empresarial. A sua atuação é particularmente relevante nas principais áreas industriais da região. Além disso, há 20 laboratórios colaborativos (CoLABs), que promovem a cooperação entre universidades, centros de investigação e empresas, contribuindo para a criação de soluções inovadoras e para a investigação aplicada. Estes laboratórios têm uma estrutura que integra pelo menos uma empresa e uma unidade de I&D avaliada pela

Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) ou um laboratório de estado. As áreas de atuação dos CoLABs no Norte incluem diversos setores, como:

- Agrifood: CoLab4Food e VINES&WINES;
- Biodiversidade e floresta: ForestWise e MORE CoLAB;
- Clima, espaço e oceano: +Atlantic e B2E;
- Energia e sustentabilidade: BIOREF, NET4CO2 e VGCoLAB;
- Materiais e sustentabilidade urbana: BUILT CoLAB, CEiiA-S2ul e ARCP;
- Transportes: RAIL CoLAB;
- Sistemas digitais e comunicação: Data Colab, DTx e Vortex;
- Saúde: 4LifeLab e Aquavalor;
- Serviços Sociais: ProChild.

A região conta ainda com 10 centros de valorização e transferência de tecnologia (CVTTs) que variam em estrutura e competências e incluem entidades como o Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL), a Associação TECMEAT e vários centros associados a instituições de ensino superior, como a Associação BIOPOLIS (CIBIO/UP) e o Porto *Research, Technology & Innovation Center* (IPP), entre outros. Estes CVTTs desempenham um papel importante na transformação do conhecimento científico em soluções práticas e comerciais.

Os 7 gabinetes de transferência de tecnologia (TTOs) identificados no Norte facilitam a interface entre o sistema científico e o setor empresarial, auxiliando na proteção da propriedade intelectual e na comercialização de inovações. Destacam-se 3 TTOs associados a universidades públicas (U.Porto Inovação, TecMinho-UM e CID-UTAD) e 4 ligados a institutos politécnicos (PORTIC-IPP, GEI-IP Bragança, PRAXIS 21 – IPCA e UGP-IPVC).

Em Castela e Leão, o panorama das infraestruturas tecnológicas inclui 17 entidades, subdivididas em 9 centros tecnológicos e 8 oficinas de transferência de conhecimento (OTC).

Os centros tecnológicos são uma peça chave para o desenvolvimento tecnológico regional e estão adaptados às necessidades específicas da comunidade.

Os centros tecnológicos estão focados em diversas áreas estratégicas, como as energias renováveis, a biotecnologia e a agroindústria. Através da colaboração com empresas, universidades e outras instituições, os centros tecnológicos ajudam a aumentar a competitividade regional e facilitam a transferência de conhecimento e a implementação de novas tecnologias no tecido empresarial da região.

Em 2015, por iniciativa da Junta de Castela e Leão, foi criada a NODDO (*Asociación de Centros Tecnológicos trabajando en Red*), entidade que reúne os centros tecnológicos da região com o objetivo de

impulsionar a colaboração e o trabalho em rede entre as diferentes infraestruturas tecnológicas. A NODDO promove a partilha de recursos e o desenvolvimento conjunto de projetos inovadores, fortalecendo o ecossistema de inovação da comunidade. O papel da associação é reforçar a articulação entre os centros, maximizando sinergias e promovendo uma maior eficiência na transferência de conhecimento e inovação. Além disso, a NODDO contribui para que os centros tecnológicos alinhem as suas atividades com as prioridades da RIS3, incentivando o desenvolvimento de projetos conjuntos e o acesso a novos mercados, tanto a nível regional como internacional (Asociación de Centros Tecnológicos trabajando en Red, 2024).

As OTCs desempenham funções essenciais como a gestão de ambientes para inovação, a promoção de projetos conjuntos entre universidades e empresas, o desenvolvimento de protótipos e a proteção de propriedade intelectual. Em Castela e Leão, essas funções são frequentemente realizadas por fundações universitárias especializadas e parques científicos. Através do *Plan de Transferencia de Conocimiento Universidad – Empresa* (Plan TCUE), a *Consejería de Educación* coordena a rede de OTCs, promovendo a colaboração entre as universidades e o setor empresarial, e facilitando a aplicação dos resultados de investigação (Figura 27).



Figura 27. Instituições e infraestruturas tecnológicas que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.

Fonte: SPI

2.4.4. Polos de inovação

Os polos de inovação são centros estratégicos que atuam como núcleos dinâmicos de conhecimento e criatividade, reunindo instituições de investigação, empresas e outras entidades para fomentar a colaboração e o desenvolvimento de novas soluções. Ao concentrar recursos, talentos e *expertise* em áreas específicas, os polos de inovação promovem a criação de novas ideias e a aplicação prática de tecnologias

emergentes, fortalecendo o ecossistema de inovação e impulsionando o crescimento económico e a competitividade.

No Norte de Portugal, encontram-se 18 polos de inovação, organizados em 10 *clusters* de competitividade e 8 polos de inovação digital. Os *clusters* de competitividade na região do Norte incluem o *Cluster* Automóvel (MOBINOV), o *Cluster* da Plataforma Ferroviária Portuguesa (Associação da Plataforma Ferroviária Portuguesa) e o *Cluster* do Calçado e Moda (APPICAPS). Outros *clusters* significativos são o *Cluster* Têxtil: Tecnologia e Moda (CITEVE), o PRODUTECH – Pólo das Tecnologias de Produção e o *Cluster* do Mar Português (Fórum Oceano). Além disso, o *Health Cluster* Portugal, o *Cluster Smart Cities* Portugal, o *Cluster* da Vinha e do Vinho (ADVID) e o *Cluster* AgroFood (Associação Integrar) representam áreas chave de inovação e competitividade na região. Esses *clusters* facilitam a colaboração entre empresas e instituições, impulsionando setores específicos e promovendo o avanço tecnológico.

Os polos de inovação digital no Norte de Portugal, embora não tenham personalidade jurídica própria, desempenham um papel crucial na disseminação e adoção de tecnologias digitais avançadas. Esses *hubs* contribuem para o desenvolvimento e teste de novas tecnologias, especialmente para PMEs. A região conta com 8 polos de inovação digital: o ATTRACT DIH (INESCTEC), o DIGI4FASHION (CITEVE), o DigiHealthPT (*Health Cluster* Portugal), o DIGITALbuilt (BUILT CoLab), o DIH 4 *Global Automotive* (MOBINOV), o DIH4ClimateNeutrality (CEiiA), o Portugal *Blue Digital Hub* (Fórum Oceano) e o PRODUTECH DIH (PRODUTECH).

Em Castela e Leão, a região possui 14 polos de inovação, que incluem 11 associações empresariais e profissionais (*clusters*) e 3 polos de inovação digital. Entre os *clusters* destacam-se a *AEI Ciberseguridad y Tecnologías Avanzadas*, o *Cluster4Eye* e o *Cluster* para a Mineração Sustentável e Serviços Associados da Península Ibérica, todos com âmbito nacional. No âmbito regional, os *clusters* geridos pela *Federación de Automovilismo de Castilla y León* (FACYL) e pela (*Asociación de la Industria Alimentaria de Castilla y León*) VITARTIS são os de maior dimensão. Os *clusters* reúnem mais de 600 empresas e colaboram com centros tecnológicos regionais e universidades, promovendo a inovação nas áreas prioritárias identificadas pela RIS3 de Castela e Leão 2014-2020.

Além disso, Castela e Leão acolhe 3 polos de inovação digital que visam apoiar a digitalização da indústria: o *Digital Innovation Hub Industry 4.0* em Burgos, o *Digital Innovation Hub Ciberseguridad* em León e o *Digital Innovation Hub IoT* em Salamanca. Estes *hubs* estão focados em facilitar o acesso a tecnologias digitais avançadas e promover a colaboração interregional a nível europeu, contribuindo para a transformação digital da indústria na região (Figura 28).



Figura 28. Polos de inovação que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.

Fonte: SPI

2.4.5. Infraestruturas de acolhimento e valorização de atividades de C&T

As infraestruturas de acolhimento e valorização de atividades de C&T oferecem apoio especializado e recursos essenciais para a execução e expansão de iniciativas científicas e tecnológicas. Ao integrar serviços de apoio, como laboratórios, centros de inovação e espaços de *coworking*, estas infraestruturas são cruciais para maximizar o impacto das atividades de C&T, contribuindo para a difusão de conhecimento e a aplicação prática de inovações.

No Norte de Portugal, são identificadas 17 infraestruturas dedicadas ao apoio e desenvolvimento de atividades de C&T, incluindo 8 parques de ciência e tecnologia e 9 incubadoras de base tecnológica.

Estes parques de ciência e tecnologia são fundamentais para promover a investigação e o desenvolvimento, oferecendo instalações e recursos para a colaboração entre instituições académicas, empresas e centros de inovação. A sua localização estratégica visa maximizar o impacto da inovação tecnológica na economia regional.

Já as incubadoras de base tecnológica desempenham um papel crucial ao apoiar *startups* e empresas emergentes com infraestrutura, mentoria e serviços essenciais para o desenvolvimento de novos produtos e tecnologias. Essas incubadoras ajudam a transformar ideias inovadoras em soluções práticas e contribuem significativamente para o crescimento do setor tecnológico.

Em Castela e Leão, o cenário é igualmente robusto, com a presença de 6 parques de ciência e tecnologia. Estes parques servem como centros de excelência para atividades científicas e tecnológicas, promovendo a colaboração entre universidades, centros de investigação e a indústria. A criação e gestão destes parques seguem diretrizes que visam aumentar a competitividade regional e facilitar a transferência de conhecimento e tecnologia. A região conta com 2 parques tecnológicos: o Parque Tecnológico de Boecillo, em Valladolid e o Parque Tecnológico de León. Além desses parques, foram estabelecidos parques científico-tecnológicos nas proximidades das universidades públicas, como o Parque Científico-Tecnológico de Burgos, o Parque Científico da Universidade de León, o Parque Científico da Universidade de Salamanca e o Parque Científico

da Universidade de Valladolid. Estes parques têm como objetivo principal estimular o empreendedorismo universitário, oferecendo apoio a empresas criadas no ambiente académico e promovendo a transferência de conhecimento e serviços de inovação e desenvolvimento tecnológico para o setor empresarial e a sociedade. Contam com cerca de 40 a 50 empresas nas suas instalações e dispõem de laboratórios que prestam serviços de análise tanto para empresas internas como externas ao ambiente universitário (Figura 29).



Figura 29. Infraestruturas de acolhimento e valorização de atividades de C&T que constituem os sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.

Fonte: SPI

2.5. Participação em projetos em copromoção

A análise da participação em projetos em copromoção é fundamental para a elaboração da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão - Norte de Portugal para 2021-2027. Esta análise permite compreender dinâmicas de colaboração já estabelecidas e identificar modelos de cooperação bem-sucedidos, o que ajudará a orientar futuras iniciativas.

Para esta análise, foram selecionados os programas Interreg que abrangem as duas regiões, pela sua relevância na promoção da cooperação entre regiões e países, e os Programas Quadro da Comissão Europeia por constituírem a principal iniciativa destinada a apoiar a realização de atividades de investigação e inovação. Foram analisados dois períodos de programação: o atual, 2021-2027, correspondente ao período que orientará a Estratégia; e o anterior, 2014-2020, permitindo uma comparação entre ambos.

Os programas escolhidos incluem:

- **Interreg POCTEP:** promove a cooperação transfronteiriça entre regiões de Espanha e Portugal, com o objetivo de fortalecer a coesão territorial e abordar desafios comuns como a inovação, o desenvolvimento sustentável e a inclusão social. As regiões (NUTS III) elegíveis de ambos os países são: i) Espanha: *A Coruña, Lugo, Ourense, Pontevedra, Ávila, León, Salamanca, Valladolid, Zamora, Badajoz, Cáceres, Cádiz, Córdoba, Huelva e Sevilla*; ii) Portugal: *Alto Minho, Cávado, Ave, Área Metropolitana de Porto, Alto Tâmega, Tâmega e Sousa, Douro, Terras de Trás-os-Montes,*

Algarve, Oeste, Região de Aveiro, Região de Coimbra, Região de Leiria, Viseu Dão-Lafões, Beira Baixa, Médio Tejo, Beiras e Serra da Estrela, Alentejo Litoral, Alto Alentejo, Alentejo Central e Baixo Alentejo (Interreg POCTEP, 2024);

- **Interreg Sudoe:** promove a cooperação transnacional entre regiões do sudoeste da Europa, com foco na resolução de problemas comuns como o baixo investimento em investigação e desenvolvimento, a baixa competitividade das PME e a exposição às alterações climáticas e aos riscos ambientais. As regiões (NUTS II) elegíveis são: i) Espanha: *Galícia; Principado de Asturias; Cantabria; País Vasco; Comunidad Foral de Navarra; La Rioja; Aragón; Comunidad de Madrid; Castilla y León; Castilla-La Mancha; Extremadura; Cataluña; Comunidad Valenciana; Illes Balears; Andalucía; Región de Murcia; Ciudad Autónoma de Ceuta; Ciudad Autónoma de Melilla*; ii) França: *Poitou-Charentes; Aquitaine; Midi-Pyrénées; Limousin; Auvergne; Languedoc-Roussillon*; iii) Portugal: Norte; Algarve; Centro; Lisboa; Alentejo; iv) Reino Unido: Gibraltar; v) Principado de Andorra: Andorra (Interreg Sudoe, 2024);
- **Interreg Europe:** promove a cooperação inter-regional em toda a Europa, permitindo que regiões de diferentes países partilhem experiências e soluções para melhorar a eficácia das políticas públicas. São elegíveis todas as regiões dos 27 Estados-Membros da UE, bem como para países terceiros como a Albânia, a Bósnia e Herzegovina, a Moldávia, o Montenegro, a Macedónia do Norte, a Noruega, a Sérvia, a Suíça e a Ucrânia (Interreg Europe, 2024);
- **Horizonte Europa:** é o principal programa de financiamento da UE para atividades de investigação e inovação. Visa fortalecer a base científica e tecnológica da UE, através do desenvolvimento de soluções que atendam a prioridades políticas, como as transições ecológica e digital. Contribui para o cumprimento dos objetivos de desenvolvimento sustentável e impulsiona a competitividade e o crescimento. São elegíveis todas as regiões dos 27 Estados-Membros da UE, bem como países associados ao programa, permitindo uma ampla participação transnacional (Horizonte Europa, 2024).

2.5.1. Interreg POCTEP

Interreg POCTEP 2014-2020

Durante o período correspondente ao Interreg POCTEP 2014-2020, foram aprovados 48 projetos em copromoção, nos quais participaram 52 entidades da região de Castela e Leão e 47 do Norte de Portugal (para mais informações sobre os projetos ver Anexo 3). Estes projetos estiveram ligados às seguintes prioridades: “P1. Crescimento inteligente através da cooperação transfronteiriça para a promoção da inovação”, “P2. Crescimento inclusivo através da cooperação transfronteiriça para a competitividade empresarial”, “P3. Crescimento sustentável através da cooperação transfronteiriça para a prevenção de

riscos e melhor gestão dos recursos naturais” e “P4. Melhoria da capacidade institucional e a eficiência da administração pública através da cooperação transfronteiriça”.

Dos temas abordados em projetos em copromoção envolvendo as regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal, destacam-se os relacionados com o crescimento sustentável (P3), com um investimento total de 26,9 milhões de euros, seguidos pelos ligados com o crescimento inteligente (P1), com 14,1 milhões de euros, com o crescimento inclusivo (P2), com 10,7 milhões de euros e, por último, com a melhoria da capacidade institucional (P4), com 7,4 milhões de euros. Os projetos relacionados com o crescimento inteligente (P1) foram os que tiveram mais entidades associadas (50), seguidos pelos referentes ao crescimento sustentável (P3) (41), ao crescimento inclusivo (P2) (30) e à melhoria da capacidade institucional (P4) (7) (Tabela 4).

Tabela 4. Quadro resumo – Interreg POCTEP 2014-2020.

Prioridades	Nº de projetos em copromoção	Inv. total (k€)	Total de ligações associadas	Entidades de Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
P1. Crescimento inteligente através da cooperação transfronteiriça para a promoção da inovação	13	14.065,8	50	28	22
P2. Crescimento inclusivo através da cooperação transfronteiriça para a competitividade empresarial	9	10.671,3	30	17	13
P3. Crescimento sustentável através da cooperação transfronteiriça para a prevenção de riscos e melhor gestão dos recursos naturais	21	26.854,3	41	23	18
P4. Melhoria da capacidade institucional e a eficiência da administração pública através da cooperação transfronteiriça	5	7.406,4	7	2	5

Fonte: (Interreg POCTEP, 2024)

Aplicando-se uma análise de redes sociais (utilizando o *software* NodeXL) para uma melhor compreensão das ligações das entidades das duas regiões às prioridades do Interreg POCTEP 2014-2020, verifica-se que a *Junta de Castilla y León* se destaca pelas suas fortes ligações aos temas relacionados com o crescimento sustentável (P3), com 9 projetos associados. Outras ligações marcantes são as da *Universidad de Valladolid* aos temas referentes ao crescimento inteligente (P1), com 7 projetos, do Instituto Politécnico de Bragança aos temas relacionados com o crescimento inteligente (P1) e inclusivo (P2), com 6 projetos associados a cada um deles, e da *Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León* aos temas ligados com o crescimento sustentável (P3), também com 6 projetos associados (Tabela 5).

Tabela 5. Entidades mais frequentes em projetos de cada prioridade – POCTEP 2014-2020.

Prioridades	Entidades	Projetos associados
P1. Crescimento inteligente através da cooperação transfronteiriça para a promoção da Inovação	<i>Universidad de Valladolid</i>	7
	Instituto Politécnico de Bragança	6
	<i>Universidad de Salamanca</i>	5
P2. Crescimento inclusivo através da cooperação transfronteiriça para a competitividade empresarial	<i>Universidad de Valladolid</i>	7
	Instituto Politécnico de Bragança	6
	<i>Junta de Castilla y León</i>	5
	<i>Diputación de Ávila</i>	4
P3. Crescimento sustentável através da cooperação transfronteiriça para a prevenção de riscos e melhor gestão dos recursos naturais	<i>Junta de Castilla y León</i>	9
	<i>Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León</i>	6
	<i>Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD)</i>	5
	Instituto Politécnico de Bragança	5
P4. Melhoria da capacidade institucional e a eficiência da administração pública através da cooperação transfronteiriça	<i>Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD)</i>	2
	Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular	2
	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	2

Fonte: (Interreg POCTEP, 2024)

A análise permite, ainda, identificar as entidades capazes de promover a fertilização cruzada de conhecimentos entre as diferentes prioridades. Neste sentido, a entidade que mais se destaca é a *Junta de Castilla e León*, que participa em projetos relacionados com as 4 prioridades do programa, ainda que tenha maior participação em temas referentes ao crescimento sustentável (P3). Adicionalmente, há um conjunto de entidades que promovem a mediação entre 3 prioridades:

- Entre as entidades relacionadas com o crescimento inteligente (P1), inclusivo (P2) e sustentável (P3), sinalizam-se a *Universidad de Valladolid*, o Instituto Politécnico de Bragança, a *Fundación Cartif*, a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, o *Ayuntamiento de Valladolid* e a *Diputación de Salamanca*;
- Entre as entidades ligadas com o crescimento inclusivo (P2) e sustentável (P3) e a melhoria da capacidade institucional (P4), referem-se a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte e a *Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD)*; e
- Entre as entidades relacionadas com o crescimento inteligente (P1) e inclusivo (P2) e a melhoria da capacidade institucional (P4), evidencia-se a Universidade do Porto.

Outras 12 entidades ligam-se a 2 das prioridades, enquanto as demais estão associadas a apenas uma. A Figura 30 ilustra esta rede formada entre entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal, e as prioridades dos projetos em copromoção associadas, no Interreg POCTEP 2014-2020. Na ilustração

desta rede, cada entidade é representada por uma esfera, sendo o tamanho da esfera proporcional ao grau de centralidade, ou seja, ao número de prioridades às quais está ligada. De sinalizar ainda que cada prioridade é representada por um quadrado, cuja dimensão é proporcional ao total de investimentos na mesma. Estão identificadas apenas as entidades que apresentam um grau de centralidade maior ou igual a 3, ou seja, ligadas a 3 ou 4 prioridades.

A análise de redes sociais permite igualmente identificar as relações que as entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal estabelecem entre si através dos projetos em copromoção. Consta-se que o Instituto Politécnico de Bragança possui um grau de centralidade mais elevado (50 ligações), seguido pela *Universidad de Valladolid* (40), *Junta de Castilla y León* (40), *Universidad de Salamanca* (39), *Diputación de Ávila* (26) e *Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León* (FUESCYL) (21) (Figura 31). De referir que na figura estão apenas identificadas as entidades que apresentam um grau de centralidade maior ou igual a 15, ou seja, que estão ligadas a, pelo menos, 15 outras entidades.

De sinalizar também a quantidade de projetos em que as mesmas ligações se repetem. Este tipo de indicador demonstra não apenas a popularidade de um determinado ator da rede no contexto geral, mas também o nível de confiança e proximidade entre duas entidades. Neste sentido, o Instituto Politécnico de Bragança destaca-se pelo elevado número de ligações, nomeadamente com a *Universidad de Valladolid* (7), a *Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León* (7), a *Universidad de Salamanca* (5), a *Junta de Castilla y León* (4) e a *Diputación de Ávila* (4). A Tabela 6 apresenta as relações mais frequentes entre as duas regiões em projetos em copromoção no Interreg POCTEP 2014-2020.

Tabela 6. Relações mais frequentes entre entidades – POCTEP 2014-2020.

Entidades	Projetos em copromoção
Instituto Politécnico de Bragança e <i>Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León</i>	7
Instituto Politécnico de Bragança e <i>Universidad de Valladolid</i>	7
Instituto Politécnico de Bragança e <i>Universidad de Salamanca</i>	5
Instituto Politécnico de Bragança e <i>Diputación de Ávila</i>	4
Instituto Politécnico de Bragança e <i>Junta de Castilla y León</i>	4
<i>Junta de Castilla y León</i> e Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	4
<i>Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero</i> (AIMRD) e Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular	4
Câmara Municipal de Bragança e <i>Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León</i>	4

Fonte: (Interreg POCTEP, 2024)

É de notar que, comparativamente às redes estabelecidas nos demais programas analisados (ver secções seguintes), a rede formada no Interreg POCTEP 2014-2020 é bastante mais complexa. Para facilitar a sua compreensão, pode ser aplicado o algoritmo de Girvan-Newman. O algoritmo Girvan-Newman é uma técnica de deteção de comunidades em análise de redes sociais que identifica grupos de nós (comunidades) ao remover progressivamente as arestas que mais provavelmente conectam comunidades diferentes. A

abordagem baseia-se na ideia de que, ao eliminar essas arestas "entre comunidades", os nós que antes estavam conectados começam a agrupar-se em sub-redes separadas, representando comunidades distintas dentro da rede maior.

Através da aplicação deste algoritmo, foi possível identificar 15 *clusters* diferentes, onde a integração entre os elementos é tendencialmente mais forte. Os *clusters* mais representativos são o C1 com 27 entidades, seguido pelo C2 com 26, pelo C3 com 9 e pelo C4 com 8. Os restantes possuem 5 ou menos entidades associadas. A Figura 32 ilustra a representação dos *clusters* estabelecidos através das redes formadas por entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2014-2020, enquanto a Tabela 7 apresenta a lista de entidades associadas a cada um deles.

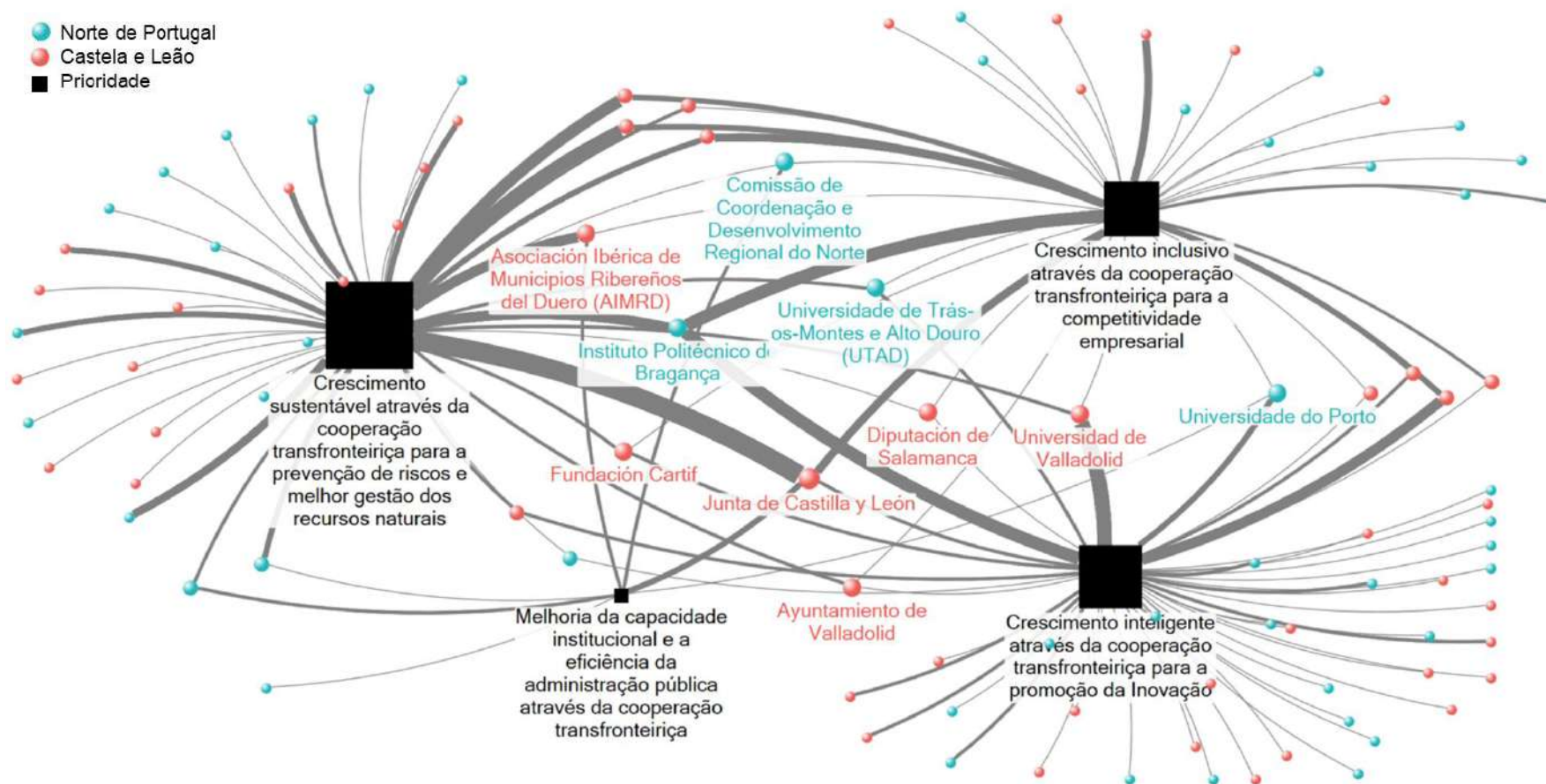


Figura 30. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Interreg POCTEP 2014-2020.

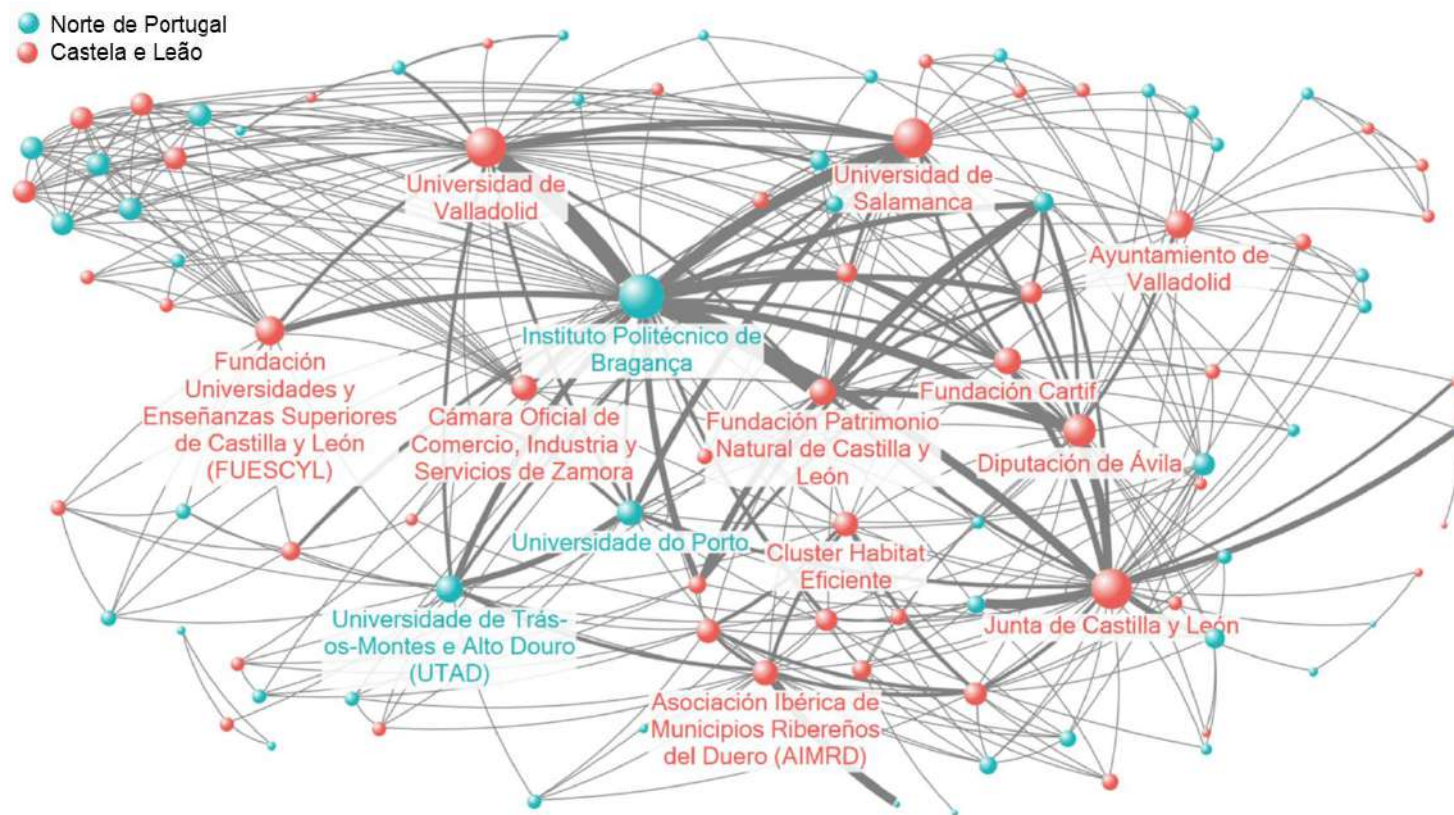


Figura 31. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2014-2020.

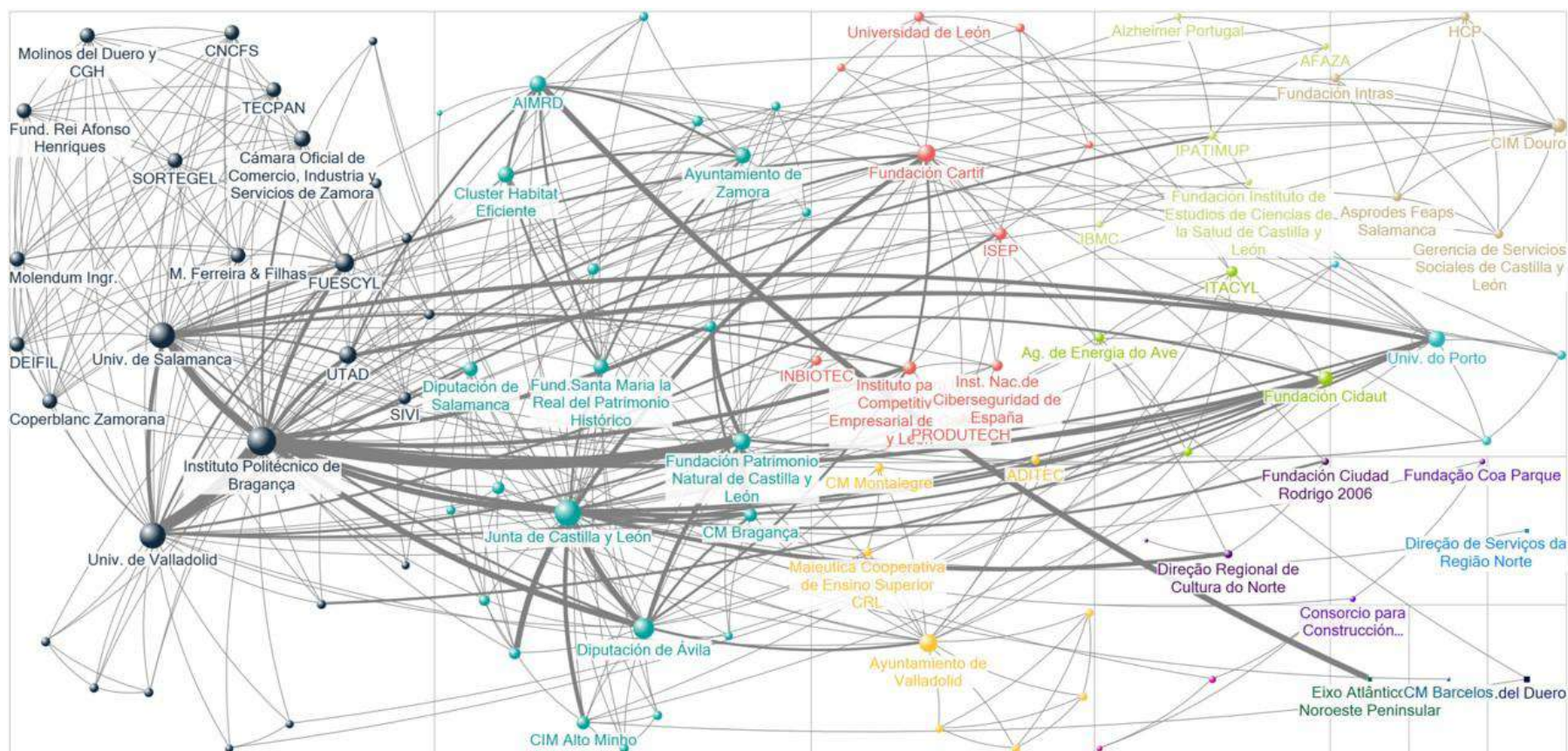


Figura 32. Clusters estabelecidos entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2014-2020.

Tabela 7. Clusters estabelecidos entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2014-2020.

Cluster	Vértice	Região	Cluster	Vértice	Região
C1	<i>Universidad de Valladolid</i>	Castela e Leão	C3	<i>Fundación Cartif</i>	Castela e Leão
C1	<i>Universidad de Salamanca</i>	Castela e Leão	C3	<i>Instituto Nacional de Ciberseguridad de España, S.A.</i>	Castela e Leão
C1	<i>Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL)</i>	Castela e Leão	C3	<i>Universidad de León</i>	Castela e Leão
C1	<i>Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Zamora</i>	Castela e Leão	C3	<i>Asociación de Investigación del Instituto de Biotecnología de León (INBIOTEC)</i>	Castela e Leão
C1	<i>Coperblanc Zamorana S.A.</i>	Castela e Leão	C3	<i>Sociedad de Investigación y Explotación Minera de Castilla y León, S.A. (SIEMCALSA)</i>	Castela e Leão
C1	<i>Fundación Hispano-Portuguesa Rei Afonso Henriques</i>	Castela e Leão	C3	Instituto Superior de Engenharia do Porto	Norte de Portugal
C1	<i>Molendum Ingredients S.L.</i>	Castela e Leão	C3	Associação para as Tecnologias de Produção Sustentável (PRODUTECH)	Norte de Portugal
C1	<i>Molinos del Duero y Compañía General re Harinas S.L.</i>	Castela e Leão	C3	Universidade do Minho	Norte de Portugal
C1	<i>Cluster Soluciones Innovadoras para la Vida Independiente (SIVI)</i>	Castela e Leão	C3	Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)	Norte de Portugal
C1	<i>Federación de Asociaciones de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica de Castilla y León (AETICAL)</i>	Castela e Leão	C4	<i>Ayuntamiento de Valladolid</i>	Castela e Leão
C1	<i>Bodega Matarromera, SL</i>	Castela e Leão	C4	<i>Asociación Castilla y León Logística (Cylog)</i>	Castela e Leão
C1	<i>Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Valladolid</i>	Castela e Leão	C4	<i>Ayuntamiento de Ciudad Rodrigo</i>	Castela e Leão
C1	<i>Export Blue Market, SL</i>	Castela e Leão	C4	<i>Ayuntamiento de Salamanca</i>	Castela e Leão
C1	<i>Gerencia Regional de Salud de Castilla y León</i>	Castela e Leão	C4	Associação para o Desenvolvimento e Inovação Tecnológica (ADITEC)	Norte de Portugal
C1	<i>Nertatec, SL</i>	Castela e Leão	C4	Câmara Municipal de Montalegre	Norte de Portugal
C1	Instituto Politécnico de Bragança	Norte de Portugal	C4	Maieutica Cooperativa de Ensino Superior CRL	Norte de Portugal
C1	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Norte de Portugal	C4	Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, SA (APDL)	Norte de Portugal
C1	Associação Centro Nacional de Competências dos Frutos Secos (CNCFS)	Norte de Portugal	C5	<i>Asprodes Feaps Salamanca</i>	Castela e Leão
C1	DEIFIL Technology, LDA.	Norte de Portugal	C5	<i>Fundación Intras</i>	Castela e Leão
C1	M. Ferreira & Filhas, Lda.	Norte de Portugal	C5	<i>Gerencia de Servicios Sociales de Castilla y León</i>	Castela e Leão
C1	SORTEGEL - Produtos Congelados, S.A.	Norte de Portugal	C5	Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro)	Norte de Portugal
C1	Tecnologia e Produtos para Pastelaria e Panificação, Lda. (TECPAN)	Norte de Portugal	C5	Health Cluster Portugal (HCP)	Norte de Portugal
C1	Associação Universidade Empresa para o Desenvolvimento (TECMINHO)	Norte de Portugal	C6	<i>Asociación de Familiares y Amigos de Enfermos de Alzheimer y Otras Demencias de Zamora (AFAZA)</i>	Castela e Leão
C1	Instituto Príncipe Real de Inovação e Desenvolvimento	Norte de Portugal	C6	<i>Fundación Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León</i>	Castela e Leão
C1	Associação Empresarial do Distrito de Bragança (NERBA)	Norte de Portugal	C6	Associação Portuguesa de Familiares e Amigos de Doentes de Alzheimer	Norte de Portugal

Cluster	Vértice	Região	Cluster	Vértice	Região
C1	Resíduos do Nordeste, EIM, SA	Norte de Portugal	C6	Instituto de Biologia Molecular e Celular (IBMC)	Norte de Portugal
C1	Associação Empresarial do Alto Tâmega (ACISAT)	Norte de Portugal	C6	Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto (IPATIMUP)	Norte de Portugal
C2	<i>Junta de Castilla y León</i>	Castela e Leão	C7	<i>Fundación Parque Científico de la Universidad de Salamanca</i>	Castela e Leão
C2	<i>Diputación de Ávila</i>	Castela e Leão	C7	Universidade do Porto	Norte de Portugal
C2	<i>Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León</i>	Castela e Leão	C7	Associação para o Desenvolvimento do Regia-Douro Park	Norte de Portugal
C2	<i>Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD)</i>	Castela e Leão	C7	Câmara Municipal de Braga	Norte de Portugal
C2	<i>Cluster Habitat Eficiente</i>	Castela e Leão	C8	<i>Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía</i>	Castela e Leão
C2	<i>Ayuntamiento de Zamora</i>	Castela e Leão	C8	<i>Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL)</i>	Castela e Leão
C2	<i>Fundación Santa Maria la Real del Patrimonio Histórico</i>	Castela e Leão	C8	Agência de Energia do Ave	Norte de Portugal
C2	<i>Diputación de Salamanca</i>	Castela e Leão	C8	Centro para a Valorização de Resíduos (CVR)	Norte de Portugal
C2	<i>Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León</i>	Castela e Leão	C9	Agência Regional de Energia e Ambiente do Alto Minho (AREA Alto Minho)	Norte de Portugal
C2	<i>Diputación Provincial de Zamora</i>	Castela e Leão	C9	Associação para um Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável (CEDES)	Norte de Portugal
C2	<i>Instituto de la Construcción de Castilla y León (ICCL)</i>	Castela e Leão	C10	<i>Fundación Ciudad Rodrigo 2006</i>	Castela e Leão
C2	<i>Diputación de León</i>	Castela e Leão	C10	<i>Fundación Siglo para el Turismo y las Artes de Castilla y León</i>	Castela e Leão
C2	<i>Instituto para la Competitividad empresarial de Castilla y León</i>	Castela e Leão	C10	Direção Regional de Cultura do Norte	Norte de Portugal
C2	<i>Fundación Patrimonio Natural de Castilla Y León</i>	Castela e Leão	C11	<i>Consortio para Construcción, Equipamiento y Explot. del Centro Nac. Investigación sobre Evolución Humana</i>	Castela e Leão
C2	<i>Montes de las Navas, S.A.</i>	Castela e Leão	C11	Fundação Coa Parque	Norte de Portugal
C2	<i>Investigación y Control de Calidad SA</i>	Castela e Leão	C12	Câmara Municipal de Barcelos	Norte de Portugal
C2	Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (CIM Alto Minho)	Norte de Portugal	C13	<i>Confederación Hidrográfica del Duero</i>	Castela e Leão
C2	Câmara Municipal de Bragança	Norte de Portugal	C14	Direção de Serviços da Região Norte	Norte de Portugal
C2	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	Norte de Portugal	C15	Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular	Norte de Portugal
C2	Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM)	Norte de Portugal			
C2	Associação de Municípios do Douro Superior	Norte de Portugal			
C2	Associação das Agências de Energia e Ambiente RENAE (Rede Nacional)	Norte de Portugal			
C2	Câmara Municipal de Miranda do Douro	Norte de Portugal			
C2	Câmara Municipal de Mirandela	Norte de Portugal			
C2	Associação para o Desenvolvimento Integrado da Região do Barroso (ADIRBA)	Norte de Portugal			
C2	Agrupamento Europeu de Cooperação Territorial (ZASNET AECT)	Norte de Portugal			

Interreg POCTEP 2021-2027

No âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027, foram aprovados 22 projetos em copromoção, nos quais participam 43 entidades da região de Castela e Leão e 36 do Norte de Portugal (ver Anexo 3). Estes projetos estão ligados às seguintes prioridades: “P1. Aproveitar o potencial da cooperação para consolidar o ecossistema de inovação, científico e tecnológico, fomentar a criação de conhecimento e redes empresariais, promover a digitalização e melhorar a competitividade das empresas, especialmente das PME e micro-PME”, “P2. Promover a cooperação para maximizar a rentabilização dos recursos endógenos do território e o desenvolvimento de iniciativas e sectores-chave, progredindo na especialização inteligente”, “P3. Avançar na transição ecológica e adaptação às alterações climáticas na zona transfronteiriça através da cooperação como instrumento para a promoção da economia verde e da economia azul”, “P4. Proteger e conservar a biodiversidade em áreas naturais e rurais e melhorar os ecossistemas naturais e o ambiente urbano no espaço transfronteiriço através da cooperação”, e “P7. Ultrapassar obstáculos fronteiriços através da aplicação de uma abordagem transformadora de governação a vários níveis à cooperação transfronteiriça”.

Dos temas abordados em projetos em copromoção envolvendo as regiões de Castela e Leão e Norte de Portugal, destacam-se os relacionados com o avanço na transição ecológica (P3), com um investimento total de 18,3 milhões de euros, seguidos pelos ligados com o aproveitamento do potencial da cooperação para consolidar o ecossistema de inovação (P1), com 13,7 milhões de euros, com a proteção e conservação da biodiversidade em áreas naturais e rurais (P4), com 2,7 milhões de euros, com a promoção da cooperação para maximizar a rentabilização dos recursos endógenos do território (P2), com 2,2 milhões de euros, e, por fim, com a ultrapassagem de obstáculos fronteiriços (P7), com apenas 476 mil euros. Os projetos relacionados com o aproveitamento do potencial da cooperação para consolidar o ecossistema de inovação (P1) são os que possuem mais entidades associadas (52), seguidos pelos referentes ao avanço na transição ecológica (P3) (19), à promoção da cooperação para maximizar a rentabilização dos recursos endógenos do território (P2) (18), à proteção e conservação da biodiversidade em áreas naturais e rurais (P4) (13) e à ultrapassagem de obstáculos fronteiriços (P7) (2) (Tabela 8).

Tabela 8. Quadro resumo – Interreg POCTEP 2021-2027.

Prioridades	Nº de projetos em copromoção	Inv. total (k€)	Total de ligações associadas	Entidades de Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
P1. Aproveitar o potencial da cooperação para consolidar o ecossistema de inovação, científico e tecnológico, fomentar a criação de conhecimento e redes empresariais, promover a digitalização e melhorar a competitividade das empresas, especialmente das PME e micro-PME	9	13.725,2	52	27	25
P2. Promover a cooperação para maximizar a rentabilização dos recursos endógenos do território e o desenvolvimento de iniciativas e sectores-chave, progredindo na especialização inteligente	2	2.181,7	18	12	6

Prioridades	Nº de projetos em copromoção	Inv. total (k€)	Total de ligações associadas	Entidades de Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
P3. Avançar na transição ecológica e adaptação às alterações climáticas na zona transfronteiriça através da cooperação como instrumento para a promoção da economia verde e da economia azul	7	18.273,3	19	8	11
P4. Proteger e conservar a biodiversidade em áreas naturais e rurais e melhorar os ecossistemas naturais e o ambiente urbano no espaço transfronteiriço através da cooperação	2	2.740,6	13	8	5
P7. Ultrapassar obstáculos fronteiriços através da aplicação de uma abordagem transformadora de governação a vários níveis à cooperação transfronteiriça	2	476,0	2	1	1

Fonte: (Interreg POCTEP, 2024)

Aplicando-se uma análise de redes sociais para uma melhor compreensão das ligações estabelecidas pelas entidades das duas regiões às prioridades abordadas no Interreg POCTEP 2021-2027, destaca-se o Instituto Politécnico de Bragança pelas suas fortes ligações aos temas relacionados com o aproveitamento do potencial da cooperação para consolidar o ecossistema de inovação (P1), com 5 projetos associados (Tabela 9). De referir que todas as entidades envolvidas em projetos relacionados com a promoção da cooperação para maximizar a rentabilização dos recursos endógenos do território (P2), e com a proteção e conservação da biodiversidade em áreas naturais e rurais (P4), participam em apenas um projeto associado à respetiva prioridade.

Tabela 9. Entidades mais frequentes em projetos de cada prioridade – POCTEP 2021-2027.

Prioridades	Entidades	Projetos associados
P1. Aproveitar o potencial da cooperação para consolidar o ecossistema de inovação, científico e tecnológico, fomentar a criação de conhecimento e redes empresariais, promover a digitalização e melhorar a competitividade das empresas, especialmente das PME e micro-PME	Instituto Politécnico de Bragança	5
	<i>Universidad de Valladolid</i>	4
	<i>Cámara de Comercio de Zamora</i>	2
P3. Avançar na transição ecológica e adaptação às alterações climáticas na zona transfronteiriça através da cooperação como instrumento para a promoção da economia verde e da economia azul	<i>Junta de Castilla y León</i>	3
	Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (CIM Alto Minho)	2
	<i>Diputación de Ávila</i>	2
P7. Ultrapassar obstáculos fronteiriços através da aplicação de uma abordagem transformadora de governação a vários níveis à cooperação transfronteiriça	<i>Junta de Castilla y León</i>	2
	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	2

Fonte: (Interreg POCTEP, 2024)

A análise permite, ainda, identificar as entidades com maior potencial para promover a fertilização cruzada de conhecimentos entre as diferentes prioridades, sinalizando-se a *Universidad de Salamanca* (P1, P2, P3 e P4) e a *Junta de Castilla y León* (P1, P2, P3 e P7) pela diversidade de ligações, tendo projetos em 4 das 5 prioridades. Outras 6 entidades apresentam ligações a 3 prioridades, são elas: a *Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero* (AIMRD) (P2, P3 e P4), a *Diputación de Ávila* (P2, P3 e P4), a Câmara Municipal de Bragança (P1, P2 e P3), a Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM) (P1, P2 e P4), a Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) (P1, P2 e P4) e o Instituto Politécnico de Bragança (P1, P2 e P3). A Figura 33 ilustra esta rede formada entre entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal, e as prioridades dos projetos em copromoção associadas, no Interreg POCTEP 2021-2027. De sinalizar que estão identificadas apenas as entidades que apresentam um grau de centralidade maior ou igual a 3, ou seja, ligada a 3 ou 4 prioridades.

A análise permite igualmente identificar as relações que as entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal estabelecem entre si através dos projetos em copromoção. Verifica-se que o Instituto Politécnico de Bragança possui um grau de centralidade mais elevado (48 ligações), seguido pela *Universidad de Salamanca* (36), *Universidad de Valladolid* (31), *Cámara de Comercio de Zamora* (29), *Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León* (FUESCYL) (26), Câmara Municipal de Bragança (19), *Diputación de Ávila* (18) e Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) (18) (Figura 34). De referir que estão identificadas apenas as entidades que apresentam um grau de centralidade maior ou igual a 18, ou seja, que estão ligadas a, pelo menos, 18 outras entidades.

De sinalizar também a quantidade de projetos em que as mesmas ligações se repetem. O Instituto Politécnico de Bragança destaca-se com 3 ligações com a *Cámara de Comercio de Zamora*, com a *Universidad de Salamanca* e com a *Universidad de Valladolid*. O mesmo número de ligações é, também, estabelecido entre a *Junta de Castilla y León* e a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (Tabela 10). Além destas, 21 ligações repetem-se em 2 projetos, enquanto as demais ocorrem apenas num único projeto.

Tabela 10. Relações mais frequentes entre entidades – POCTEP 2021-2027.

Entidades	Projetos em copromoção
<i>Cámara de Comercio de Zamora</i> e Instituto Politécnico de Bragança	3
<i>Universidad de Salamanca</i> e Instituto Politécnico de Bragança	3
<i>Universidad de Valladolid</i> e Instituto Politécnico de Bragança	3
<i>Junta de Castilla y León</i> e Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	3

Fonte: (Interreg POCTEP, 2024)

A rede formada no Interreg POCTEP 2021-2027, assim como a do período de programação anterior, é de grande complexidade. Assim, o algoritmo de Girvan-Newman também foi aplicado para facilitar a sua compreensão.

Através da aplicação deste algoritmo, foi possível identificar 10 *clusters* diferentes, onde a integração entre os elementos é tendencialmente mais forte. Os *clusters* mais representativos são o C1 com 25 entidades, seguido pelo C2, com 13, pelo C3, com 11, e pelo C4, com 9. Os restantes possuem 6 ou menos entidades associadas. A Figura 35 ilustra a representação dos *clusters* estabelecidos através das redes formadas por entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027, enquanto a Tabela 11 apresenta a lista de entidades associadas a cada um deles.

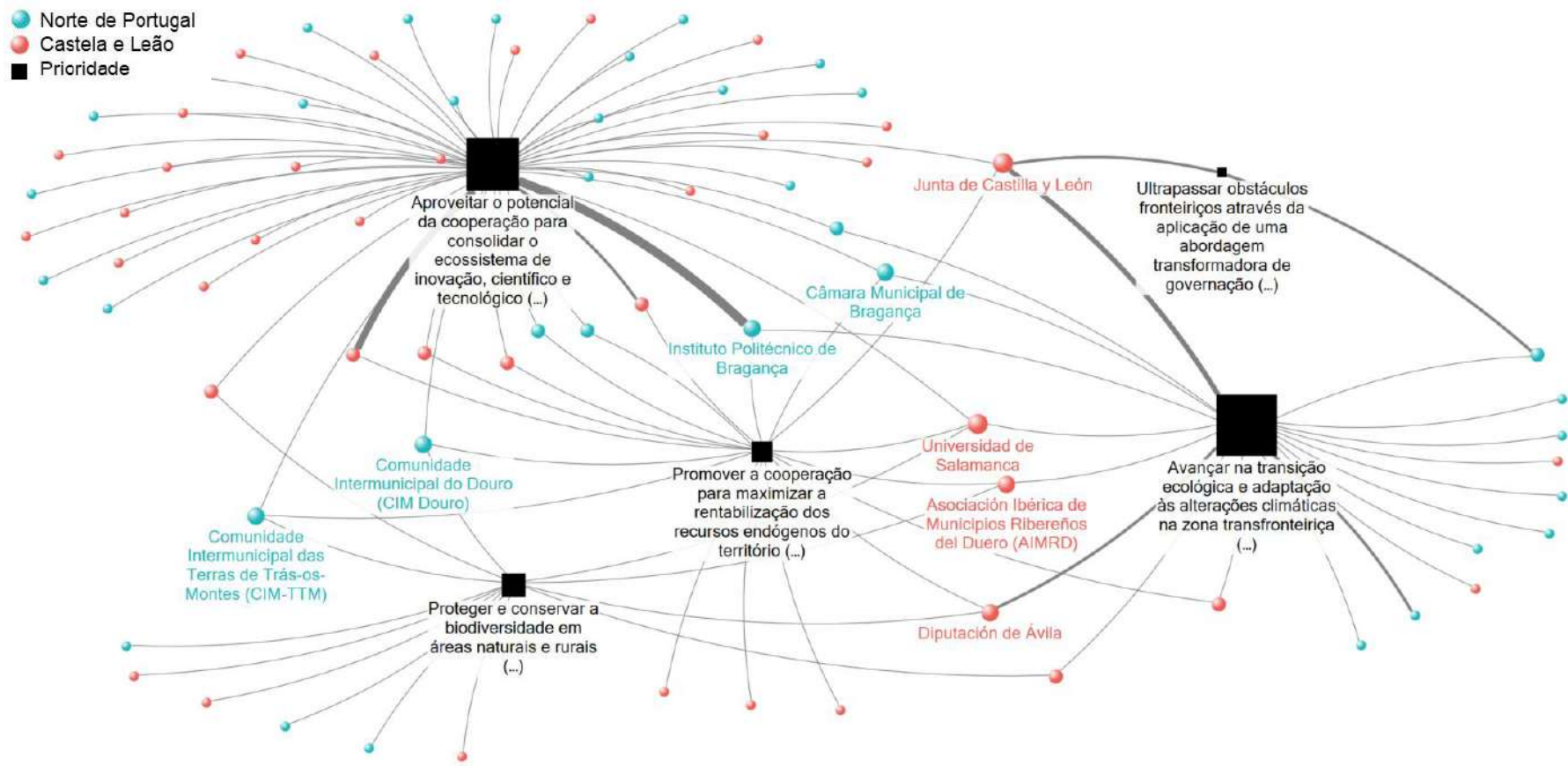


Figura 33. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027.

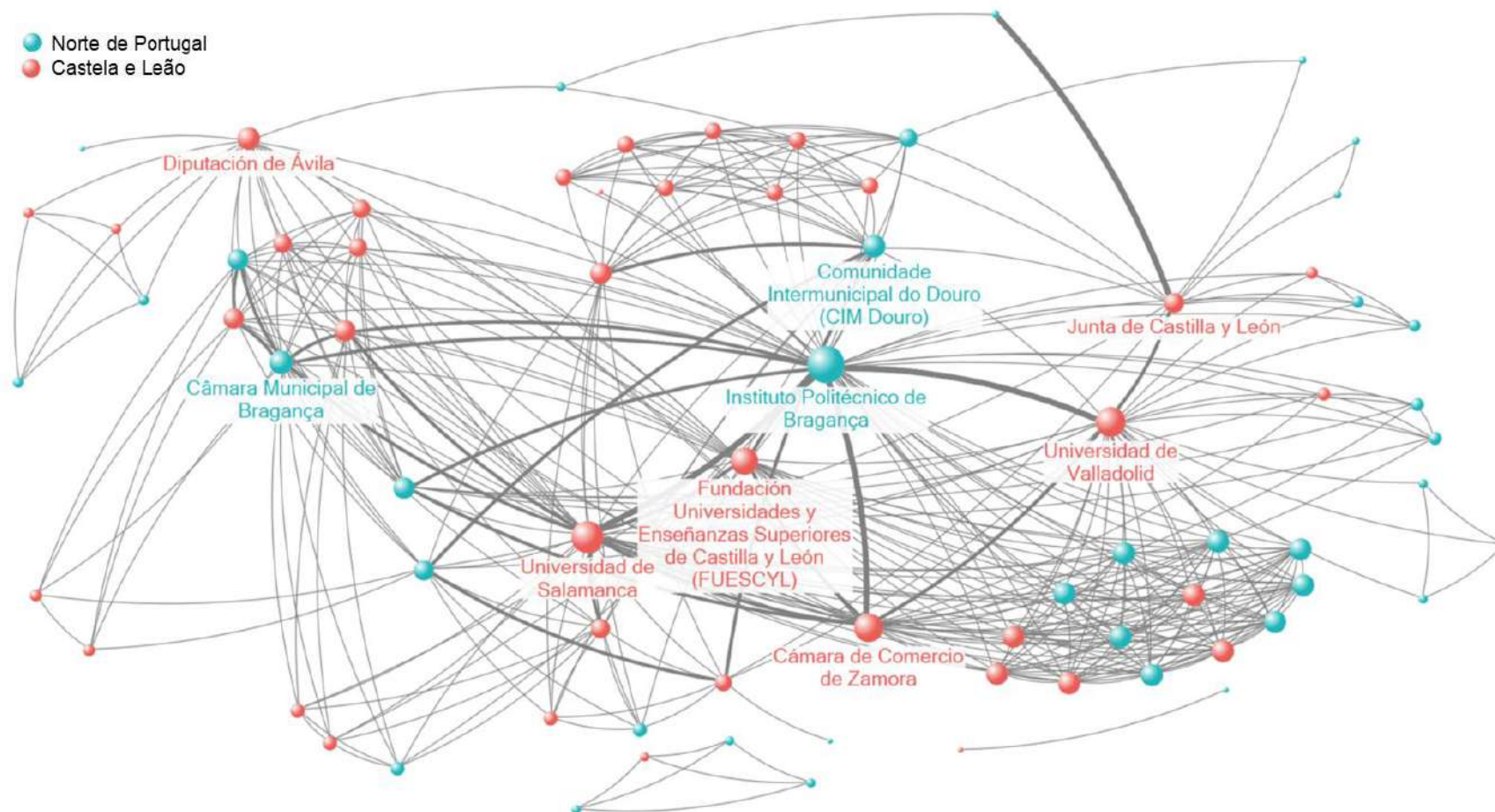


Figura 34. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027.

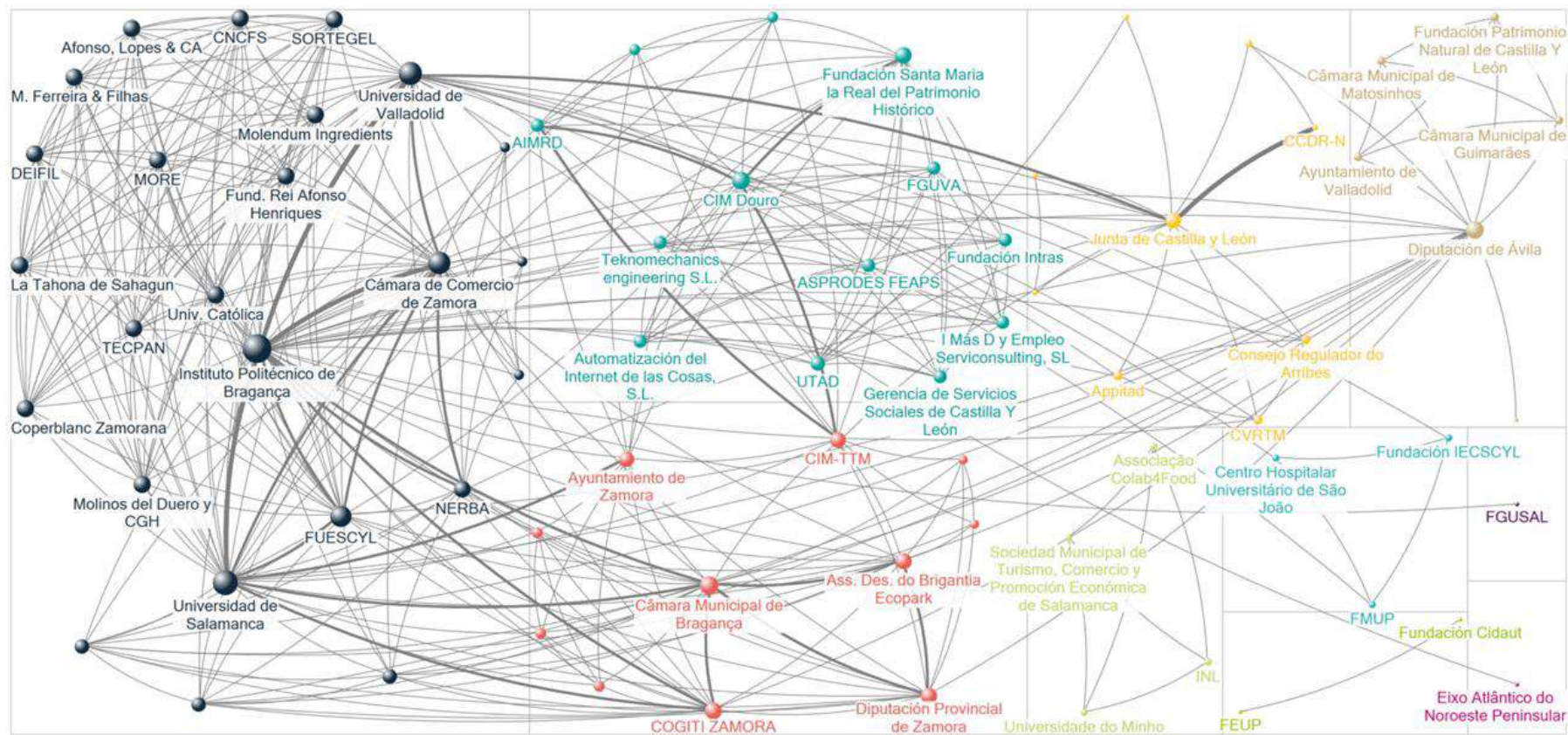


Figura 35. Clusters estabelecidos entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027.

Tabela 11. Clusters estabelecidos entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027.

Cluster	Entidade	Região	Cluster	Entidade	Região
C1	Universidad de Valladolid	Castela e Leão	C3	Caja Rural de Zamora	Castela e Leão
C1	Coperblanc Zamorana S.A.	Castela e Leão	C3	Fundación General de la Universidad de Burgos	Castela e Leão
C1	Fundación Rei Afonso Henriques	Castela e Leão	C3	Diputación Provincial de Zamora	Castela e Leão
C1	La Tahona de Sahagun, S.L.	Castela e Leão	C3	Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Zamora	Castela e Leão
C1	Molendum Ingredients S.L.	Castela e Leão	C3	Ayuntamiento de Pedralba de la Pradería	Castela e Leão
C1	Molinos del Duero y Compañía General de Harinas S.L.	Castela e Leão	C3	Ideas TX Ingeniería, SL	Castela e Leão
C1	Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL)	Castela e Leão	C3	Ayuntamiento de Zamora	Castela e Leão
C1	Cámara de Comercio de Zamora	Castela e Leão	C3	Associação para o Desenvolvimento do Brigantia Ecopark	Norte de Portugal
C1	Universidad de Salamanca	Castela e Leão	C3	Câmara Municipal de Bragança	Norte de Portugal
C1	Cámara de Comercio de Valladolid	Castela e Leão	C3	Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM)	Norte de Portugal
C1	Fundación Cerezas Antonino y Cinia	Castela e Leão	C3	União de Freguesias Aveleda e Rio de Onor	Norte de Portugal
C1	Nagami Design, S.L.	Castela e Leão	C4	Consejo Regulador do Arribes	Castela e Leão
C1	Universidad de León	Castela e Leão	C4	Junta de Castilla y León	Castela e Leão
C1	Instituto Politécnico de Bragança	Norte de Portugal	C4	Appitad	Norte de Portugal
C1	Afonso, Lopes & CA, Lda	Norte de Portugal	C4	Comissão Vitivinícola Regional de Trás-os-Montes (CVRTM)	Norte de Portugal
C1	Associação Centro Nacional de Competências dos Frutos Secos (CNCFS)	Norte de Portugal	C4	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	Norte de Portugal
C1	DEIFIL Technology, Lda.	Norte de Portugal	C4	Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (CIM Alto Minho)	Norte de Portugal
C1	M. Ferreira & Filhas, Lda	Norte de Portugal	C4	Associação das Agências de Energia e Ambiente RENAE (Rede Nacional)	Norte de Portugal
C1	MORE – Laboratório Colaborativo Montanhas de Investigação – Associação	Norte de Portugal	C4	Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, E.P.E.	Norte de Portugal
C1	SORTEGEL - Produtos Congelados, S.A.	Norte de Portugal	C4	Associação Florestal e Ambiental de Vila Pouca de Aguiar (AGUIARFLORESTA)	Norte de Portugal
C1	Tecnologia e Produtos para Pastelaria e Panificação, Lda. (TECPAN)	Norte de Portugal	C5	Diputación de Ávila	Castela e Leão
C1	Universidade Católica Portuguesa – Centro Regional do Porto	Norte de Portugal	C5	Ayuntamiento de Valladolid	Castela e Leão
C1	Associação Empresarial do Distrito de Bragança (NERBA)	Norte de Portugal	C5	Fundación Patrimonio Natural de Castilla Y León	Castela e Leão
C1	Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor (DECO)	Norte de Portugal	C5	Comunidade Intermunicipal do Cávado	Norte de Portugal
C1	NERVIR - Associação Empresarial	Norte de Portugal	C5	Câmara Municipal de Guimarães	Norte de Portugal
C2	ASPRODES FEAPS Salamanca	Castela e Leão	C5	Câmara Municipal de Matosinhos	Norte de Portugal
C2	Automatización del Internet de las Cosas, S.L.	Castela e Leão	C6	Sociedad Municipal de Turismo, Comercio y Promoción Económica de Salamanca	Castela e Leão

Cluster	Entidade	Região	Cluster	Entidade	Região
C2	<i>Fundación General de la Universidad de Valladolid (FGUVA)</i>	Castela e Leão	C6	Associação Colab4Food - Laboratório Colaborativo para a Inovação da Indústria Agroalimentar	Norte de Portugal
C2	<i>Fundación Intras</i>	Castela e Leão	C6	Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)	Norte de Portugal
C2	<i>Gerencia de Servicios Sociales de Castilla Y León</i>	Castela e Leão	C6	Universidade do Minho	Norte de Portugal
C2	<i>I Más D y Empleo Serviconsulting, SL</i>	Castela e Leão	C7	<i>Fundación Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla Y León</i>	Castela e Leão
C2	<i>Teknomechanics engineering S.L.</i>	Castela e Leão	C7	Centro Hospitalar Universitário de São João	Norte de Portugal
C2	<i>Fundación Santa María la Real del Patrimonio Histórico</i>	Castela e Leão	C7	Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP)	Norte de Portugal
C2	<i>Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD)</i>	Castela e Leão	C8	<i>Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía</i>	Castela e Leão
C2	<i>Cluster Habitat Eficiente</i>	Castela e Leão	C8	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP)	Norte de Portugal
C2	Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro)	Norte de Portugal	C9	Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular	Norte de Portugal
C2	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Norte de Portugal	C10	<i>Fundación General de la Universidad de Salamanca (FGUSAL)</i>	Castela e Leão
C2	Palombar - Associação de Conservação da Natureza e do Património Rural	Norte de Portugal			

2.5.2. Interreg Sudoe

Interreg Sudoe 2014-2020

Durante o período correspondente ao Interreg Sudoe 2014-2020, foram aprovados somente 3 projetos em copromoção envolvendo as regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal, nos quais participaram 3 entidades de cada uma delas (ver Anexo 3). Estes projetos estiveram ligados às prioridades “P4. Prevenir e gerir os riscos de maneira mais eficaz” (projetos ForManRisk e MONTCLIMA) e “P5. Proteger o meio ambiente e promover a utilização eficiente dos recursos” (HeritageCARE).

Os temas abordados mobilizaram 4,4 milhões de euros nos projetos em copromoção, sendo 3,0 milhões de euros referentes à prioridade relacionada com a prevenção e gestão de riscos (P4) e 1,4 milhões de euros à prioridade ligada com a proteção do meio ambiente (P5). De referir que o número de ligações entre as duas regiões e o número de entidades associadas a cada prioridade é proporcional ao respetivo valor alocado, colocando em destaque a P4, com 4 ligações, seguida pela P5, com apenas 2 ligações (Tabela 12).

Tabela 12. Quadro resumo – Interreg Sudoe 2014-2020.

Prioridades	Nº de projetos em copromoção	Inv. total (k€)	Total de ligações associadas	Entidades de Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
P4. Prevenir e gerir os riscos de maneira mais eficaz	2	2.970,7	4	2	2
P5. Proteger o meio ambiente e promover a utilização eficiente dos recursos	1	1.428,2	2	1	1

Fonte: (Interreg Sudoe, 2024)

Aplicando-se uma análise de redes sociais para uma melhor compreensão das ligações das entidades das duas regiões às prioridades abordadas no Interreg Sudoe 2014-2020, é possível verificar que não há destaques em termos de posicionamento entre as entidades e as prioridades, uma vez que cada entidade participou numa única prioridade e apenas uma vez.

A análise permite, ainda, observar que não houve entidades promovendo a troca de conhecimentos entre prioridades nos projetos que envolveram as duas regiões, uma vez que a rede formada pelas entidades é constituída por duas componentes desconectadas entre si. A Figura 36 ilustra esta rede formada entre entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal, e as prioridades dos projetos em copromoção associadas, no Interreg Sudoe 2014-2020. De sinalizar que estão identificadas todas as entidades que fazem parte da rede.

A abordagem focada nas entidades (Figura 37), através da qual se torna possível analisar a relação que as entidades estabelecem entre si, mostra uma rede com poucas componentes e sem grande interação. De referir que também neste caso estão identificadas todas as entidades que fazem parte da rede.

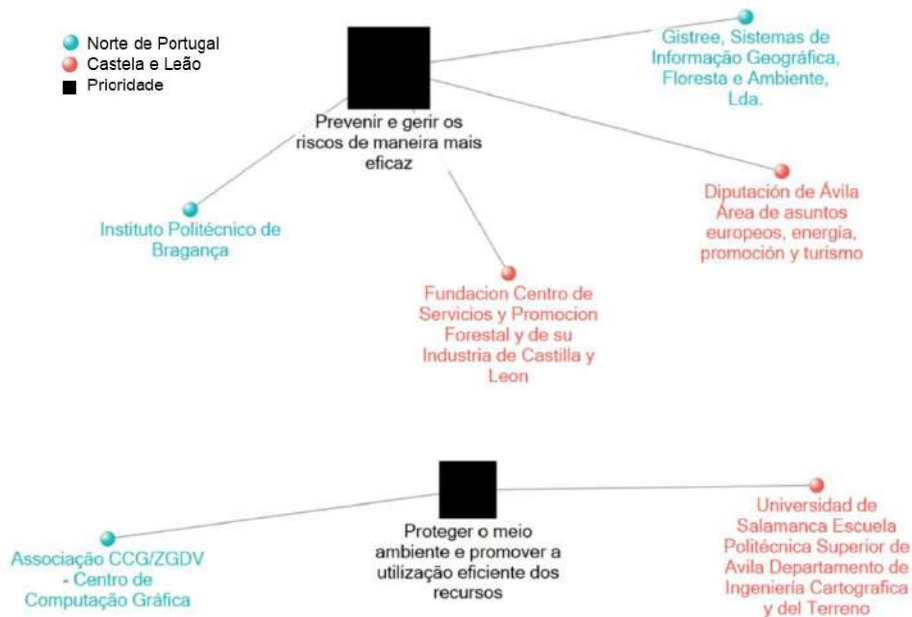


Figura 36. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Interreg Sudoeste 2014-2020.

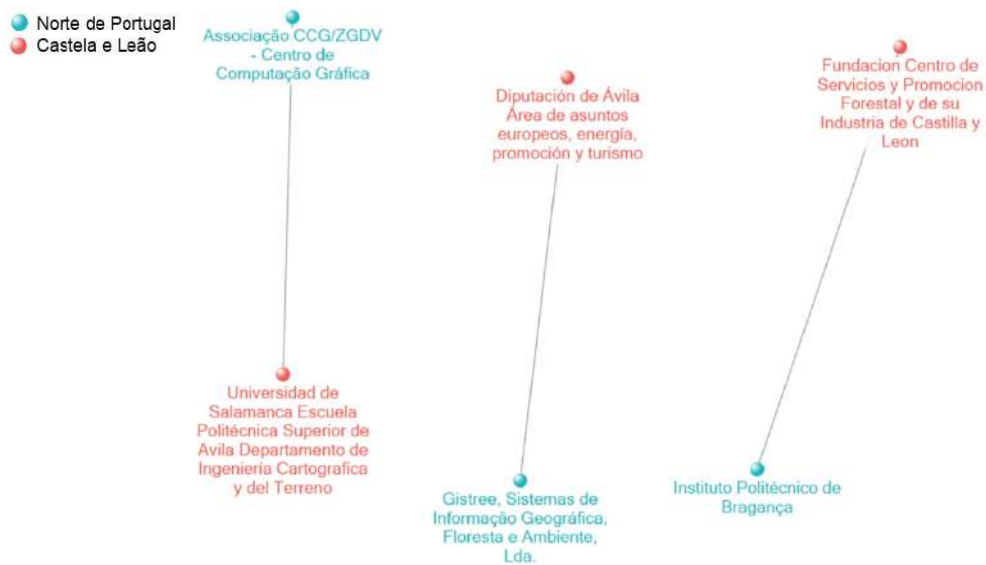


Figura 37. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg Sudoeste 2014-2020.

Interreg Sudoeste 2021-2027

No âmbito do Interreg Sudoeste 2021-2027, foram aprovados 9 projetos em copromoção, nos quais participam 14 entidades da região de Castela e Leão e 10 do Norte de Portugal (ver Anexo 3). Estes projetos estão ligados às seguintes prioridades: “P1. Preservar o capital natural e reforçar a adaptação às alterações climáticas no Sudoeste”, “P2. Promover a coesão social e o equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação e transformação dos setores produtivos”, e “P3. Promover a coesão social e o equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação social, valorização do património e serviços”.

A prioridade com maior investimento total em projetos em copromoção envolvendo entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal foi a relacionada com a preservação do capital natural e reforço da adaptação às alterações climáticas (P1), com 8,5 milhões de euros, seguida pela referente à promoção da coesão social e do equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação social, valorização do património e serviços (P3), com 6,7 milhões de euros, e pela ligada com a promoção da coesão social e do equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação e transformação dos setores produtivos (P2), com 2,5 milhões de euros. Os projetos relacionados com a promoção da coesão social e do equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação social, valorização do património e serviços (P3) são os que apresentam maior número de entidades associadas (12), seguidos pelos referentes à preservação do capital natural e reforço da adaptação às alterações climáticas (P1) (11) e à promoção da coesão social e do equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação e transformação dos setores produtivos (P2) (2) (Tabela 13).

Tabela 13. Quadro resumo – Interreg Sudoeste 2021-2027.

Prioridades	Nº de projetos em copromoção	Inv. total (k€)	Total de Ligações Associadas	Entidades de Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
P1: Preservar o capital natural e reforçar a adaptação às alterações climáticas no Sudoeste	4	8.487,5	11	7	4
P2: Promover a coesão social e o equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação e transformação dos setores produtivos	1	2.487,7	2	1	1
P3: Promover a coesão social e o equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação social, valorização do património e serviços	4	6.702,5	12	7	5

Fonte: (Interreg Sudoeste, 2024)

Aplicando-se uma análise de redes sociais para uma melhor compreensão das ligações das entidades das duas regiões às prioridades abordadas no Interreg Sudoeste 2021-2027, é possível constatar o papel estratégico que a *Universidad de Salamanca* exerce ao conectar os temas da P1 (preservar o capital natural e reforçar a adaptação às alterações climáticas no Sudoeste) e da P3 (promover a coesão social e o equilíbrio

territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação social, valorização do património e serviços), sendo, assim, capaz de promover a fertilização cruzada de conhecimentos entre entidades ligadas a ambas. Por outro lado, verifica-se que as restantes entidades participam em projetos numa única área e que o projeto associado à P2 (promover a coesão social e o equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação e transformação dos setores produtivos) liga entidades que não participam em projetos das outras prioridades. A Figura 38 ilustra esta rede formada entre entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal, e as prioridades dos projetos em copromoção associadas, no Interreg Sudoeste 2021-2027. De sinalizar que estão identificadas todas as entidades que fazem parte da rede.

A análise permite também compreender as relações que as entidades das duas regiões estabelecem entre si. Verifica-se a existência de uma estrutura fragmentada, cujo único elo que liga entidades em mais do que um projeto é representado pela *Universidad de Salamanca*. Nesta rede, não há relações que se repetem, sendo que cada vértice se liga aos demais uma única vez. O maior grau de centralidade é exercido pela *Universidad de Salamanca*, que está ligada a outras 5 entidades. Outras 7 possuem um grau de centralidade igual a 3, exercido em projetos únicos, a saber: *ITER Investigación, S.L.*, *Agrupación Europea de Cooperación Territorial Duero-Douro*, *Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León*, *Sociedad para el Desarrollo de la Provincia de Burgos*, *Fundación Ávila*, *ADVID - Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense* e *Comunidade Intermunicipal do Ave* (Figura 39). De referir que também neste caso estão identificadas todas as entidades que fazem parte da rede.

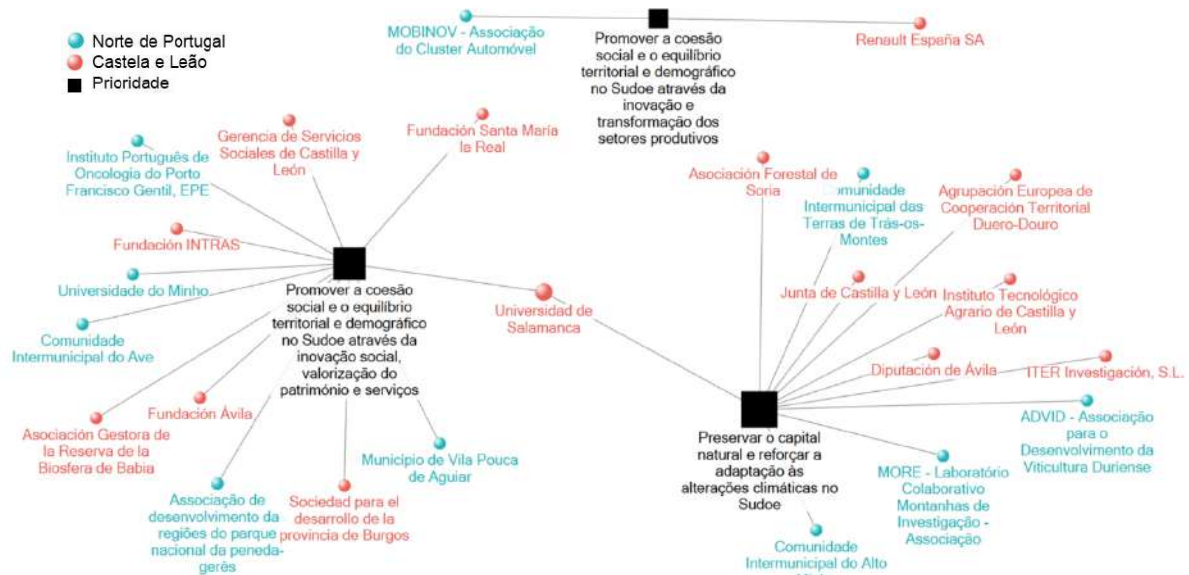


Figura 38. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Interreg Sudoeste 2021-2027.

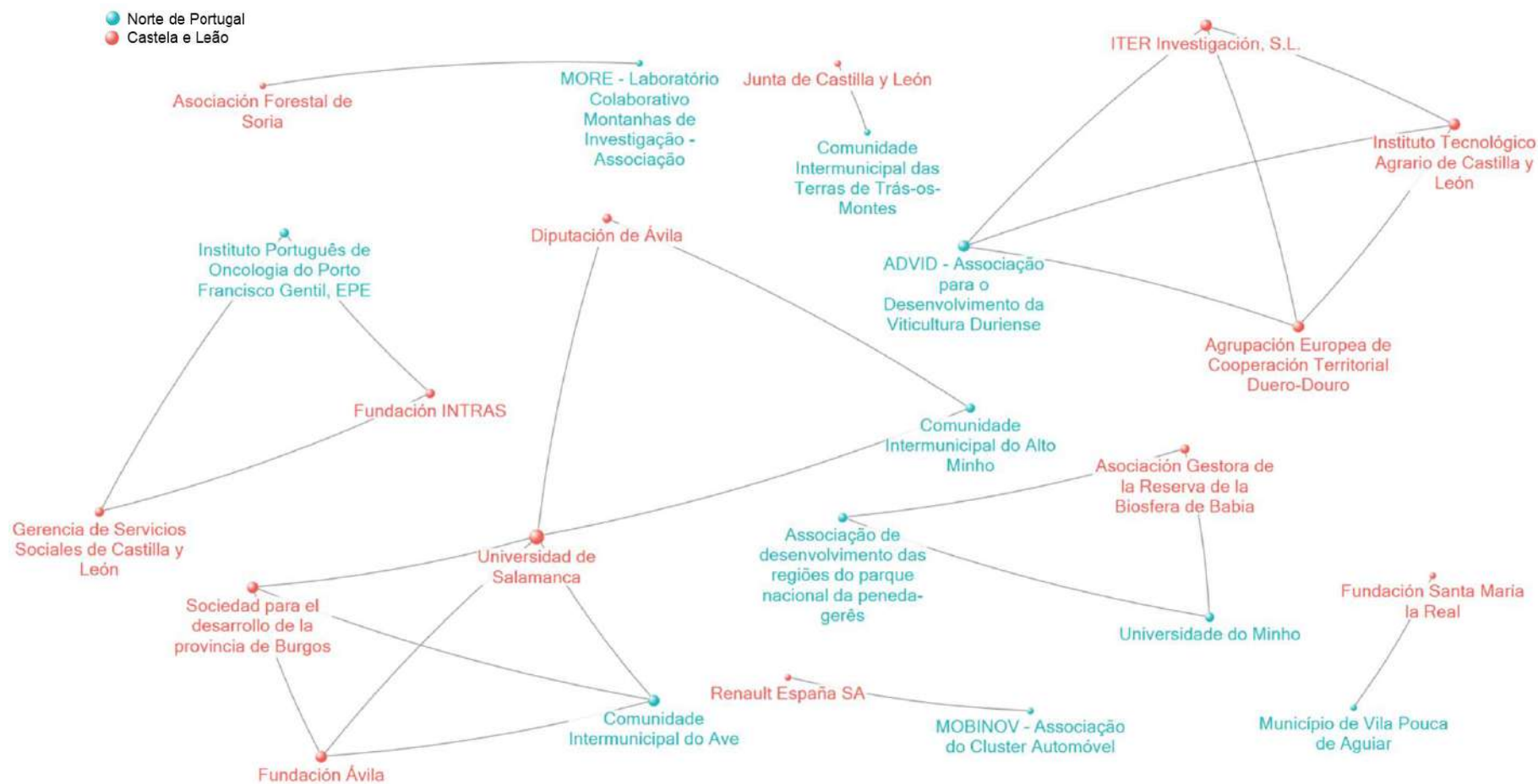


Figura 39. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg Sudoeste 2021-2027.

2.5.3. Interreg Europe

Interreg Europe 2014-2020

Durante o período correspondente ao Interreg Europe 2014-2020, foram aprovados 4 projetos em copromoção, nos quais participaram 2 entidades da região de Castela e Leão e 3 do Norte de Portugal (ver Anexo 3). Estes projetos estiveram ligados às seguintes prioridades: “*Health and social services*”, “*Regional planning and development*”, “*Rural and peripheral development*” e “*Waterways, lakes and rivers*”.

Dos temas abordados em projetos em copromoção envolvendo as regiões de Castela e Leão e Norte de Portugal, podem ser destacados os relacionados com a prioridade “*Regional planning and development*”, com um investimento total de 1,9 milhões de euros, seguidos pelos ligados com a prioridade “*Health and social services*”, com 1,6 milhões de euros, com a prioridade “*Waterways, lakes and rivers*”, com 1,3 milhões de euros, e com a prioridade “*Rural and peripheral development*”, com 1,0 milhões de euros. No Interreg Europe 2014-2020, cada prioridade esteve associada a um único projeto, representado por uma entidade de cada região (Tabela 14).

Tabela 14. Quadro resumo – Interreg Europe 2014-2020.

Prioridades	Nº de projetos em copromoção	Inv. total (k€)	Total de ligações associadas	Entidades de Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Health and social services</i>	1	1.554,9	2	1	1
<i>Regional planning and development</i>	1	1.931,3	2	1	1
<i>Rural and peripheral development</i>	1	1.022,6	2	1	1
<i>Waterways, lakes and rivers</i>	1	1.290,6	2	1	1

Fonte: (Keep.eu, 2024)

Aplicando-se uma análise de redes sociais para uma melhor compreensão das ligações das entidades das duas regiões às prioridades abordadas no Interreg Europe 2014-2020, é possível verificar que a *Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero* se destaca pelas suas ligações às prioridades “*Regional planning and development*” e “*Waterways, lakes and rivers*”. Apesar de ter apenas um projeto em cada uma das prioridades, o seu destaque está relacionado com o potencial de intermediação entre os seus parceiros, nomeadamente a Associação do Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular e a Comunidade Intermunicipal do Alto Minho. Outras ligações marcantes são as estabelecidas entre a *Sociedad para el Desarrollo de la Provincia de Burgos – SODEBUR* e a Comunidade Intermunicipal do Ave, que se repetem nas prioridades “*Rural and peripheral development*” e “*Health and social services*”, demonstrando algum grau de confiança e proximidade entre os representantes destas entidades. A Figura 40 ilustra esta rede formada entre entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal, e as prioridades dos projetos em copromoção associadas, no Interreg Europe 2014-2020. De sinalizar que estão identificadas todas as entidades que fazem parte da rede.

A abordagem focada nas entidades, através da qual se torna possível analisar a relação que as entidades estabelecem entre si (Figura 41), permite constatar que a única ligação que se repete é a estabelecida entre a *Sociedad para el Desarrollo de la Provincia de Burgos – SODEBUR* e a Comunidade Intermunicipal do Ave, conforme destacado anteriormente. Para além disso, verifica-se que somente a *Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero* está ligada a mais de uma entidade, apresentando, por isso, um grau de centralidade igual a 2. De referir que também neste caso estão identificadas todas as entidades que fazem parte da rede.

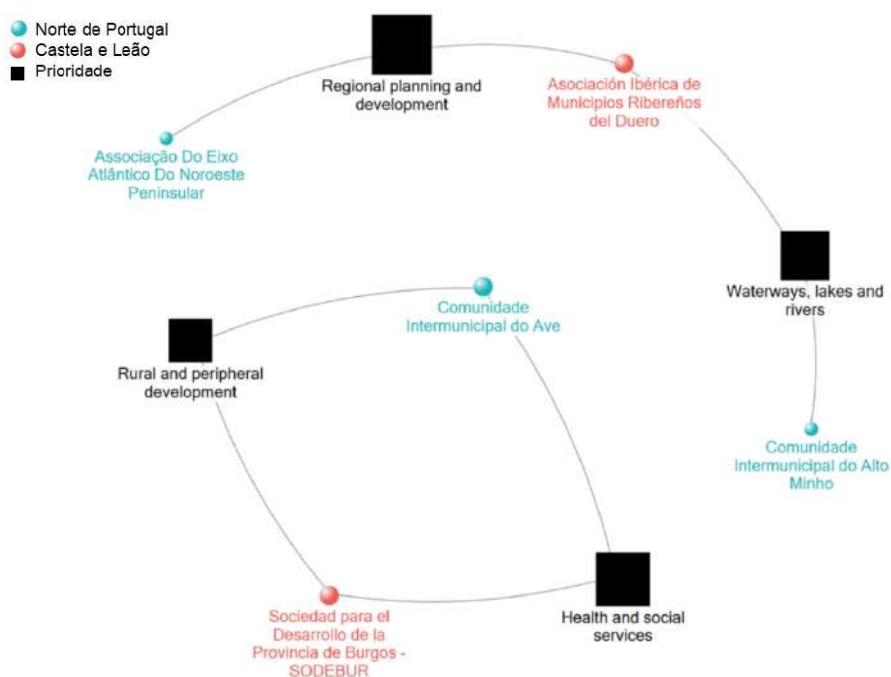


Figura 40. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Interreg Europe 2014-2020.

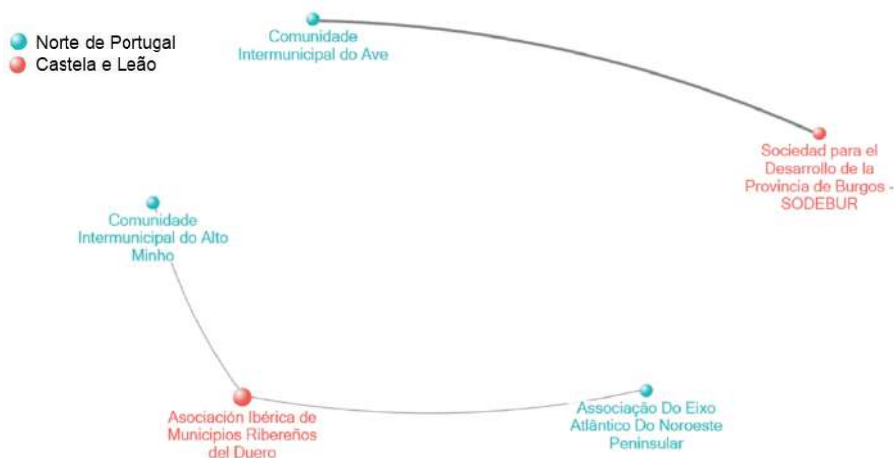


Figura 41. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Interreg Europe 2014-2020.

Interreg Europe 2021-2027

No âmbito do Interreg Europe 2021-2027, não há registo de projetos em copromoção envolvendo entidades localizadas em Castela e Leão e no Norte de Portugal. Apenas o projeto EAGER - *Easing AGrophotovoltaics for EuRope* envolve duas entidades da região de Castela e Leão, encontrando-se aprovado e com um investimento total elegível de 2,1 milhões de euros. Neste projeto participam o *Centro Tecnológico Agrícola y Agroalimentario* (ITAGRA) e o *Consejo Provincial de Palencia*.

2.5.4. Horizonte 2020 e Horizonte Europa

Horizonte 2020

Durante o período correspondente ao Horizonte 2020, foram aprovados 40 projetos em copromoção, nos quais participaram 30 entidades da região de Castela e Leão e 39 do Norte de Portugal (ver Anexo 3). Estes projetos estiveram ligados às seguintes prioridades: “*Secure, clean and efficient energy*”, “*Climate action, environment, resource efficiency and raw materials*”, “*Smart, green and integrated transport*”, “*Marie-Sklodowska-Curie Actions*”, “*Advanced materials*”, “*Information and Communication Technologies*”, “*Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy*”, “*Europe in a changing world - inclusive, innovative and reflective societies*” e “*Future and Emerging Technologies (FET)*”.

Dos temas abordados, podem ser destacados os relacionados com a prioridade “*Smart, green and integrated transport*”, com um investimento total de 440,5 milhões de euros, seguidos pelos ligados com a prioridade “*Future and Emerging Technologies (FET)*”, com 326,7 milhões de euros e com a prioridade “*Secure, clean and efficient energy*”, com 110,9 milhões de euros. O número de ligações correspondentes às entidades das duas regiões associadas a cada prioridade permite evidenciar a “*Secure, clean and efficient energy*”, com 22 ligações, a “*Climate action, environment, resource efficiency and raw materials*”, com 15 ligações, e a “*Smart, green and integrated transport*”, com 12 ligações (Tabela 15).

Tabela 15. Quadro resumo – Horizonte 2020.

Prioridades	Nº de projetos em copromoção	Inv. total (k€)	Total de ligações associadas	Entidades de Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Advanced materials</i>	5	37.999,2	10	6	4
<i>Climate action, environment, resource efficiency and raw materials</i>	6	76.693,2	15	7	8
<i>Europe in a changing world - inclusive, innovative and reflective societies</i>	1	3.9505	3	2	1
<i>Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy</i>	3	20.525,8	8	3	5
<i>Future and Emerging Technologies (FET)</i>	3	326.702,6	2	1	1

Prioridades	Nº de projetos em copromoção	Inv. total (k€)	Total de ligações associadas	Entidades de Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Information and Communication Technologies</i>	4	91.702,2	9	4	5
<i>Marie-Sklodowska-Curie Actions</i>	5	12.094,5	11	6	5
<i>Secure, clean and efficient energy</i>	8	110.921,4	22	5	17
<i>Smart, green and integrated transport</i>	5	440.477,6	12	7	5

Fonte: (CORDIS, 2024)

Aplicando-se uma análise de redes sociais para uma melhor compreensão das ligações das entidades das duas regiões às prioridades do Horizonte 2020, é possível verificar que a *Fundación Cartif* se destaca pelas suas fortes ligações às prioridades “*Climate action, environment, resource efficiency and raw materials*” e “*Secure, clean and efficient energy*”. Outras relações também merecem ser destacadas, como as do *Grupo Antolin-Ingenieria* com as prioridades “*Future and Emerging Technologies (FET)*” e “*Advanced materials*”, e as relações do Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL) com as prioridades “*Advanced materials*” e “*Marie-Sklodowska-Curie Actions*”. A Tabela 16 apresenta as entidades com mais projetos em copromoção envolvendo as duas regiões em análise, em cada uma das prioridades.

Tabela 16. Entidades mais frequentes em projetos de cada prioridade – Horizonte 2020.

Prioridades	Entidades	Projetos associados
<i>Advanced materials</i>	<i>Grupo Antolin-Ingenieria SA</i>	2
	Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)	2
<i>Climate action, environment, resource efficiency and raw materials</i>	<i>Fundación Cartif</i>	3
	Laboratório Nacional de Energia e Geologia I.P.	2
	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	2
<i>Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy</i>	Instituto Politécnico de Bragança	2
<i>Future and Emerging Technologies (FET)</i>	<i>Grupo Antolin-Ingenieria SA</i>	3
	Universidade do Minho	3
<i>Marie-Sklodowska-Curie Actions</i>	Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)	2
	<i>Universidad de Valladolid</i>	2
	<i>Universidad de Salamanca</i>	2
<i>Secure, clean and efficient energy</i>	<i>Fundación Cartif</i>	5
	<i>Onyx Solar Energy SL</i>	2
	Modelo Continente Hipermercados S.A.	2
	MC Shared Services SA	2
	ADEPORTO - Agência de Energia do Porto	2
	Elergone Energia, Lda	2
<i>Smart, green and integrated transport</i>	Caetano Aeronautic SA	4
	<i>Aernnova Aeroestructuras Alava SA</i>	2
	<i>Stratosphere SA</i>	2
	INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial	2
	CEIIA - Centro de Engenharia e Desenvolvimento (Associação)	2
	<i>Aciturri Engineering SL</i>	2

Fonte: (CORDIS, 2024)

A análise permite, ainda, identificar as entidades capazes de promover a fertilização cruzada de conhecimentos entre as diferentes prioridades do Horizonte 2020. Entre elas, destaca-se a *Fundación Cartif* (“*Secure, clean and efficient energy*”, “*Climate action, environment, resource efficiency and raw materials*”, “*Europe in a changing world* e “*Information and Communication Technologies*), o Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL) (“*Advanced materials*”, “*Marie-Sklodowska-Curie Actions*”, “*Climate action, environment, resource efficiency and raw materials*” e “*Information and Communication Technologies*”) e o INESC TEC (“*Climate action, environment, resource efficiency and raw materials*”, “*Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy*”, “*Information and Communication Technologies*” e “*Secure, clean and efficient energy*”, com projetos relacionados com 4 prioridades. Seguem-se a Universidade do Minho (“*Future and Emerging Technologies (FET)*”, “*Advanced materials*” e “*Information and Communication Technologies*”), a *Universidad de Valladolid* (“*Marie-Sklodowska-Curie Actions*”, “*Advanced materials*” e “*Climate action, environment, resource efficiency and raw materials*”), a Sociedade Portuguesa de Inovação, Consultadoria Empresarial e Fomento da Inovação (“*Advanced materials*”, “*Climate action, environment, resource efficiency and raw materials*” e “*Secure, clean and efficient energy*”) e a Universidade do Porto (“*Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy*”, “*Information and Communication Technologies*” e “*Smart, green and integrated transport*”, com projetos associados a 3 prioridades diferentes. Outras 6 entidades ligam 2 prioridades diferentes, enquanto as restantes estão relacionadas com uma única prioridade. A Figura 42 ilustra esta rede formada entre entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal, e as prioridades dos projetos em copromoção associadas, no Horizonte 2020. De referir que estão identificadas apenas as entidades que apresentam grau de centralidade maior ou igual a 2.

A análise de redes sociais permite igualmente identificar as relações que as entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal estabelecem entre si. Verifica-se que a *Fundación Cartif* possui um elevado grau de centralidade (27 ligações), seguida pelo INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (13), pelo Modelo Continente Hipermercados (12), pelo MC *Shared Services* (12), pela *Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía* (12) e pela Elergone Energia (12) (Figura 43). Constata-se ainda que as redes formam 3 componentes diferentes. Uma maior, formada por 58 entidades, polarizada por empresas, centros tecnológicos e universidades, seguida por uma segunda com 9 entidades e polarizada pela empresa portuguesa Caetano Aeronautic, e uma terceira com apenas 2 entidades que participam num único projeto desconectado dos demais. De referir que na figura estão identificadas apenas as entidades com grau de centralidade maior ou igual a 5.

De sinalizar também a quantidade de projetos em que as mesmas ligações se repetem. Neste sentido, o *Grupo Antolin-Ingenieria* e a Universidade do Minho destacam-se por apresentarem uma maior frequência de parcerias em projetos (3), seguidos por outras 4 parcerias que se repetem em 2 projetos diferentes. A Tabela 17 lista as relações mais frequentes entre entidades das duas regiões em projetos em copromoção no Horizonte 2020.

Tabela 17. Relações mais frequentes entre entidades – Horizonte 2020.

Entidades	Projetos em copromoção
<i>Grupo Antolin-Ingenieria SA e Universidade do Minho</i>	3
<i>Fundación Cartif e INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência</i>	2
<i>Onyx Solar Energy SL e INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência</i>	2
<i>Fundación Cartif e ADEPORTO - Agência de Energia do Porto</i>	2
<i>Aciturri Engineering SL e Caetano Aeronautic SA</i>	2

Fonte: (CORDIS, 2024)

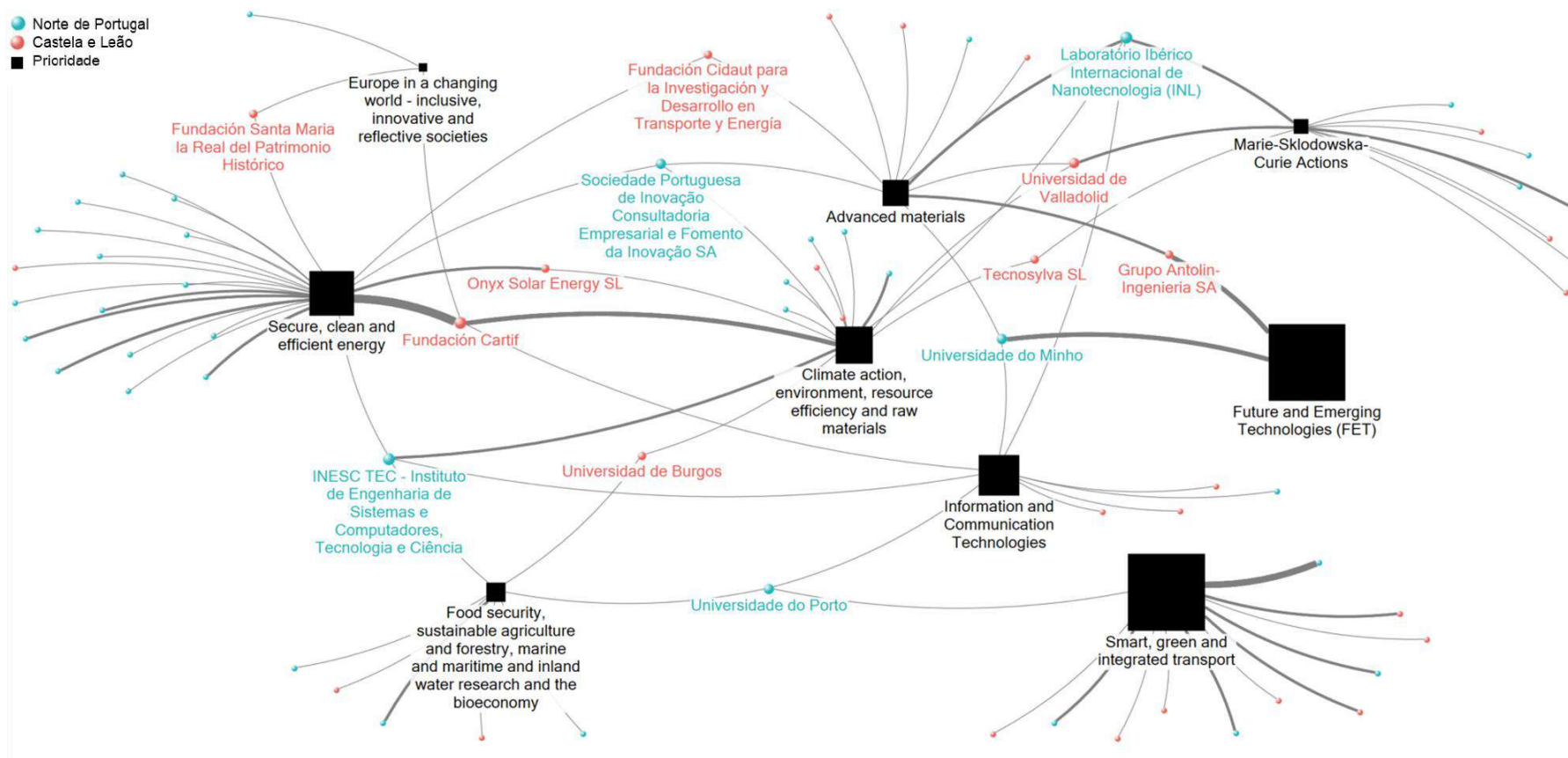


Figura 42. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Horizonte 2020.

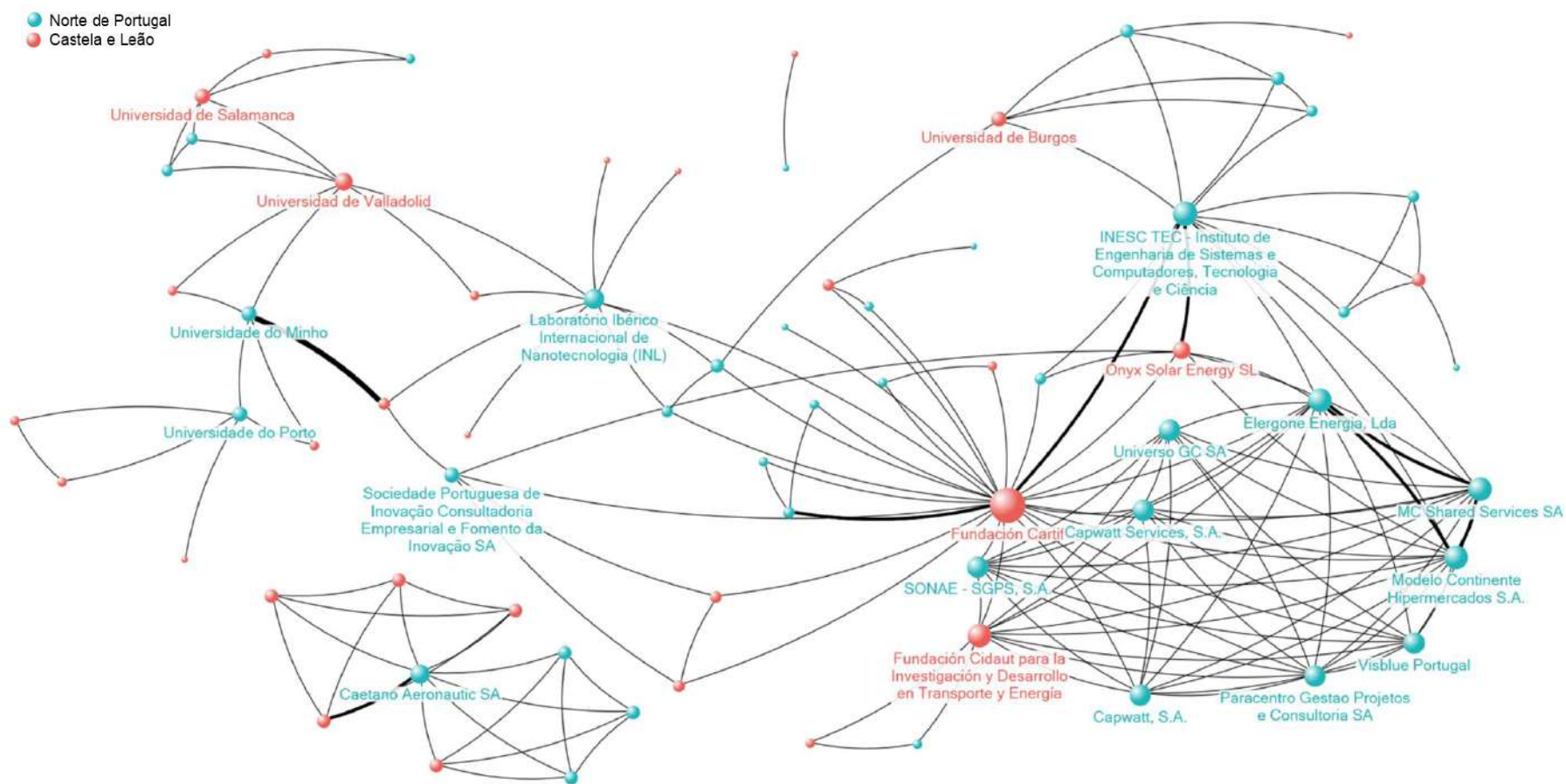


Figura 43. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Horizonte 2020.

Horizonte Europa

No âmbito do Horizonte Europa, foram aprovados 24 projetos em copromoção, nos quais participaram 33 entidades da região de Castela e Leão e 33 do Norte de Portugal (ver Anexo 3). Estes projetos estão ligados às seguintes prioridades: “*Civil Security for Society*”, “*Climate, Energy and Mobility*”, “*Digital, Industry and Space*”, “*Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment*”, “*Health*”, e “*Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)*”.

Dos temas abordados, podem ser destacados os relacionados com a prioridade “*Climate, Energy and Mobility*”, com um investimento total de 128,6 milhões de euros, seguidos pelos ligados com a prioridade “*Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment*”, com 46,5 milhões de euros, e com a prioridade “*Digital, Industry and Space*”, com 44,4 milhões de euros. O número de ligações e o número de entidades associadas a cada prioridade nas duas regiões é proporcional ao respetivo valor alocado, colocando em destaque a prioridade “*Climate, Energy and Mobility*”, com 25 ligações, a prioridade “*Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment*”, com 11 ligações, e a prioridade “*Digital, Industry and Space*”, com 10 ligações (Tabela 18).

Tabela 18. Quadro resumo – Horizonte Europa.

Prioridades	Nº de projetos em copromoção	Inv. total (κ€)	Total de ligações associadas	Entidades de Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Climate, Energy and Mobility</i>	11	128.633,7	25	9	16
<i>Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment</i>	5	46.537,4	11	6	5
<i>Digital, Industry and Space</i>	5	44.360,0	10	6	4
<i>Health</i>	1	6.419,1	3	2	1
<i>Civil Security for Society</i>	1	4.968,2	2	1	1
<i>Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)</i>	1	818,8	2	1	1

Fonte: (CORDIS, 2024)

Aplicando-se uma análise de redes sociais às relações entre entidades e prioridades do Horizonte Europa, é possível verificar que o INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência se destaca pelas suas fortes ligações à prioridade “*Climate, Energy and Mobility*” (3 projetos) e “*Digital, Industry and Space*” (2 projetos). Outras relações também merecem ser destacadas, como as da *Universidad de Salamanca* com a prioridade “*Digital, Industry and Space*”, tendo participado em 4 projetos diferentes nesta mesma prioridade. Também ligadas à prioridade “*Climate, Energy and Mobility*”, destacam-se a *Fundación Cartif*, que participa em 5 projetos associados, além da ADEPORTO - Agência de Energia do Porto e da *Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía*, ambas com 2 projetos nesta prioridade. De referir ainda o Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR), que participa em 2 projetos na prioridade “*Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and*

Environment”. A Tabela 19 apresenta as entidades com mais projetos em copromoção envolvendo as duas regiões em análise, em cada uma das prioridades do programa.

Tabela 19. Entidades mais frequentes em projetos de cada prioridade – Horizonte Europa.

Prioridades	Entidades	Projetos associados
<i>Climate, Energy and Mobility</i>	<i>Fundación Cartif</i>	5
	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	3
	ADEPORTO - Agência de Energia do Porto	2
	<i>Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía</i>	2
<i>Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment</i>	Centro Interdisciplinar de Investigación Marinha e Ambiental (CIIMAR)	2
<i>Digital, Industry and Space</i>	<i>Universidad de Salamanca</i>	4
	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	2
<i>Health</i>	<i>Fundación Instituto Tecnológico de Castilla y León</i>	1
	<i>Fundación Intras</i>	1
	Universidade do Porto	1
<i>Civil Security for Society</i>	<i>Vexiza Sociedad Limitada</i>	1
	<i>Globaz, S.A.</i>	1
<i>Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)</i>	<i>Universidad de Salamanca</i>	1
	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	1

Fonte: (CORDIS, 2024)

A análise permite, ainda, identificar as entidades capazes de promover a fertilização cruzada de conhecimentos entre as diferentes prioridades. Entre as prioridades “*Climate, Energy and Mobility*” e “*Digital, Industry and Space*”, destacam-se o *Iberian Sustainable Mining Cluster*, a *Fundación ICAMCYL* e o Laboratório Nacional de Energia e Geologia. De sinalizar ainda o INESC TEC, que além de contribuir para estas duas, tem projetos relacionados com a prioridade “*Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)*”, a Universidade do Porto, que também contribui para a prioridade “*Health*”, e a *Universidad de Burgos*, com projetos na prioridade “*Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment*”. Por outro lado, verifica-se que as entidades ligadas à prioridade “*Civil Security for Society*” não se ligam a nenhuma outra entidade das regiões em causa, em projetos Horizonte Europa. A Figura 44 ilustra esta rede formada entre entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal, e as prioridades dos projetos em copromoção associadas, no Horizonte Europa. De referir que estão identificadas apenas as entidades que apresentam grau de centralidade maior ou igual a 2.

A análise permite igualmente identificar as relações que as entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal estabelecem entre si. Verifica-se que a *Fundación Cartif* possui o grau de centralidade mais elevado (11 ligações), seguida pela Universidade do Porto (9), pela *Universidad de Salamanca* (7), pelo INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (7), pelo *Iberian Sustainable Mining Cluster* (6), pela *Fundación ICAMCYL* (6) e pela ADEPORTO - Agência de Energia do Porto (6)

(Figura 45). Consta-se ainda que as redes formam 6 componentes diferentes. Uma maior, formada por 27 entidades, seguida por uma com 5 entidades, polarizada pela Universidade de Burgos e pelo Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR), e por duas com 3 entidades, sendo que uma delas é formada por um único projeto, enquanto a outra está baseada em 2 e conta com a *Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía* como elemento polarizador. Por fim, existem outras 2 componentes isoladas onde estão ligadas apenas 2 entidades em cada uma delas. De sinalizar que na figura estão identificadas apenas as entidades com grau de centralidade maior ou igual a 4.

De referir também a quantidade de projetos em que as mesmas ligações se repetem. Neste sentido, as redes mostram que existem poucas relações que se repetem em mais de um projeto, estando restritas aos 2 casos representados na Tabela 20.

Tabela 20. Relações mais frequentes entre entidades - Horizonte Europa.

Entidades	Projetos em copromoção
<i>Universidad de Salamanca</i> e INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	3
<i>Fundación Cartif</i> e INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	3

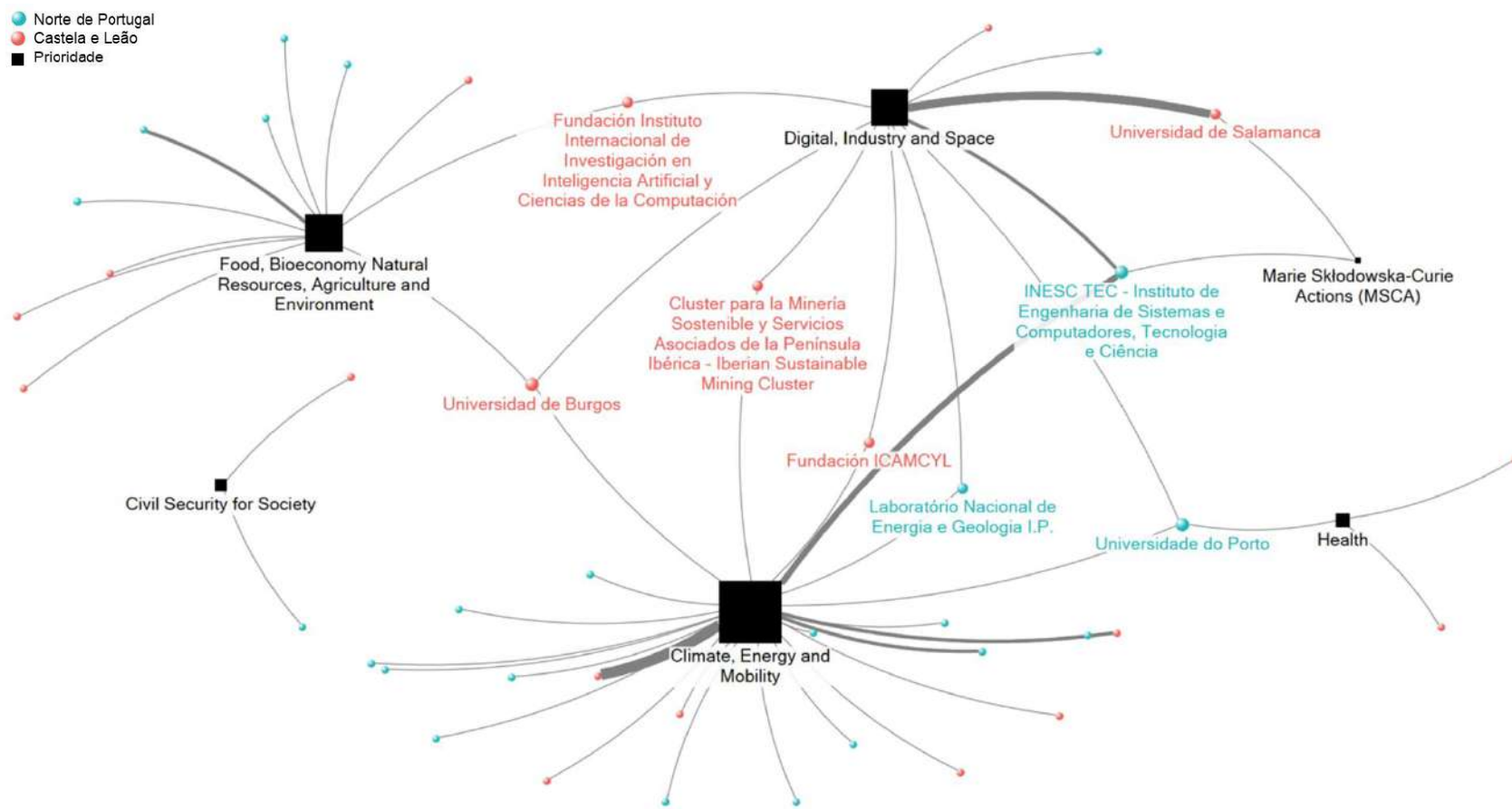


Figura 44. Redes estabelecidas entre entidades e prioridades no âmbito do Horizonte Europa.

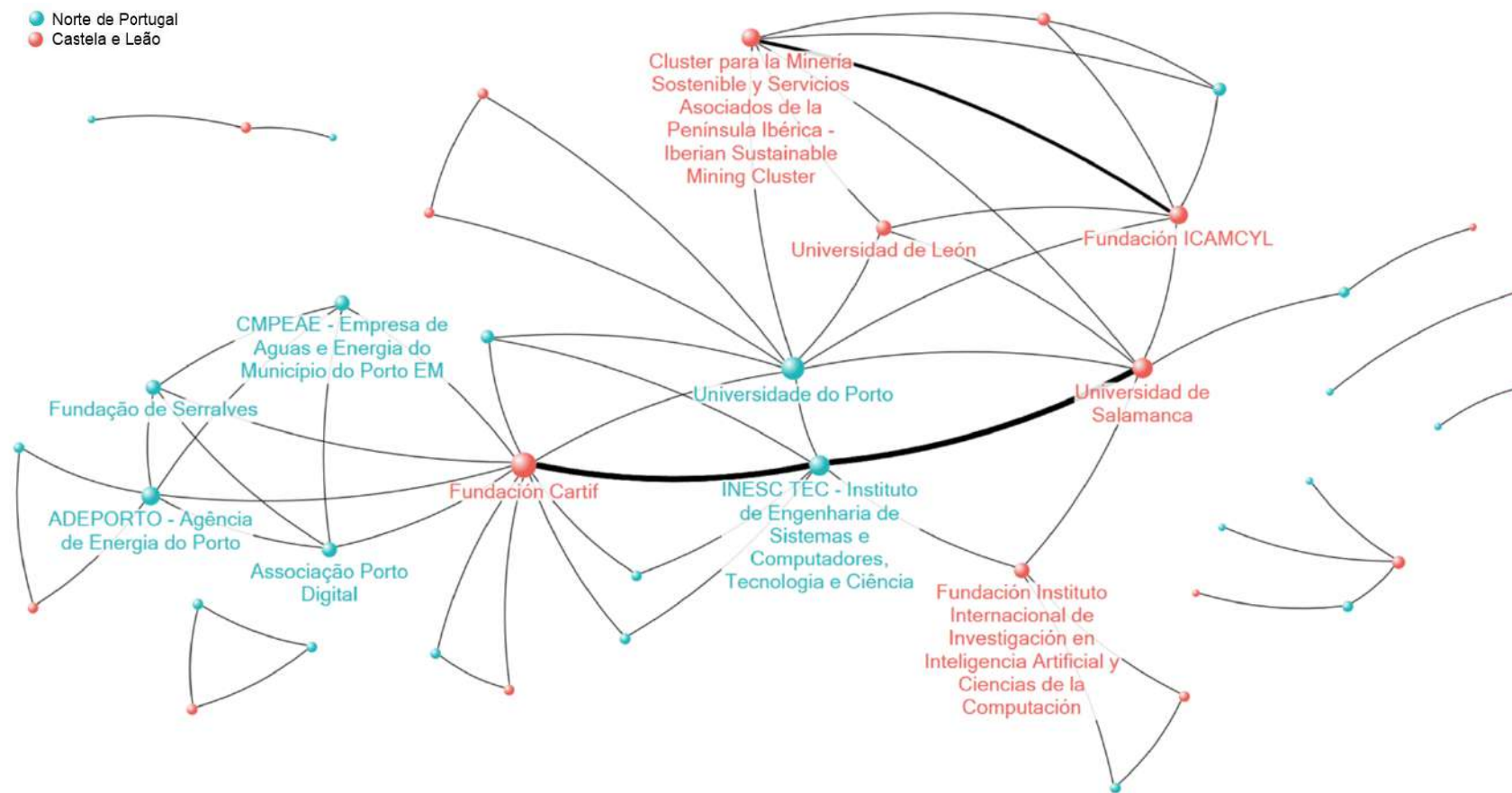


Figura 45. Redes estabelecidas entre entidades de Castela e Leão e do Norte de Portugal no âmbito do Horizonte Europa.

2.6. Análise SWOT dos sistemas de inovação das Regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão

2.6.1. Pontos fortes

Relações institucionais consolidadas

A consolidação das relações institucionais à escala do território tem sido um ponto forte significativo para a integração entre o Norte de Portugal e Castela e Leão. A cooperação em projetos transfronteiriços, abrangendo áreas como a inovação, o desenvolvimento regional e a cultura, demonstra um compromisso sólido para a integração regional. O estabelecimento de protocolos comuns de atuação facilita a coordenação eficiente entre os diversos atores regionais e fortalece a coesão regional, criando uma base robusta para iniciativas conjuntas e fomentando uma visão partilhada para o desenvolvimento.

Instituições de cooperação transfronteiriça

A presença de Agrupamentos Europeus de Cooperação Territorial (AECT) e outras instituições dedicadas à cooperação transfronteiriça é um ativo estratégico para as regiões. Estas instituições atuam como plataformas de colaboração que fortalecem os laços entre o Norte de Portugal e Castela e Leão, promovendo a troca de conhecimentos e a colaboração em projetos comuns. Embora enfrentem desafios como a limitação de recursos e autonomia, os AECT e outras entidades estabelecem condições favoráveis para a promoção de iniciativas que cruzam fronteiras e geram sinergias locais.

Infraestruturas de Investigação, Desenvolvimento e Inovação (I&D)

As regiões estão bem equipadas com infraestruturas para a investigação, desenvolvimento e inovação, o que constitui um dos seus principais pontos fortes. A presença de universidades de renome, centros de investigação de ponta, parques tecnológicos e instituições de interface proporciona um ambiente fértil para a inovação. Essas infraestruturas abrangem uma ampla gama de domínios do conhecimento e setores produtivos, facilitando a transferência de tecnologia e o desenvolvimento de novas soluções e produtos.

Desempenho em inovação e educação superior

A classificação de ambas as regiões como "inovadoras moderadas" no *Regional Innovation Scoreboard* 2023 (Hugo Hollanders e Nordine Es-Sadki, 2023) reflete um desempenho consistente e crescente em termos de inovação. Instituições de ensino superior de destaque, como a Universidade do Porto, a Universidade do Minho, a *IE Universidad* e a *Universidad de Salamanca* têm demonstrado avanços significativos nos *rankings* internacionais, como o *QS World University Rankings*. Esses indicadores sugerem um ambiente académico em transformação, que contribui para a formação de capital humano qualificado e para o avanço da investigação e inovação.

Património natural e cultural valioso

O património natural e cultural das regiões é extremamente valioso e constitui uma vantagem estratégica significativa. As áreas possuem diversos sítios reconhecidos pela UNESCO, incluindo Património Mundial, Património Cultural Imaterial, Reservas da Biosfera e Geoparques. Além disso, as cidades de ambas as regiões têm uma oferta cultural, artística e criativa vibrante, com várias cidades integradas na Rede de Cidades Criativas da UNESCO. Este património enriquece a identidade regional e oferece oportunidades para o desenvolvimento de setores como o turismo cultural, o turismo de natureza e a economia criativa.

Diversidade de ecossistemas e recursos hídricos

A diversidade de ecossistemas que vai do interior ibérico ao Atlântico, juntamente com a abundância de recursos hídricos, é um ativo significativo para a sustentabilidade e inovação regional. Esta riqueza ecológica oferece um potencial considerável para o desenvolvimento de setores como a agroindústria e o turismo sustentável. A gestão adequada destes recursos pode fomentar práticas inovadoras e sustentáveis que beneficiem o meio ambiente e a economia local.

Valorização económica de produtos regionais

Há um reconhecimento crescente e um elevado potencial para a valorização económica dos produtos e recursos do território, especialmente nas cadeias agroflorestais, nas indústrias transformadoras associadas, nos produtos endógenos e no turismo. Este reconhecimento pode impulsionar a criação de marcas regionais fortes e a implementação de estratégias de marketing eficazes, promovendo a integração dos produtos regionais nos mercados nacionais e internacionais.

2.6.2. Pontos fracos

Declínio demográfico e envelhecimento populacional

As sub-regiões de fronteira entre o Norte de Portugal e Castela e Leão enfrentam um declínio demográfico acentuado e um envelhecimento populacional significativo. Este fenómeno é exacerbado pela redução das instituições públicas devido a políticas de reorganização e racionalização de serviços. A diminuição da população e o envelhecimento da mesma enfraquecem a base empresarial e empreendedora local, tornando mais difícil atrair e reter talentos e reduzindo a capacidade de inovação e crescimento económico.

Baixos níveis de rendimento e desigualdade económica

As áreas fronteiriças apresentam baixos níveis de rendimento, situando-se entre as mais desfavorecidas em ambos os países. Além disso, existe uma desigualdade significativa na distribuição de riqueza entre Castela e Leão e o Norte de Portugal. Enquanto Castela e Leão se aproxima da média europeia, o Norte de Portugal é uma das regiões mais empobrecidas do país. Esta disparidade económica limita o potencial de crescimento e a capacidade de investimento em inovação, exacerbando as desigualdades regionais e dificultando a coesão económica e social.

Pequena dimensão do mercado interno nas áreas fronteiriças

O mercado interno das zonas próximas à fronteira é relativamente pequeno, o que limita o desenvolvimento económico regional. Esse problema é amplificado pelo declínio populacional e pelos baixos níveis de rendimento e poder de compra das populações locais. A pequena dimensão do mercado interno reduz as oportunidades para a criação de economias de escala e limita o potencial para o crescimento de empresas locais, afetando negativamente a atração de investimentos e a diversificação económica.

Histórico limitado de cooperação entre as regiões

A cooperação histórica entre o Norte de Portugal e Castela e Leão tem sido limitada, concentrando-se num número reduzido de áreas temáticas e instituições. Como consequência, várias entidades, especialmente nas áreas de fronteira, não se sentem plenamente representadas no modelo de cooperação existente. A falta de uma cooperação mais abrangente e inclusiva pode limitar o impacto das iniciativas conjuntas e a capacidade das regiões de desenvolver uma estratégia de especialização inteligente coesa e eficaz.

Distância geográfica e cultural dos centros urbanos dinâmicos

As regiões fronteiriças estão geograficamente e culturalmente distantes dos principais centros urbanos dinâmicos, como Porto, Braga, Valladolid e Burgos. Esta distância reduz as oportunidades de colaboração e desenvolvimento conjunto, dificultando a integração e a partilha de conhecimentos e recursos. Além disso, esses centros urbanos, embora dinâmicos dentro das suas respetivas regiões, também estão distantes entre si, o que agrava a dificuldade de estabelecer uma rede de cooperação eficiente e contínua entre o Norte de Portugal e Castela e Leão. Essa separação geográfica limita ainda mais a interação direta e a sinergia entre as duas regiões, dificultando o desenvolvimento de projetos conjuntos e o alinhamento estratégico em áreas críticas como a inovação e o desenvolvimento económico.

Dependência excessiva do financiamento Interreg

A dependência significativa do financiamento proveniente dos programas Interreg para a cooperação territorial é uma fraqueza. A falta de recursos financeiros consistentes e diversificados para enfrentar os desafios regionais resulta na descontinuidade nos processos de cooperação e em limitações para implementar estratégias de longo prazo. Esta dependência pode também limitar a capacidade das regiões de desenvolver e sustentar iniciativas de inovação e crescimento de forma independente.

2.6.3. Oportunidades

Aproveitamento das macrotendências de consumo e estilos de vida

As macrotendências de consumo e estilos de vida apresentam uma oportunidade significativa para as regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão. A crescente procura por produtos com identidade territorial e segurança alimentar beneficia as economias locais, onde a produção agroalimentar e os produtos endógenos têm forte destaque. Além disso, o aumento do turismo em locais de baixa densidade

populacional, impulsionado pela procura de destinos mais tranquilos e autênticos, favorece estas regiões, oferecendo-lhes a oportunidade de se posicionarem como destinos de turismo sustentável. A preferência crescente por modelos de trabalho remoto também representa uma oportunidade para atrair novos residentes e profissionais qualificados, revitalizando as economias locais e contribuindo para a fixação da população em áreas de baixa densidade.

Contexto político favorável

O atual contexto político é favorável para o desenvolvimento das regiões fronteiriças, com as estratégias nacionais de Portugal e Espanha para 2030 a priorizarem a coesão territorial nas áreas de baixa densidade. A Estratégia Comum de Desenvolvimento Transfronteiriço, o Programa de Valorização do Interior (em Portugal) e os programas do Mecanismo Europeu de Recuperação e Resiliência incluem eixos específicos para a cooperação transfronteiriça. Esta articulação mais eficaz entre políticas de coesão e de cooperação territorial na Europa oferece uma oportunidade para melhorar a coordenação e a eficácia das iniciativas de desenvolvimento transfronteiriço, potencializando o impacto dos investimentos e das políticas públicas nestas regiões.

Fortalecimento da cooperação transfronteiriça

Embora esteja institucionalmente e historicamente estabelecida, a cooperação entre o Norte de Portugal e Castela e Leão tem um vasto potencial inexplorado para fortalecer as relações transfronteiriças entre as duas regiões. Existem exemplos de experiências bem-sucedidas de cooperação, como o caso do Norte de Portugal com a Galiza, que podem servir de modelo para expandir e intensificar a colaboração com Castela e Leão. Esta oportunidade é especialmente relevante, considerando que as relações transfronteiriças de Castela e Leão têm sido mais frequentes com o Centro de Portugal, deixando margem para um maior envolvimento e desenvolvimento conjunto com o Norte. O fortalecimento da cooperação entre o Norte de Portugal e Castela e Leão pode levar ao desenvolvimento de novas parcerias estratégicas, facilitando o intercâmbio de conhecimentos, o desenvolvimento de projetos conjuntos e a criação de um espaço transfronteiriço mais coeso e competitivo.

Reequilíbrio administrativo com a nova orgânica das CCDR

A nova estrutura das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) em Portugal proporciona uma oportunidade para o reequilíbrio administrativo nas áreas transfronteiriças. A harmonização das circunscrições territoriais da administração desconcentrada do Estado e a integração de serviços como educação, saúde, cultura e agricultura podem melhorar a coordenação e a eficácia das políticas públicas nas regiões fronteiriças. Embora as CCDR ainda tenham autonomia política limitada, esta reestruturação pode promover uma gestão mais eficiente e integrada dos recursos e políticas regionais, beneficiando o desenvolvimento transfronteiriço.

Superação de obstáculos jurídico-administrativos nas regiões de fronteira

As políticas europeias estão cada vez mais focadas em superar barreiras jurídico-administrativas nas regiões de fronteira. Questões como a mobilidade laboral e o acesso a serviços públicos, que muitas vezes são dificultadas por barreiras legais e administrativas, podem ser abordadas através de esforços conjuntos das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão. A identificação e superação desses obstáculos facilitará o desenvolvimento de iniciativas e projetos de cooperação transfronteiriça, melhorando a integração e a qualidade de vida dos residentes nestas regiões.

Financiamento e programas europeus

O atual quadro de financiamento europeu oferece uma variedade de oportunidades para as regiões fronteiriças do Norte de Portugal e de Castela e Leão, permitindo-lhes diversificar as fontes de recursos além dos programas Interreg. Com a crescente ênfase da UE em áreas como a transição digital, a economia verde e a sustentabilidade, outros programas e fundos podem ser alavancados para apoiar o desenvolvimento regional de forma mais ampla e equilibrada. Esses recursos podem ser direcionados para a criação de *clusters* transfronteiriços em setores emergentes como energias renováveis, biotecnologia e tecnologias de informação. Por sua vez, esses oferecem grande potencial para o desenvolvimento económico sustentável e a criação de empregos de alta qualificação, ajudando as regiões a posicionarem-se como líderes em inovação e sustentabilidade. Além disso, a exploração de múltiplas fontes de financiamento fortalece a capacidade das regiões para implementar estratégias de longo prazo, promovendo um crescimento mais resiliente.

Aposta na qualificação e formação

O desenvolvimento de programas conjuntos de qualificação e formação em competências avançadas, alinhados com as necessidades das indústrias locais, representa uma oportunidade importante para as regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão. Fomentar o intercâmbio académico e de investigação entre as instituições de ensino superior e centros de I&D das duas regiões pode fortalecer a base de conhecimento e a capacidade de inovação das regiões. Além disso, a formação de capital humano altamente qualificado é crucial para a atração de investimentos e para o desenvolvimento de novos setores de atividade, promovendo o crescimento económico sustentável e a coesão social.

2.6.4. Ameaças

Impactos negativos das alterações climáticas

As alterações climáticas representam uma ameaça significativa para o território do Norte de Portugal e de Castela e Leão, com impactos profundos e variados. O aumento da frequência e intensidade de fenómenos meteorológicos extremos, como secas e cheias, compromete a disponibilidade e a qualidade dos recursos hídricos, essencial para a agricultura e o abastecimento. A cobertura florestal, já vulnerável a incêndios

rurais, enfrenta o desafio adicional de adaptação das culturas e gestão sustentável. A biodiversidade e os ecossistemas também estão sob pressão, com riscos de degradação e erosão dos solos.

Inconsistência no modelo de governação da cooperação

A eficácia da cooperação transfronteiriça entre o Norte de Portugal e Castela e Leão é prejudicada por inconsistências no modelo de governação, que incluem: limitações nas atividades dos AECT devido à escassez de recursos e falta de autonomia; desequilíbrio político-administrativo na cooperação transfronteiriça entre a CCDR-Norte, que possui pouca autonomia e recursos financeiros limitados, e a Junta de Castela e Leão, que detém maior autonomia política e capacidade de intervenção; falta de representatividade institucional do lado português, dependente da capacidade de coordenação dos organismos da administração central desconcentrada, que também possuem autonomia restrita (embora isso possa melhorar, conforme apontado nas oportunidades).

Escassez de massa crítica empresarial em setores de conhecimento intensivo

A escassez de uma base empresarial robusta em setores de conhecimento intensivo pode levar a uma perda significativa de jovens qualificados nas regiões fronteiriças, exacerbando o problema da fuga de talentos e enfraquecendo ainda mais a economia local. Sem uma massa crítica empresarial robusta, as regiões enfrentam dificuldades em criar um ambiente propício para o crescimento e a inovação, limitando a sua capacidade de competir em setores avançados e de promover o desenvolvimento tecnológico e económico sustentável.

Competitividade internacional e pressão externa

A competitividade das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão está ameaçada pela pressão externa para a deslocalização de indústrias para regiões com menores custos de produção. Esta tendência é especialmente pronunciada em setores mais tradicionais, que enfrentam desafios para manter a viabilidade económica perante o aumento de custos operacionais. A pressão para deslocalizar pode resultar na perda de empregos e na redução da base industrial local, enfraquecendo a capacidade das regiões de manter uma economia diversificada e competitiva no cenário internacional.

Declínio demográfico e mudanças sociais

O contínuo despovoamento e o envelhecimento acelerado da população nas áreas rurais do Norte de Portugal e de Castela e Leão são extremamente preocupantes e limitam significativamente o capital humano disponível para inovação e crescimento económico. A tendência dos últimos anos tem mostrado um agravamento desta situação, com um número crescente de jovens a abandonar essas regiões em busca de melhores oportunidades em centros urbanos ou fora do país. A falta de emprego em áreas periféricas torna difícil atrair e reter talentos qualificados, resultando numa força de trabalho cada vez menos dinâmica e inovadora. Este declínio demográfico enfraquece a capacidade das regiões de sustentar um ambiente de crescimento e inovação e compromete a coesão social e o desenvolvimento económico sustentável a longo

prazo. O despovoamento acarreta também consequências profundas e adversas na qualidade de vida das pessoas que permanecem.

Resistência à mudança e inovação

A resistência cultural e institucional à adoção de novas tecnologias e práticas inovadoras é uma ameaça significativa para o progresso. Barreiras à implementação de políticas de inovação, como problemas burocráticos e falta de vontade política, dificultam a modernização e a adaptação às novas tendências. Essa resistência pode limitar a capacidade das regiões de evoluir e competir num mercado internacional, prejudicando o desenvolvimento económico e a inovação em setores tradicionais e emergentes

03

ÁREAS PRIORITÁRIAS DE COOPERAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA



3. ÁREAS PRIORITÁRIAS DE COOPERAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA

3.1. Identificação das áreas prioritárias

No capítulo anterior foram apresentados os domínios prioritários identificados nas RIS3 das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão. No caso da S3 Norte 2027 foram definidos 8 domínios, alinhados com as orientações das políticas públicas para o período de 2021-2027:

- Ativos Territoriais e Serviços do Turismo;
- Ciências da Vida e Saúde;
- Criatividade, Moda e Habitats;
- Industrialização e Sistemas Avançados de Fabrico;
- Mobilidade Sustentável e Transição Energética;
- Recursos e Economia do Mar;
- Sistemas Agroambientais e Alimentação; e
- Tecnologias, Estado, Economia e Sociedade.

Relativamente à RIS3 de Castela e Leão, foram identificados 3 grandes domínios, que visam responder aos desafios específicos da região:

- Castela e Leão: Território com Qualidade de Vida;
- Castela e Leão: Neutra em Carbono e Circular; e
- Castela e Leão: Uma Aposta na Fabricação Inteligente e na Cibersegurança.

Para cada um destes domínios e tendo por base a metodologia do S3 *Observatory* da DG REGIO, foram identificados os códigos de Classificação das Atividades Económicas (CAE) (a 2 dígitos) (ver Tabela 21) e sinalizados os CAEs comuns às duas regiões, a saber:

- C.26 - Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e óticos;
- C.27 - Fabricação de equipamento elétrico;
- D.35 - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio;
- Q.86 - Atividades de saúde humana;
- Q.87 - Atividades de apoio social com alojamento;
- Q.88 - Atividades de apoio social sem alojamento.

Tabela 21. Domínios prioritários da S3 Norte 2027 e da RIS3 de Castela e Leão 2021-2027 e CAEs associados.

Domínios Região Norte	CAE
Ativos Territoriais e Serviços do Turismo	I.55 - Alojamento
	I.56 - Restauração e similares
Ciências da Vida e Saúde	Q.86 - Atividades de saúde humana
	Q.87 - Atividades de apoio social com alojamento
	Q.88 - Atividades de apoio social sem alojamento
Criatividade, Moda e Habitats	R.90 - Atividades de teatro, de música, de dança e outras atividades artísticas e literárias
Industrialização e Sistemas Avançados de Fabrico	C.26 - Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e óticos
	C.27 - Fabricação de equipamento elétrico
	C.28 - Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.
Mobilidade Sustentável e Transição Energética	H.49 - Transportes terrestres e transportes por oleodutos ou gasodutos
	H.50 - Transportes por água
	H.51 - Transportes aéreos
	H.52 - Armazenagem e atividades auxiliares dos transportes (inclui manuseamento)
	D.35 - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio
Recursos e Economia do Mar	A.03 - Pesca e aquicultura
Sistemas Agroambientais e Alimentação	A.01 - Agricultura, produção animal, caça e atividades dos serviços relacionados
	A.02 - Silvicultura e exploração florestal
	A.03 - Pesca e aquicultura
Tecnologias, Estado, Economia e Sociedade	C.26 - Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e óticos
	C.27 - Fabricação de equipamento elétrico
	C.28 - Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.
	J.61 - Telecomunicações
	J.62 - Consultoria e programação informática e atividades relacionadas
	J.63 - Atividades dos serviços de informação
Domínios Castela e Leão	CAE
Castela e Leão: Território com Qualidade de Vida	Q.86 - Atividades de saúde humana
	Q.87 - Atividades de apoio social com alojamento
	Q.88 - Atividades de apoio social sem alojamento
Castela e Leão: Neutra em Carbono e Circular	D.35 - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio
Castela e Leão: Uma Aposta na Fabricação Inteligente e na Cibersegurança	C.25 - Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos
	C.26 - Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e óticos
	C.27 - Fabricação de equipamento elétrico

Fonte: (DG REGIO, 2024)

Para a identificação das áreas prioritárias da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça, a metodologia utilizada considerou os domínios definidos nas RIS3 das 2 regiões (e as prioridades indicadas como mais relevantes em cada um dos domínios), os CAEs comuns, os resultados apresentados no capítulo anterior (nomeadamente os referentes aos projetos em copromoção) e os contributos dos atores relevantes nas entrevistas. Esta metodologia permitiu sinalizar como áreas prioritárias de cooperação as energias renováveis, a fabricação avançada, a saúde, os sistemas agroalimentares e bioeconomia, as tecnologias digitais e o turismo e património (Figura 46). De referir que estas áreas foram discutidas e validadas no âmbito do 1º *workshop* dedicado às áreas prioritárias de cooperação.

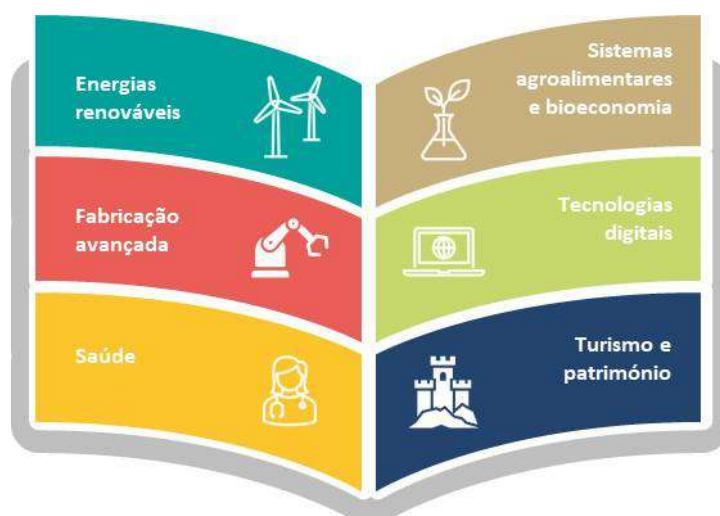


Figura 46. Áreas prioritárias de cooperação da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027.

Fonte: SPI

Na secção seguinte apresenta-se uma breve descrição de cada uma das áreas.

3.2. Áreas prioritárias

3.2.1. Energias renováveis

As energias renováveis são uma prioridade central tanto para Castela e Leão como para o Norte de Portugal, regiões que possuem vastos recursos naturais para a produção de energia limpa. A cooperação nesta área procura maximizar o potencial de energia eólica, solar, hídrica e biomassa, promovendo uma transição energética justa e sustentável.

O desenvolvimento de soluções inovadoras em energias renováveis é impulsionado por uma forte base de investigação e inovação presente nas duas regiões, permitindo a troca de conhecimentos e o desenvolvimento conjunto de tecnologias. Através dessas interações, as regiões têm a oportunidade de

explorar sinergias e partilhar melhores práticas, contribuindo para um ambiente propício ao avanço tecnológico.

Na área das energias renováveis, procura-se fortalecer a cooperação em torno da investigação, desenvolvimento e implementação de tecnologias de energia limpa. Neste sentido, foram definidos os seguintes tópicos prioritários para sustentar essa transição energética:

- **Bioenergia e tecnologias sustentáveis:** Este tópico tem como objetivo o desenvolvimento de tecnologias avançadas para a produção de energia a partir de biomassa e resíduos, com ênfase em soluções inovadoras de armazenamento e otimização da eficiência energética. Inclui a implementação de métodos que transformam materiais orgânicos, como restos de alimentos e resíduos agrícolas, em energia. Esta abordagem contribui para a criação de eletricidade, mas também para a redução da quantidade de resíduos produzidos, promovendo uma economia circular;
- **Hidrogénio e combustíveis verdes:** Este tópico aborda a produção e integração de combustíveis alternativos, como o hidrogénio e metanol verdes, e outros combustíveis de origem biológica, no contexto da descarbonização da indústria. O objetivo é integrar esses combustíveis na indústria para ajudar a reduzir a poluição, através de iniciativas que transformem a forma como se produz e utiliza energia, diminuindo a dependência de combustíveis fósseis e promovendo um futuro mais sustentável;
- **Modernização da rede energética:** Este tópico visa a adaptação da infraestrutura de distribuição de energia para suportar a transição para energias renováveis e a integração de novas fontes energéticas, garantindo a eficiência da rede. Envolve a implementação de redes inteligentes que otimizam a gestão da energia, garantem a eficiência da rede e permitem uma melhor resposta à variabilidade das fontes renováveis, assegurando assim um fornecimento de energia estável e sustentável;
- **Sistemas agrovoltaicos:** Este tópico tem como objetivo o desenvolvimento de sistemas agrovoltaicos, enquanto sistemas que promovem o duplo uso do solo para produção agrícola e de energia solar. Estes sistemas contribuem para melhorar a eficiência dos solos, bem como para reduzir a emissão de gases com efeito de estufa no setor agrícola.

3.2.2. Fabricação avançada

A digitalização da indústria e a introdução de tecnologias avançadas de fabrico, como a robótica, a inteligência artificial e a automação, representam uma grande oportunidade para aumentar a competitividade industrial nas duas regiões. A cooperação nesta área procura impulsionar a transição para sistemas de fabrico inteligentes, com foco na eficiência e sustentabilidade. A integração de cadeias de valor

transfronteiriças, o desenvolvimento de *clusters* industriais inovadores e a promoção de centros de I&D conjuntos serão fundamentais para o avanço da indústria 4.0 no Norte de Portugal e em Castela e Leão.

O ambiente de inovação para a fabricação avançada é amplamente beneficiado pela base de infraestruturas existentes nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão. As sinergias geradas pela combinação de recursos técnicos, instituições de investigação e redes especializadas oferecem um terreno fértil para o desenvolvimento e aplicação de tecnologias avançadas. Esta base sólida fomenta a inovação e permite que ambas as regiões concentrem esforços na transição para uma indústria 4.0 mais eficiente e sustentável. O objetivo é construir um ecossistema industrial inovador e sustentável, capaz de responder às exigências do mercado internacional. Para o efeito, foram definidos os seguintes tópicos prioritários:

- **Tecnologias avançadas de fabrico:** Este tópico foca-se na aplicação de tecnologias digitais e limpas para modernizar processos industriais, aumentar a eficiência produtiva, reduzir custos e minimizar o desperdício. Este tópico inclui a implementação de soluções inovadoras para a gestão de processos, com ênfase na monitorização em tempo real e na análise de dados, permitindo uma produção mais ágil e adaptável às necessidades do mercado;
- **Indústria transformadora:** Este tópico centra-se na inovação e desenvolvimento de novos produtos e serviços, com um foco particular na adaptação às exigências dos setores emergentes (incluindo mobilidade sustentável e aeroespacial). A ênfase está na criação de soluções que satisfaçam as necessidades atuais do mercado, mas também antecipem tendências futuras, incorporando práticas de economia circular. A abordagem inclui o reaproveitamento de resíduos como matérias-primas em novos processos produtivos, com o objetivo de transformar o ciclo de vida dos produtos. Para além disso, inclui a valorização dos recursos endógenos provenientes das indústrias extrativas, florestais e minerais, fundamental para potencializar o desenvolvimento económico local e a utilização eficiente dos recursos. A transformação do modelo industrial procura reduzir as emissões de carbono e construir um sistema produtivo mais responsável e sustentável;
- **Habitat e construção sustentável:** Este tópico aborda o desenvolvimento de soluções de construção que promovam a sustentabilidade. A utilização de tecnologias e a adoção de práticas sustentáveis é essencial para criar edifícios que reduzam a produção de resíduos, ao mesmo tempo que garantem a durabilidade e o conforto dos espaços. A procura por soluções que integrem a eficiência energética e a sustentabilidade é fundamental para contribuir para um habitat mais responsável e adaptável às necessidades atuais.

3.2.3. Saúde

A saúde é uma área crítica para o desenvolvimento social e económico das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão. A cooperação transfronteiriça neste setor pretende fomentar o desenvolvimento de soluções inovadoras para os desafios da saúde pública, como o envelhecimento populacional, as doenças

crónicas e o acesso a cuidados de saúde de qualidade. As zonas transfronteiriças, muitas vezes caracterizadas por despovoamento e menor acesso a serviços essenciais, exigem uma atenção especial para garantir que a assistência médica chegue de forma eficiente às populações mais isoladas. A partilha de conhecimento, a investigação colaborativa em biotecnologia e a criação de infraestruturas tecnológicas em saúde são pilares fundamentais para o sucesso de parcerias neste setor. A utilização de sistemas de telemedicina, bem como a implementação de políticas de saúde pública integradas, será incentivada para garantir um serviço de saúde mais eficiente e acessível.

A inovação na área da saúde é impulsionada pelo potencial das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, que contam com uma sólida base de instituições comprometidas com a investigação e inovação. Essas instituições possibilitam a formação de parcerias, a troca de experiências e a co-criação de soluções. Este ambiente propício à colaboração permite que diferentes agentes integrem conhecimentos e habilidades, favorecendo o desenvolvimento de abordagens integradas para enfrentar desafios comuns.

Neste contexto, na área da saúde foram definidos os seguintes tópicos prioritários:

- **Saúde digital:** Este tópico promove a telemedicina e a teleassistência, com foco no desenvolvimento de soluções baseadas em inteligência artificial, de dispositivos robóticos e de plataformas tecnológicas para cuidados integrados. A implementação destas plataformas tecnológicas tem como objetivo melhorar a acessibilidade e a eficiência dos serviços de saúde, garantindo que os pacientes recebem acompanhamento contínuo e personalizado, independentemente da sua localização;
- **Envelhecimento ativo e saudável:** Este tópico foca-se no desenvolvimento de produtos e serviços para a *silver economy*, com ênfase em soluções que promovam o envelhecimento saudável e a prevenção da doença. Inclui a criação de dispositivos e ferramentas de apoio e programas de bem-estar que incentivem a autonomia e a qualidade de vida dos idosos. Este enfoque procura garantir que a população envelhecida tenha acesso a recursos que favoreçam uma vida ativa e autónoma, contribuindo para um envelhecimento mais saudável e integrado na comunidade;
- **Cooperação em ensaios clínicos:** Este tópico destaca a importância das sinergias entre instituições de investigação e hospitais para a realização de ensaios clínicos, facilitando a investigação e o desenvolvimento de soluções no setor da saúde. Além disso, pretende-se aproveitar as iniciativas em curso, como digital *innovation hubs* e *test beds* nas duas regiões, que proporcionam oportunidades para testar e validar soluções inovadoras.

3.2.4. Sistemas agroalimentares e bioeconomia

O setor agroalimentar é um setor estratégico para as regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, dada a sua importância económica, social e ambiental. A cooperação transfronteiriça nesta área pretende promover a inovação na cadeia de valor agroalimentar, desde a produção sustentável até à transformação

e comercialização de produtos. As sinergias entre as duas regiões podem contribuir para a adoção de práticas agrícolas mais eficientes, para o desenvolvimento de novos produtos de alto valor acrescentado e para o fortalecimento da competitividade do setor. A ênfase deverá ser colocada na segurança alimentar, na sustentabilidade ambiental e na digitalização do setor.

A colaboração nesta área é sustentada por redes estruturadas de cooperação científica, tecnológica e empresarial que integram conhecimento, recursos e inovação. Essas redes colaborativas fomentam a transferência de tecnologias, o desenvolvimento de soluções conjuntas e a aplicação de práticas sustentáveis, promovendo avanços que beneficiam diretamente produtores e consumidores.

Neste contexto, na área dos sistemas agroalimentares e bioeconomia foram definidos os seguintes tópicos prioritários:

- **Inovação e tecnologia alimentar:** Este tópico centra-se no desenvolvimento de alimentos 3S (Seguros, Saudáveis e Sustentáveis), atendendo aos critérios de segurança, saúde e sustentabilidade, garantindo uma produção responsável e adaptada às necessidades dos consumidores. Inclui a inovação tecnológica aplicada à rotulagem, embalagem e rastreabilidade, que permite oferecer mais transparência e fiabilidade nos produtos, essenciais para promover uma cadeia de valor sustentável e competitiva;
- **Digitalização no setor primário:** Este tópico foca-se na utilização de tecnologias digitais, como agricultura de precisão, sensores IoT e inteligência artificial, para otimizar recursos, aumentar a produtividade e reduzir o impacto ambiental. A digitalização tem como objetivo promover práticas agrícolas mais eficientes e sustentáveis, contribuindo para a competitividade e a sustentabilidade do setor;
- **Novos modelos económicos para o meio rural:** Este tópico promove o desenvolvimento da bioeconomia, com foco em biorrefinarias e na reconversão da indústria da madeira, oferecendo novas oportunidades para a criação de valor no meio rural. Esta abordagem incentiva o aproveitamento sustentável dos recursos naturais, a criação de produtos de alto valor acrescentado e a redução da dependência de combustíveis fósseis, impulsionando uma economia circular e sustentável. Além disso, promove a introdução de culturas agrícolas mais resilientes e adaptadas às alterações climáticas, o que reforça a sustentabilidade e a capacidade de adaptação do meio rural aos desafios ambientais.

3.2.5. Tecnologias digitais

As tecnologias digitais desempenham um papel crucial na transformação económica e social das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, oferecendo novas oportunidades para a inovação e a criação de valor nas economias locais. A cooperação transfronteiriça nesta área visa promover a adoção de soluções digitais que fortaleçam a integração entre os diferentes setores, contribuindo para um desenvolvimento mais

eficiente e sustentável. O intercâmbio de conhecimentos e recursos permitirá a criação de um ecossistema digital robusto, essencial para o crescimento das duas regiões.

A área das tecnologias digitais procura desenvolver e implementar soluções que aumentem a conectividade, promovam a digitalização de setores tradicionais e incentivem a criação de um ecossistema de inovação digital. Assim, os seguintes tópicos prioritários orientam os avanços na transformação digital regional:

- **Serviços digitais:** Este tópico foca-se no desenvolvimento de serviços digitais para todos os setores de atividade. O objetivo é criar plataformas e ferramentas que melhorem a eficiência operacional e a acessibilidade a serviços essenciais. A integração de tecnologias digitais nas empresas e na administração pública promove uma transformação digital que aumenta a qualidade dos serviços oferecidos à população;
- **Cibersegurança:** Este tópico centra-se na implementação de medidas de segurança robustas em todos os setores, garantindo a proteção dos dados e a integridade das informações. A cibersegurança é fundamental para criar um ambiente digital seguro, permitindo que as empresas e instituições públicas operem com confiança. O objetivo é fortalecer a resiliência das organizações face a ameaças cibernéticas, assegurando a continuidade dos serviços e a proteção dos cidadãos;
- **Territórios rurais inteligentes:** Este tópico visa melhorar a qualidade de vida nas zonas rurais por meio da digitalização dos serviços públicos. Promove o acesso à informação, a inclusão social e a inovação nos serviços, permitindo que comunidades rurais beneficiem das tecnologias digitais. A digitalização das infraestruturas e serviços, como saúde, educação e transportes, contribuirá para um desenvolvimento mais equilibrado e coeso.

3.2.6. Turismo e património

O turismo e o património cultural representam uma fonte essencial de desenvolvimento económico e social para as regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão. A cooperação transfronteiriça nesta área tem como objetivo promover um turismo sustentável e inclusivo, capitalizando a riqueza histórica, cultural e natural de ambas as regiões. A criação de circuitos turísticos integrados, a valorização do património material e imaterial, bem como a promoção de novas experiências turísticas, desempenham um papel crucial na dinamização desta cooperação. A digitalização e a inovação serão fatores chave para aumentar a atratividade turística e melhorar a gestão dos recursos patrimoniais, garantindo a sua preservação para as futuras gerações e estimulando o desenvolvimento económico local.

A escolha desta área de cooperação é sustentada pela abundante riqueza natural e cultural que ambas as regiões possuem. O Norte de Portugal é conhecido pela sua diversidade paisagística, que vai desde as exuberantes montanhas do Gerês às áreas costeiras com praias e rios, oferecendo um potencial único para o ecoturismo e turismo de natureza. A região também é rica em património histórico, com uma vasta herança arquitetónica que inclui castelos, igrejas e mosteiros que atraem visitantes que procuram experiências

autênticas. De igual forma, Castela e Leão apresenta uma riqueza notável em património material e imaterial, com cidades históricas como Salamanca e León, que preservam uma herança cultural e arquitetónica profunda, além de uma vasta biodiversidade nas suas áreas naturais protegidas.

Neste contexto, na área do turismo e património foram definidos os seguintes tópicos prioritários:

- **Turismo de experiência inovador:** Este tópico foca-se na promoção de experiências turísticas que ultrapassam o convencional, integrando o turismo cultural, gastronómico e natural. Através da utilização de inovações tecnológicas e sociais, como aplicações móveis e plataformas digitais, será possível criar itinerários interativos que proporcionem aos visitantes uma imersão nas culturas locais, promovendo a história, a gastronomia e as práticas artesanais das duas regiões. Esta abordagem tem como objetivo atrair mais turistas para as regiões e enriquecer a experiência dos visitantes, estimulando a economia local;
- **Gestão de recursos naturais, patrimoniais e culturais:** Este tópico visa a implementação de tecnologias e práticas inovadoras que garantam a sustentabilidade na gestão dos recursos. Inclui a utilização de ferramentas digitais para monitorizar e preservar o património natural e cultural e a promoção de práticas de conservação que respeitem e valorizem a biodiversidade e a herança cultural.

04

VISÃO PARTILHADA E OBJETIVOS DE
COOPERAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE
ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE
TRANSFRONTEIRIÇA



4. VISÃO PARTILHADA E OBJETIVOS DE COOPERAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA

A construção de uma estratégia de especialização inteligente transfronteiriça para as regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão requer a compreensão das visões individuais de desenvolvimento e inovação de ambas as regiões. Tanto a S3 Norte 2027 - Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte 2021-27 (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (b), 2023) como a *Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027* (Junta de Castilla y León, Comisionado para la Ciencia y la Tecnología, 2021) apresentam diretrizes estratégicas orientadas para o fortalecimento da competitividade regional e a promoção da inovação, cada uma ajustada às suas realidades económicas e sociais.

Abaixo, são sintetizadas as visões de cada uma dessas regiões, refletindo as suas prioridades e ambições para o período 2021-2027.

Visão Norte 2027

Desenvolvimento do Norte e sua afirmação internacional pela aposta no conhecimento e competitividade da economia, suportando uma nova trajetória de forte crescimento económico, de criação de emprego e de coesão territorial.

A S3 Norte 2027 pretende transformar a Região do Norte de Portugal numa referência em inovação e desenvolvimento económico sustentável. A visão da S3 Norte 2027 é posicionar a região como um líder em inovação, aproveitando as suas áreas de especialização para aumentar a competitividade das empresas e atrair investimentos. Para alcançar este objetivo, a estratégia foca-se na criação e fortalecimento de *clusters* de inovação, promovendo uma colaboração efetiva entre empresas, centros de investigação e instituições de ensino.

Além disso, a S3 Norte 2027 tem um forte compromisso com a sustentabilidade e a inclusão social. A estratégia pretende garantir um crescimento económico que respeite práticas ambientais responsáveis e beneficie toda a sociedade, melhorando a qualidade de vida de forma equitativa. Outro aspeto central da visão é a promoção da economia digital e do conhecimento, com a região a ser impulsionada pela transformação digital, fomentando a investigação e o desenvolvimento em diversos setores.

Por fim, a estratégia procura promover um desenvolvimento regional mais coeso, reduzindo disparidades internas e assegurando que o progresso beneficie de forma equilibrada todas as áreas da região. Esta visão está alinhada com os objetivos da UE de criar regiões mais inovadoras e sustentáveis, contribuindo para o crescimento económico e a coesão social.

Visão RIS3 Castela e Leão 2021-2027

Castela e Leão, território com qualidade de vida, com talento e capacidades que impulsionam uma permanente transformação a partir das suas vantagens competitivas.

A *Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027* visa promover um desenvolvimento sustentável e competitivo da região através da inovação.

A sua visão centra-se na construção de uma economia resiliente, baseada no conhecimento, que valorize os setores estratégicos da região, como a agroindústria, a biotecnologia, a saúde, a energia e a digitalização. A estratégia prioriza práticas que assegurem a sustentabilidade económica, social e ambiental, alinhando-se com as metas da UE e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Foca-se na transformação digital e na inovação como motores da competitividade, incentivando a colaboração entre empresas, universidades e centros de investigação.

Além disso, na RIS3 são identificados setores chave que podem alavancar o crescimento da região e promover a inclusão social e territorial, garantindo que os benefícios do desenvolvimento económico cheguem a todas as áreas, especialmente as mais desfavorecidas. Por último, a RIS3 incentiva a internacionalização das empresas da região, promovendo parcerias e redes que favoreçam a troca de conhecimento e a expansão para novos mercados.

Embora as estratégias individuais da Região do Norte de Portugal e de Castela e Leão tenham sido desenvolvidas com base nas suas especificidades territoriais, setoriais e económicas, há uma clara convergência de prioridades e objetivos. A necessidade de inovação, sustentabilidade e fortalecimento da competitividade são pontos centrais em ambas as regiões, abrindo caminho para uma cooperação transfronteiriça que potencialize os recursos e capacidades de cada território.

A seguir, apresenta-se a **visão partilhada** que pretende estabelecer os fundamentos para a cooperação, delineando os objetivos comuns que permitirão maximizar o impacto das ações conjuntas no contexto da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça 2021-2027.

Visão partilhada

As regiões do Norte de Portugal e Castela e Leão serão reconhecidas a nível internacional pela sua aposta na realização de atividades de investigação, desenvolvimento e inovação baseadas nos elementos diferenciadores do território, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e para uma maior coesão territorial.

As regiões do Norte de Portugal e Castela e Leão pretendem ser reconhecidas internacionalmente como referências em investigação, desenvolvimento e inovação. Este reconhecimento deverá basear-se na sua capacidade de explorar e potenciar os elementos diferenciadores e os ativos únicos do seu território, tais

como o património cultural e natural, a diversidade dos seus ecossistemas e o tecido industrial e empresarial especializado. Ambas as regiões, através de uma colaboração estreita e sinergias estratégicas, conseguirão posicionar-se na vanguarda da inovação, promovendo um crescimento económico sustentável e inclusivo.

Para alcançar esta visão, o Norte de Portugal e Castela e Leão procurarão mobilizar recursos e apostar em projetos de alto impacto em áreas de especialização que reflitam as vantagens competitivas do território. Dar-se-á ênfase à criação de soluções inovadoras que respondam aos desafios mundiais, como a transição digital, a sustentabilidade ambiental e a saúde pública, sem descuidar a preservação da identidade territorial e dos saberes tradicionais que tanto contribuem para a singularidade destas regiões.

Esta estratégia comum será ancorada numa forte cooperação entre as instituições de ensino superior, centros de investigação, empresas e atores governamentais de ambos os lados da fronteira, facilitando a transferência de conhecimento e a partilha de boas práticas. O reforço da inovação colaborativa entre as regiões será um motor para o desenvolvimento de novos setores, fomentando o empreendedorismo, a criação de emprego qualificado e o fortalecimento das cadeias de valor locais e transfronteiriças.

Além disso, a aposta no desenvolvimento sustentável será um pilar fundamental desta visão. As regiões irão adotar práticas inovadoras que garantam a utilização eficiente dos recursos naturais, promovam a economia circular e incentivem a redução das emissões de carbono, contribuindo assim para os objetivos climáticos europeus. Desta forma, tanto o Norte de Portugal como Castela e Leão procurarão equilibrar o desenvolvimento económico com a proteção ambiental e social, reforçando a sua coesão territorial e a qualidade de vida das suas populações.

Em conjunto, as duas regiões pretendem criar um ecossistema inovador e resiliente, capaz de se adaptar a novas tendências tecnológicas e económicas globais, garantindo um desenvolvimento equilibrado e inclusivo. Através desta visão, o Norte de Portugal e Castela e Leão consolidar-se-ão como territórios de referência no espaço europeu, atraindo talento, investimento e estabelecendo uma marca territorial forte e competitiva, reconhecida pela sua aposta na inovação e sustentabilidade.

A concretização desta visão dependerá da definição e implementação de objetivos claros e específicos que guiem as ações e esforços das duas regiões. Esses objetivos servirão como um roteiro para mobilizar recursos, fomentar a cooperação e garantir a criação de um ecossistema de inovação sólido e eficaz.

Objetivos estratégicos de cooperação:

- **Aumentar o alinhamento das políticas públicas de apoio às atividades de investigação, desenvolvimento e inovação**

Este objetivo visa assegurar que as políticas públicas de ambas as regiões estão coordenadas e ajustadas de forma a criar sinergias que potenciem o desenvolvimento da inovação e o aumento da competitividade. A harmonização de programas e iniciativas de apoio à I&D permitirá um uso mais eficiente dos recursos e aumentará a atratividade de ambas as regiões para o investimento em ciência, tecnologia e inovação. A cooperação entre as entidades governamentais facilitará a criação

de um ambiente regulatório favorável à inovação, promovendo a convergência entre o Norte de Portugal e Castela e Leão em direção a uma agenda de inovação partilhada e coerente;

- **Promover a valorização económica dos recursos e ativos do território**

Ambas as regiões possuem uma riqueza de recursos naturais e culturais que podem ser explorados de maneira sustentável para gerar valor económico. Este objetivo pretende incidir na criação de mecanismos que incentivem a utilização estratégica desses ativos, transformando-os em alavancas de desenvolvimento económico, como o turismo sustentável e a economia verde. Ao promover a inovação em setores tradicionais e emergentes e ao valorizar o património regional, o Norte de Portugal e Castela e Leão poderão transformar os seus recursos em vantagens competitivas que impulsionem o crescimento e o emprego;

- **Aumentar a massa crítica das entidades que compõem os sistemas de inovação das duas regiões**

Uma das principais metas desta estratégia é a retenção de talento em territórios de baixa densidade de ambos os lados da fronteira. Garantir que o capital humano qualificado permaneça nestas áreas é fundamental para o desenvolvimento sustentável, para o aumento da competitividade regional e para a consolidação do sistema de inovação transfronteiriço. Este objetivo passa também por criar uma maior interligação entre as instituições de ensino, centros de investigação, empresas e governo, que resulte em mais inovação, maior capacidade de atração de financiamento e maior competitividade no contexto europeu. A cooperação transfronteiriça permitirá às regiões aumentar a capacidade de resposta aos desafios mundiais, através de projetos conjuntos, partilha de infraestruturas e competências complementares, aumentando assim o seu peso no panorama de inovação europeu;

- **Criar um ecossistema de inovação coeso e funcional baseado num conhecimento mútuo das vantagens competitivas de cada região**

Este objetivo propõe a criação de um ambiente colaborativo onde as instituições, empresas e atores governamentais das duas regiões partilhem e integrem conhecimentos sobre as suas respetivas forças e especializações. O entendimento mútuo das vantagens competitivas regionais permitirá identificar oportunidades de cooperação e inovação, promovendo a complementaridade entre as capacidades e recursos de cada região. Essa colaboração fortalecerá as iniciativas conjuntas e aumentará o potencial de desenvolvimento integrado e sustentável. Ao trabalhar em conjunto, as regiões serão capazes de explorar sinergias e otimizar os recursos disponíveis, criando soluções inovadoras e ampliando o impacto das suas iniciativas.

A visão partilhada e os objetivos estratégicos delineados nesta estratégia refletem o compromisso conjunto das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão em promover uma cooperação transfronteiriça sólida e eficaz, orientada para o crescimento sustentável, a inovação e a competitividade. As duas regiões estarão

melhor equipadas para enfrentar os desafios do futuro, seja no âmbito da transição digital, sustentabilidade ou inclusão social se alinharem as suas políticas, valorizarem os seus recursos e aumentarem a coesão entre os seus sistemas de inovação. Esta estratégia pretende criar uma base sólida para um desenvolvimento equilibrado e resiliente, capaz de gerar prosperidade económica, ao mesmo tempo que protege o património cultural e natural das regiões, garantindo qualidade de vida para as suas populações. Ao consolidar-se como uma referência europeia em inovação e sustentabilidade, o Norte de Portugal e Castela e Leão poderão atrair talento, investimentos e oportunidades, reforçando a sua competitividade e relevância no cenário internacional.

05

PLANO DE AÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA



5. PLANO DE AÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA

A promoção da cooperação entre *stakeholders* com vista a acelerar o crescimento, a competitividade e a capacidade de inovação é essencial para alcançar a visão partilhada e os objetivos de cooperação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça estabelecidos no capítulo anterior. Assim, a mobilização de recursos e a aposta em projetos de alto impacto nas diferentes áreas prioritárias pressupõem o desenvolvimento de um plano de ação, que inclua um conjunto de ações relevantes, as quais conferirão vantagens competitivas às entidades envolvidas e uma maior criação/incorporação de valor acrescentado nas 2 regiões (Figura 47).



Figura 47. Ações sugeridas no plano de ação.

As diferentes ações serão detalhadas de seguida, de acordo com uma estrutura que inclui objetivos, descrição e atividades. Por último, será explorado o enquadramento das ações com os instrumentos de financiamento disponíveis.

5.1. Ações

5.1.1. Promoção da mobilidade interregional e intersetorial de recursos humanos

Objetivos

- Aumentar o reconhecimento internacional das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão como referências em inovação, desenvolvimento e sustentabilidade;

- Facilitar o desenvolvimento de competências e a troca de conhecimento entre empresas e instituições de ensino superior, científicas e tecnológicas (abrangendo os 5 grupos de entidades apresentados na secção 2.4) das 2 regiões;
- Estimular o intercâmbio de talento, promovendo a mobilidade de estudantes e profissionais;
- Contribuir para a criação de sinergias que consolidem a inovação colaborativa e integrem os sistemas de inovação das duas regiões.

Descrição

A presente ação visa promover a mobilidade interregional e intersetorial de recursos humanos qualificados das 2 regiões através da criação de programas de intercâmbio para estudantes, investigadores e profissionais nas áreas prioritárias de cooperação (ver capítulo 3). A ação deverá ser implementada por meio de convocatórias anuais, levadas a cabo a partir de financiamento obtido com a apresentação de candidaturas a avisos de instrumentos financeiros disponíveis (ver secção 5.2). Os programas de intercâmbio deverão facilitar a troca direta de conhecimento e de talento, maximizando o uso dos ativos únicos das regiões. Assim, a ação irá apoiar diretamente os esforços das regiões em consolidar um ecossistema inovador e resiliente que contribua para responder aos desafios globais e fortalecer a competitividade territorial.

Atividades

Planeamento dos programas de intercâmbio

Tendo por base as áreas prioritárias de cooperação definidas no capítulo 3, esta atividade deverá focar-se na definição dos critérios de seleção dos participantes, incluindo estudantes e profissionais, e nos processos de suporte logístico e financeiro que garantam a execução dos programas. A estrutura dos programas deverá ser desenhada para estimular a troca e transferência de conhecimento, maximizando o impacto da mobilidade na criação de novas sinergias e no fortalecimento das redes de colaboração entre as 2 regiões.

Elaboração de editais para convocatórias

Baseada no planeamento dos programas de intercâmbio, esta atividade deverá centrar-se na publicação de convocatórias anuais, dirigidas a candidatos cujas competências se alinhem com as áreas prioritárias de cooperação. O processo de seleção deverá dar prioridade a participantes que demonstrem potencial para contribuírem, de forma significativa, para a inovação colaborativa e para promoverem a troca de conhecimento bidirecional. As convocatórias deverão ser divulgadas nos portais da CCDR-Norte e da Junta de Castela e Leão, facilitando a ampla participação nas duas regiões.

Implementação dos programas de intercâmbio

Esta atividade deverá incluir a realização dos programas de intercâmbio entre empresas e instituições de ensino superior, científicas e tecnológicas. Durante a integração dos participantes, deverão ser organizados encontros e atividades que permitam a troca de práticas e conhecimentos entre os intervenientes.

Avaliação e monitorização dos programas

Esta atividade deverá ser orientada para a avaliação anual do impacto dos intercâmbios, com o objetivo de assegurar que os programas contribuem para a aquisição de competências e para a criação de sinergias nas áreas prioritárias. O acompanhamento deverá incluir a recolha de *feedback* dos participantes e das diferentes entidades e a análise dos indicadores de realização e de resultado (ver capítulo 7). Deverão ser apresentados relatórios anuais com recomendações de melhoria, de modo a assegurar a otimização contínua dos programas.

5.1.2. Organização de eventos para promoção de sinergias a nível interregional e intersetorial

Objetivos

- Promover o conhecimento mútuo e a aproximação entre entidades das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, incentivando o fortalecimento de redes de cooperação a nível interregional e intersetorial;
- Facilitar a troca de experiências e o estabelecimento de conexões estratégicas entre profissionais, investigadores e empresas das duas regiões;
- Desenvolver uma rede de contatos sólida e fomentar alianças estratégicas para enfrentar desafios comuns nas áreas prioritárias.

Descrição

Esta ação tem como objetivo criar espaços de interação entre as principais entidades do Norte de Portugal e de Castela e Leão. Através de eventos semestrais para promoção de sinergias, realizados alternadamente nas duas regiões e com um calendário estável para que tenham o máximo efeito multiplicador, será possível promover uma aproximação mais direta entre profissionais, investigadores e representantes de empresas. Estes eventos deverão integrar, de forma o mais abrangente possível, os atores presentes ao longo da cadeia de valor e incluir mesas redondas, *workshops* e apresentações focadas nas áreas prioritárias de cooperação e nos desafios comuns enfrentados por ambas as regiões, como a sustentabilidade, a transição digital e o desenvolvimento económico sustentável. Estes encontros deverão proporcionar uma oportunidade única para a construção de relacionamentos e parcerias que sustentem a inovação colaborativa e o desenvolvimento regional do Norte de Portugal e de Castela e Leão.

Atividades

Organização de mesas redondas

Deverão ser realizadas mesas redondas onde representantes das duas regiões poderão discutir desafios específicos e identificar abordagens colaborativas. Estas mesas redondas deverão facilitar a partilha de experiências e incentivar a criação de soluções conjuntas.

Organização de workshops para desenvolvimento de competências

Deverão ser organizados *workshops* focados em temáticas prioritárias como inovação tecnológica e sustentabilidade. Estes *workshops* deverão dotar os participantes de novas competências e incentivar a partilha de práticas inovadoras, fortalecendo o ecossistema de inovação de ambas as regiões e facilitando a implementação de soluções práticas.

Preparação de sessões de networking e estabelecimento de contactos

Esta atividade deverá promover o *networking* ativo entre os participantes através de sessões informais. Deverão ser promovidas diferentes sessões para que profissionais e investigadores de diversas áreas explorem oportunidades de cooperação, estabelecendo redes de contacto que poderão resultar em projetos de I&D em copromoção e parcerias estratégicas, a nível interregional e intersetorial.

Apresentação de casos de sucesso

Deverão ser apresentadas iniciativas e projetos de sucesso, para inspirar e informar os participantes sobre as melhores práticas. A partilha destes casos deverá ajudar a fomentar o intercâmbio de conhecimento prático e a reforçar o potencial de replicação de soluções inovadoras em ambas as regiões.

5.1.3. Criação de um observatório de inovação transfronteiriço

Objetivos

- Estabelecer um observatório de inovação transfronteiriço como plataforma de monitorização, análise e promoção da inovação nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão;
- Facilitar a identificação de oportunidades de cooperação e desenvolvimento conjunto, proporcionando um ponto de referência para o acompanhamento de tendências de inovação e boas práticas em ambas as regiões;
- Apoiar a tomada de decisões estratégicas através de dados atualizados, oferecendo recomendações baseadas em análises rigorosas e monitorização contínua.

Descrição

Esta ação visa a criação de um observatório de inovação transfronteiriço que deverá funcionar como um centro de informação e análise para a promoção da inovação nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão. O observatório deverá ser responsável pela recolha, análise e disseminação de dados sobre tendências de inovação, práticas de sucesso e indicadores de desempenho relevantes. Através da publicação de relatórios periódicos, o observatório contribuirá para alinhar políticas e iniciativas regionais, facilitando o desenvolvimento de soluções e projetos conjuntos.

Atividades

Constituição de uma equipa multidisciplinar

O primeiro passo para a criação do observatório deverá incluir a formação de uma equipa composta por recursos humanos com forte experiência nas áreas de inovação, desenvolvimento regional, análise de dados, entre outras valências. Esta equipa deverá ter a responsabilidade de definir a metodologia de monitorização, os indicadores a serem acompanhados e as áreas de análise prioritárias.

Recolha e análise de dados

Uma das atividades principais deverá ser a recolha contínua de dados sobre inovação, desenvolvimento tecnológico e boas práticas nas duas regiões. A equipa anteriormente constituída deverá implementar uma metodologia para monitorizar indicadores de desempenho, tendências de mercado e iniciativas de sucesso, permitindo identificar padrões e oportunidades de inovação. Esta análise de dados deverá servir como base para recomendações estratégicas, garantindo que as decisões estão fundamentadas em evidências concretas e atualizadas.

Publicação de relatórios e de boletins informativos

Para disseminar os dados e análises produzidos, o observatório deverá publicar relatórios periódicos que abordarão as principais tendências e oportunidades na área da inovação. Estes relatórios deverão incluir recomendações estratégicas para instituições de ensino superior, científicas e tecnológicas, empresas e entidades públicas, promovendo o alinhamento de políticas e iniciativas. Além dos relatórios, deverão ser disponibilizados boletins informativos regulares para manter as partes interessadas informadas.

Criação de uma plataforma colaborativa

O observatório deverá implementar uma plataforma *online* que permita o acesso direto a dados atualizados sobre inovação nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão. Esta plataforma deverá funcionar como um repositório central de informações e deverá estar acessível às entidades das 2 regiões, facilitando a consulta de indicadores e análises. A plataforma deverá incluir também uma secção de partilha de boas práticas, onde serão destacados casos de sucesso e iniciativas inovadoras de ambas as regiões (ver secção 5.1.2).

5.1.4. Criação de espaços transfronteiriços de descoberta empreendedora

Objetivos

- Promover a criação de espaços colaborativos que reúnam entidades do Norte de Portugal e de Castela e Leão, incentivando o desenvolvimento de novas oportunidades de negócio nas áreas prioritárias definidas;
- Estimular a cocriação e experimentação em ambientes colaborativos, onde seja fomentada a troca de ideias, conhecimentos e tecnologias;
- Facilitar o desenvolvimento de projetos de I&D em copromoção, identificando oportunidades de financiamento e promovendo candidaturas a programas específicos;
- Promover a criação de uma rede integrada de cooperação em I&D, alinhada com os desafios e prioridades estratégicas regionais.

Descrição

Esta ação tem como propósito reunir agentes das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão em espaços de descoberta empreendedora, onde empresas, instituições de ensino superior, científicas e tecnológicas, organismos públicos e elementos da sociedade civil possam explorar e identificar novas oportunidades de colaboração nas áreas prioritárias. Esses espaços deverão servir como plataformas de diálogo e de trabalho colaborativo para a criação de propostas de projetos de I&D em copromoção, facilitando o desenvolvimento de candidaturas a financiamento e a definição de estratégias conjuntas. As atividades desta ação deverão proporcionar ambientes propícios para que os intervenientes de ambas as regiões avaliem conjuntamente os desafios e as oportunidades do território. Com o suporte de instrumentos de financiamento (ver secção 5.2), a ação pretende fortalecer o ecossistema de inovação regional, incentivando projetos que tenham impacto direto na competitividade e no desenvolvimento sustentável das regiões.

Atividades

Organização de reuniões de descoberta empreendedora

Esta atividade deverá consistir na organização de encontros periódicos que reúnam empresas, instituições de ensino superior, científicas e tecnológicas, organismos públicos e elementos da sociedade civil das duas regiões. Estes encontros deverão ser dedicados à identificação de tendências e oportunidades de inovação, criando plataformas de diálogo e cooperação, e permitindo às partes interessadas a troca de ideias e colaboração na formulação de propostas conjuntas de I&D, alinhadas com as áreas prioritárias de

cooperação. Deste modo, ocorrerá um forte reforço do ecossistema de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão.

Realização de workshops e webinars temáticos de cocriação e experimentação

De modo a assegurar uma resposta integrada, multi-institucional e multisetorial, a realização de *workshops* e *webinars* orientados para temas estratégicos será crucial, tendo por objetivo a exploração de ideias inovadoras, transformando-as em projetos de I&D colaborativos. Os participantes poderão partilhar conhecimentos através de sessões presenciais ou virtuais e desenvolver estratégias em torno de desafios concretos, incentivando o desenvolvimento de projetos que possam ser submetidos a programas de financiamento.

Preparação de candidaturas a financiamento

Nesta atividade deverá ser levada a cabo a identificação e estruturação das propostas de projetos resultantes das reuniões, *workshops* e *webinars*, alinhando-as com os requisitos de avisos específicos de financiamento. Deverão ser organizadas sessões de trabalho para consolidar o planeamento das candidaturas a diferentes avisos e estabelecer consórcios entre entidades das duas regiões.

Execução e monitorização dos projetos

No caso das candidaturas aprovadas, os projetos deverão ser acompanhados de perto através de um processo de monitorização contínua, garantindo o cumprimento dos objetivos e a qualidade dos resultados. Deverão ser implementados sistemas de avaliação periódica e relatórios de progresso das atividades, que permitirão ajustar as estratégias conforme necessário para assegurar a consecução dos projetos com sucesso.

Disseminação de resultados e transferência de conhecimento

Deverão ser realizadas apresentações públicas dos resultados obtidos nos projetos, com o objetivo de disseminar as melhores práticas e promover a aplicação dos conhecimentos e tecnologias desenvolvidas. Estes eventos de divulgação deverão incluir a participação de *stakeholders* regionais, nacionais e internacionais, reforçando a visibilidade dos avanços alcançados e incentivando a replicação dos resultados noutras iniciativas.

Harmonização dos procedimentos

Esta atividade deverá consistir no desenvolvimento de iniciativas, a partir da estrutura de governação (ver capítulo 6), que visem a harmonização dos procedimentos para os processos transfronteiriços, procurando acelerar a atividade das empresas das 2 regiões.

5.1.5. Ligação do Norte de Portugal e Castela e Leão com outras regiões

Objetivos

- Ampliar a cooperação entre as regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão com outras regiões a nível internacional, promovendo a integração da região transfronteiriça num ecossistema mais amplo e competitivo;
- Fortalecer a competitividade e a capacidade de inovação das regiões no cenário internacional, por meio de parcerias estratégicas e do acesso a redes de inovação e cadeias de valor globais;
- Promover a coesão económica e social da região transfronteiriça, facilitando o intercâmbio de experiências e a partilha de recursos com outras regiões de referência nos seus respetivos campos.

Descrição

Esta ação tem como objetivo consolidar as ligações internacionais do Norte de Portugal e de Castela e Leão, fortalecendo a cooperação interregional e facilitando a integração das duas regiões e dos seus atores em redes de inovação (incluindo redes europeias relevantes para o tema da especialização inteligente) e cadeias de valor globais. Com foco na criação de alianças estratégicas e na participação ativa em consórcios internacionais, a ação deverá permitir que as regiões se liguem a outras áreas com interesses e *expertise* semelhantes ou complementares. A expansão dessas conexões deverá contribuir para aumentar as oportunidades de financiamento e a colaboração e acesso a mercados internacionais, promovendo o crescimento económico e a inovação das regiões no contexto internacional.

Atividades

Mapeamento de redes internacionais e identificação de parceiros estratégicos

A primeira atividade deverá focar-se no levantamento de redes internacionais e na identificação de regiões com potencial para colaboração estratégica. Através de análises de mercado e de parcerias, deverá ser feito um mapeamento das áreas com maior alinhamento de interesses e capacidades nas áreas prioritárias. Esse levantamento inicial deverá permitir criar um portfólio de potenciais parceiros e de programas de financiamento internacionais, preparando futuras colaborações.

Criação de acordos de colaboração internacional

Após a fase de mapeamento, deverão ser estabelecidos acordos de cooperação com regiões e entidades internacionais que possuam experiências complementares às de Castela e Leão e do Norte de Portugal. Estes acordos deverão estabelecer uma base sólida para a colaboração mútua em projetos específicos, intercâmbio de tecnologias e partilha de práticas inovadoras.

Participação em redes e plataformas de inovação europeias

Esta atividade visa integrar as regiões em redes e plataformas de inovação europeias (como a AER – *Assembly of European Regions*, a ERIAFF – *Network of European Regions for Innovation in Agriculture, Food and Forestry*, a ERRIN – *European Regions Research and Innovation Network*, a EUFRIN – *European Fruit Research Institutes Network* e a EIT Food). A participação nessas redes e plataformas permitirá às regiões desenvolver uma presença ativa e facilitará a inclusão de entidades locais em consórcios estratégicos, que compartilham recursos e competências para enfrentar desafios comuns.

5.1.6. Capacitação e qualificação de recursos humanos

Objetivos

- Desenvolver e qualificar recursos humanos nas regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão, alinhando competências com as áreas prioritárias de cooperação;
- Facilitar a adaptação das competências profissionais aos avanços tecnológicos;
- Reforçar a coesão intrarregional e o intercâmbio de conhecimentos, garantindo que as competências estratégicas estejam distribuídas de forma equilibrada entre os setores público e privado nas duas regiões.

Descrição

Esta ação tem como objetivo a implementação de programas de capacitação e qualificação de recursos humanos, proporcionando formação contínua e desenvolvimento profissional nas áreas prioritárias de cooperação. O foco deverá estar em alinhar as competências dos profissionais de ambas as regiões com as necessidades mais emergentes, como a transição digital, a sustentabilidade ambiental e a inovação tecnológica, permitindo a aquisição de conhecimentos relevantes para o mercado e para os desafios estratégicos. A ação deverá apoiar a formação de trabalhadores, incentivando uma abordagem colaborativa e multidisciplinar que promova uma troca de experiências e conhecimentos entre os setores público e privado.

Atividades

Levantamento de necessidades de qualificação e competências regionais

A primeira atividade deverá focar-se na identificação das principais necessidades de qualificação nas duas regiões. Esse levantamento deverá permitir estruturar os programas de capacitação com base nas áreas prioritárias de cooperação e nos setores que mais necessitam de qualificação, garantindo que a formação oferecida está alinhada com os requisitos do mercado e com as oportunidades de desenvolvimento regional.

Criação de programas de formação especializada nas áreas prioritárias

Com base no levantamento de necessidades, deverão ser desenvolvidos programas de formação especializados que abordem temas como sustentabilidade, digitalização e inovação tecnológica. Estes programas deverão ser compostos por módulos flexíveis, adaptados a diferentes níveis de experiência e oferecidos em formatos variados (presencial, *online* e híbrido) para facilitar a participação de profissionais de diversos setores e localidades.

5.2. Instrumentos de financiamento

A consecução com sucesso das ações propostas depende da utilização de diversos instrumentos de financiamento, que garantam os recursos necessários para desenvolver as diferentes atividades. Os instrumentos de financiamento previamente detalhados na secção 2.5, como o Interreg POCTEP, o Interreg Sudoe, o Interreg Europe e o Horizonte Europa, constituem as bases principais de financiamento, fornecendo um suporte crucial para iniciativas de mobilidade, inovação colaborativa e intercâmbio de conhecimento.

Não obstante, existem outros instrumentos europeus e internacionais que poderão complementar os anteriormente referidos, aumentando a flexibilidade e a abrangência do financiamento e possibilitando que as atividades se alinhem ainda mais com os desafios regionais e com as áreas prioritárias de cooperação. Destacam-se os seguintes:

- **Programa LIFE:** este programa é dedicado ao financiamento de projetos relacionados com o ambiente e a ação climática, apoiando ações que melhorem a eficiência ecológica e que promovam a adaptação climática. Todas as regiões dos 27 Estados-Membros da UE são elegíveis para concorrer a este programa, bem como alguns países terceiros, como os OCT (*Overseas Countries and Territories*), ampliando, deste modo, o seu impacto transnacional (Programa LIFE, 2024);
- **Programa Europa Digital:** orientado para a digitalização e capacitação em áreas como a inteligência artificial, a segurança cibernética e a digitalização de serviços, este programa é especialmente relevante no apoio à inovação e modernização tecnológica. Este programa apoia tanto o setor público como o privado, incentivando a inovação tecnológica e a implementação de soluções digitais em áreas prioritárias para o crescimento e a competitividade europeia. Todas as regiões dos 27 Estados-Membros da UE, assim como países associados, podem apresentar candidaturas a este programa (Programa Europa Digital, 2024);
- **Rede Eureka:** rede que facilita a cooperação entre empresas e centros de investigação em projetos de inovação, promovendo a competitividade e a integração de mercados. A rede Eureka promove diferentes programas de financiamento incluindo o Eurostars, o Innowwide e o Globalstars. Todos os países pertencentes à rede (África do Sul, Alemanha, Áustria, Bélgica, Bulgária, Canadá, Chéquia, Chipre, Coreia do Sul, Croácia, Dinamarca, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia,

Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Israel, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Noruega, Países Baixos, Polónia, Portugal, Reino Unido, Roménia, Singapura, Suécia, Suíça e Turquia) podem participar nestes programas (Rede Eureka, 2024);

- **I3** (*Interregional Innovation Investments*): este instrumento tem como objetivo promover a inovação por meio da especialização inteligente e da colaboração inter-regional, apoiando a cooperação mais sólida entre regiões e integrando ecossistemas regionais em áreas de especialização inteligente partilhada. Para candidatura a este instrumento, são elegíveis todas as regiões dos 27 Estados-Membros da UE (I3, 2024);
- **CYTED** (Programa Iberoamericano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento): este programa promove a cooperação em ciência, tecnologia e inovação, visando o desenvolvimento iberoamericano, através da mobilização de empresários, investigadores e outros *stakeholders*. São elegíveis para este programa 21 países iberoamericanos: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, El Salvador, Espanha, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, República Dominicana, Uruguai e Venezuela (CYTED, 2024);
- **PRIMA** (Parceria para a Investigação e Inovação na Região Mediterrânica): esta parceria tem como objetivos reforçar as capacidades de investigação e inovação e desenvolver conhecimentos e soluções inovadoras comuns na região mediterrânica nas seguintes áreas temáticas: gestão da água, sistemas agrícolas e cadeia de valor agroalimentar. São elegíveis para este programa 20 países: Alemanha, Argélia, Bulgária, Chipre, Croácia, Egito, Eslovénia, Espanha, França, Grécia, Israel, Itália, Jordânia, Líbano, Luxemburgo, Malta, Marrocos, Portugal, Tunísia e Turquia (PRIMA, 2024).

A diversidade dos instrumentos de financiamento apresentados proporciona um apoio sólido para a execução das diferentes ações propostas neste plano. Os programas Interreg POCTEP e Horizonte Europa, por exemplo, serão fundamentais para apoiar as ações de mobilidade e projetos colaborativos de I&D, promovendo o intercâmbio de conhecimento e a inovação inter-regional. Já o programa Europa Digital poderá complementar esse suporte, proporcionando financiamento específico para a capacitação digital dos recursos humanos e para a transformação digital das empresas regionais, reforçando a competitividade nas áreas de alta tecnologia. Por outro lado, o programa LIFE, com o seu foco na sustentabilidade, oferece suporte financeiro que será essencial para ações de promoção de práticas sustentáveis e de inovação ambiental. Por sua vez, o instrumento I3 e o programa CYTED fortalecerão o ecossistema de inovação e colaboração, permitindo a criação de redes de valor e *clusters* estratégicos que unam as capacidades regionais e impulsionem o desenvolvimento de soluções inovadoras nas áreas prioritárias de cooperação.

Assim, o uso articulado destes instrumentos de financiamento assegura que as regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão não só consolidem a cooperação existente, mas também ampliem a sua presença e competitividade no contexto europeu e global. A Tabela 22 apresenta um resumo do enquadramento dos diversos instrumentos de financiamento apresentados com as ações anteriormente propostas.

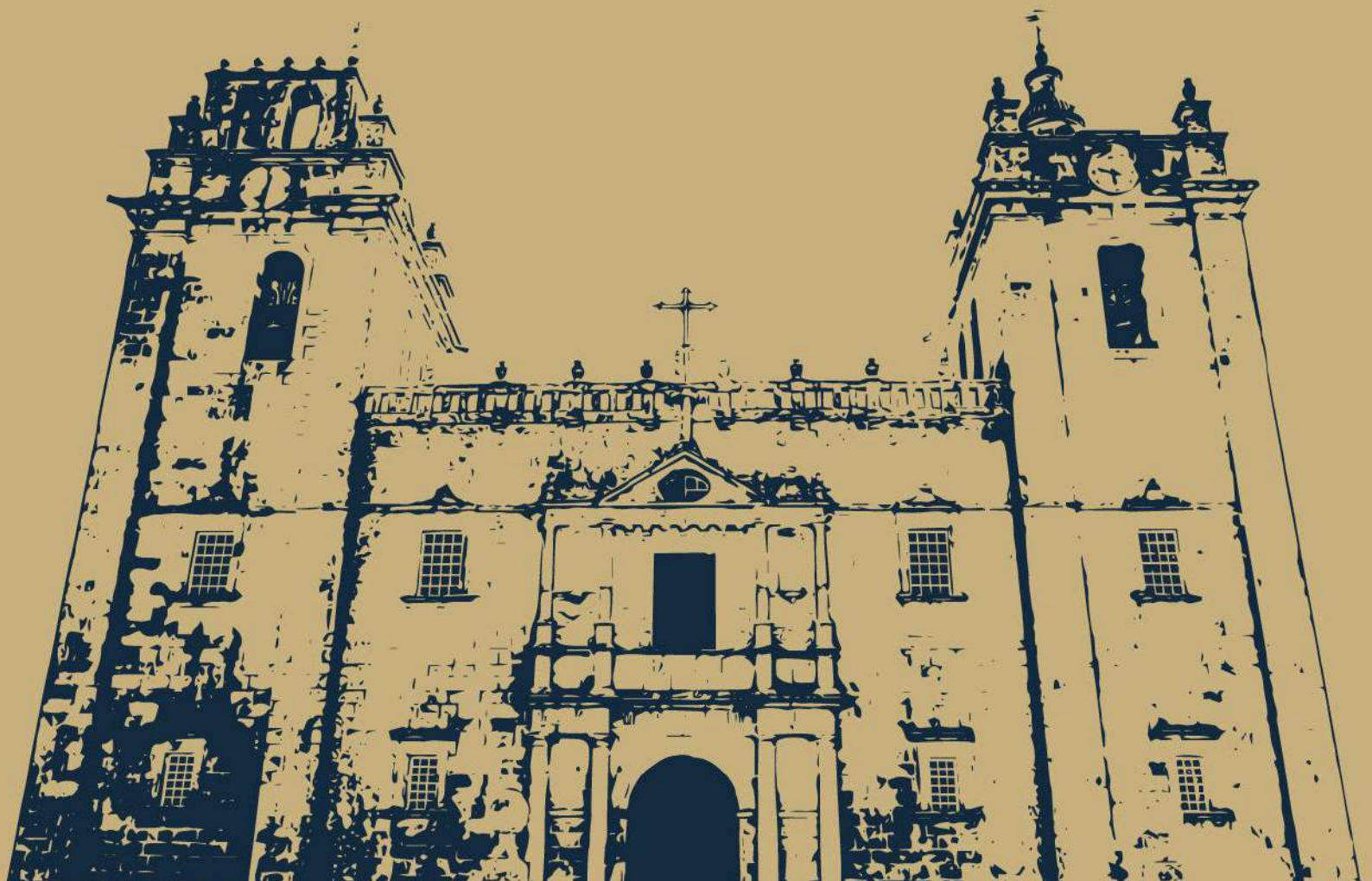
Tabela 22. Enquadramento dos principais instrumentos de financiamento disponíveis para suporte das ações sugeridas.

Ações	Instrumentos financeiros									
	Interreg POCTEP	Interreg Sudoe	Interreg Europe	Horizonte Europa	Programa LIFE	Programa Europa Digital	Rede Eureka	I3	CYTED	PRIMA
1. Promoção da mobilidade interregional e intersetorial de recursos humanos	●●●	●●●	●	●●●	●	●	●	●	●●	●
2. Organização de eventos para promoção de sinergias a nível interregional e intersetorial	●●	●●	●	●	●	●	●	●	●	●
3. Criação de um observatório de inovação transfronteiriço	●●●	●●	●	●	●	●	●	●	●	●
4. Criação de espaços transfronteiriços de descoberta empreendedora	●●●	●●	●	●	●	●	●	●	●	●
5. Ligação do Norte de Portugal e Castela e Leão com outras regiões	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●
6. Capacitação e qualificação de recursos humanos	●	●	●	●●●	●	●	●●●	●	●●	●●

Legenda: ●●● instrumento altamente relevante para a ação; ●● instrumento com relevância moderada para a ação; ● instrumento com pouca relevância para a ação

06

GOVERNAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA



6. GOVERNAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA

6.1. Estudo de caso

Nesta secção apresenta-se um estudo de caso da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Galiza – Norte de Portugal (RIS3T) (Agência Galega de Inovação e Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, 2015).

A RIS3T foi elaborada pela Agência Galega de Inovação (GAIN) e pela CCDR-Norte com o objetivo de definir um quadro de cooperação estratégico para dar resposta coordenada a desafios comuns da Euroregião Galiza – Norte de Portugal. Fruto da análise das prioridades estabelecidas nas RIS3 da Galiza e do Norte de Portugal, foram identificados no âmbito da RIS3T pontos comuns que, após processo de análise e reflexão, convergiram em 6 áreas estratégicas de colaboração (energia procedente da biomassa e do mar; indústrias agroalimentares e biotecnológicas; indústria 4.0; indústrias da mobilidade; indústrias turísticas e criativas; e vida saudável e envelhecimento ativo) e numa série de ações prioritárias.

Para a implementação da RIS3T, foi definido um modelo de governação, composto por 3 órgãos: Comité de Direção, Equipa de Gestão e Grupos de Trabalho (Figura 48).



Figura 48. Modelo de governação da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Galiza – Norte de Portugal (RIS3T).

Fonte: (Agência Galega de Inovação e Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, 2015)

O Comité de Direção, composto por representantes do Conselho Reitor da GAIN e do Conselho Regional de Inovação do Norte, teve como principais funções o estabelecimento de metas e controlo das atividades, o acompanhamento do desempenho global da RIS3T, e a seleção dos membros da Equipa de Gestão e supervisão da mesma.

A Equipa de Gestão, composta por elementos técnicos designados pela GAIN e pelo Conselho Regional de Inovação do Norte, teve como principais responsabilidades o acompanhamento da execução do plano de ação, a preparação de relatórios de execução e reporte dos mesmos ao Comité de Direção, e a coordenação dos Grupos de Trabalho e das tarefas de avaliação da RIS3T.

Os Grupos de Trabalho, constituídos por representantes de entidades do ecossistema de inovação da Eurorregião, designadamente empresas, *clusters*, centros tecnológicos, instituições de ensino superior, entidades associativas e administração pública, tiveram como principal função formular propostas de linhas de ação consideradas como prioritárias em matéria de implementação da RIS3T. De referir que foram constituídos 3 Grupos de Trabalho no âmbito das 6 áreas estratégicas de cooperação definidas na Estratégia: Grupo de Trabalho 1 (GT1) – “Energia procedente da biomassa e do mar” e “Indústrias agroalimentares e biotecnológicas”; Grupo de Trabalho 2 (GT2) – “Indústria 4.0” e “Indústrias da mobilidade”; e Grupo de Trabalho 3 (GT3) – “Indústrias turísticas e criativas” e “Vida saudável e envelhecimento ativo”.

Como principais resultados da RIS3T destacam-se o aumento das oportunidades de captação de financiamento para iniciativas da Eurorregião e o incremento da coesão social e institucional da Galiza e do Norte de Portugal. De sinalizar que a RIS3T foi reconhecida pela Comissão Europeia como um modelo para ser replicado noutras regiões transfronteiriças a nível europeu.

6.2. Modelo de governação

O modelo de governação está diretamente relacionado com a liderança e com a apropriação da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027. Tendo por base o modelo de governação da RIS3T e os contributos recebidos no âmbito do 3º *workshop* dedicado aos instrumentos de financiamento e modelo de governação da Estratégia, sugere-se um modelo (ver Figura 49) constituído pelos seguintes órgãos:

- Comissão Coordenadora;
- Comissão de Gestão e Acompanhamento;
- Grupos de Trabalho.

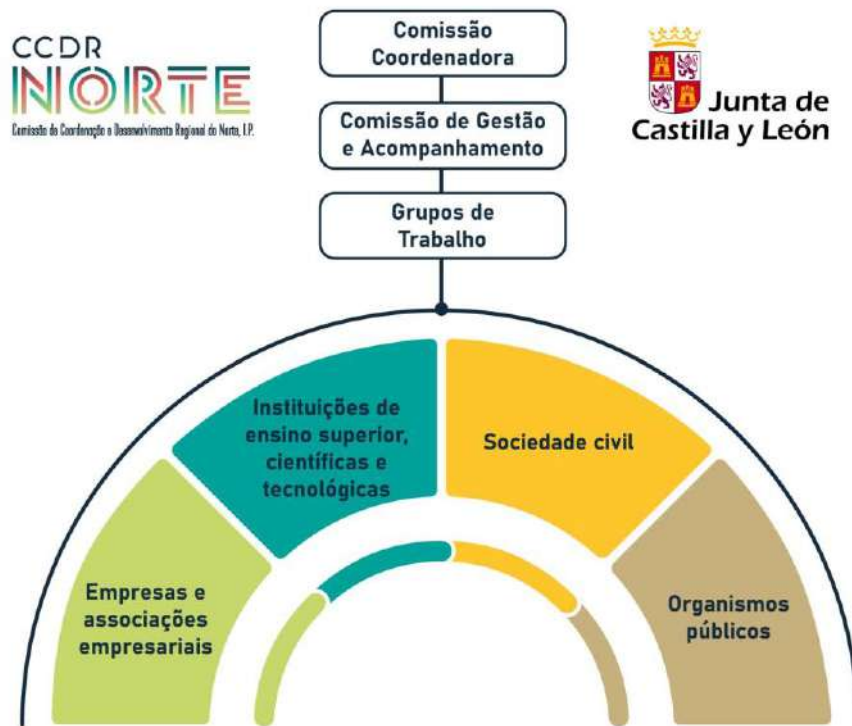


Figura 49. Modelo de governação da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027.

Fonte: SPI

Nas secções seguintes são descritas as composições e as competências indicativas de cada um dos órgãos.

6.2.1. Comissão Coordenadora

A Comissão Coordenadora será o órgão que terá a seu cargo a coordenação geral do processo de implementação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça. Neste quadro, as suas competências indicativas serão as seguintes:

- Definir objetivos e metas, controlar e supervisionar o processo de implementação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- Assegurar a boa implementação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça, em estreita articulação com a Comissão de Gestão e Acompanhamento;
- Nomear os membros constituintes da Comissão de Gestão e Acompanhamento e supervisionar a sua atividade;
- Rever e assegurar o cumprimento dos objetivos e das metas;

- Rever, analisar e validar os relatórios de monitorização e avaliação global do processo de implementação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça, elaborados pela Comissão de Gestão e Acompanhamento;
- Acionar procedimentos de revisão intercalar e despoletar propostas de revisão da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça.

Do ponto de vista da sua composição, preconiza-se que a Comissão Coordenadora venha a ser integrada por altos representantes, a nível político, da CCDR-Norte e da Junta de Castela e Leão.

6.2.2. Comissão de Gestão e Acompanhamento

A Comissão de Gestão e Acompanhamento é o órgão ao qual deverá estar confiada a gestão operacional corrente da implementação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça. De entre as suas responsabilidades indicativas, destacam-se as seguintes:

- Assegurar a condução dos trabalhos de implementação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça, a monitorização das atividades e o seu grau de execução;
- Recolher, tratar e disponibilizar informação, qualitativa e quantitativa, relevante para o acompanhamento da execução da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- Produzir relatórios de monitorização e avaliação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça e reportá-los à Comissão Coordenadora;
- Coordenar e dinamizar a atividade dos Grupos de Trabalho;
- Apoiar os Grupos de Trabalho na identificação de potenciais mecanismos de financiamento das ações e projetos da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça (podendo ser equacionada a criação de um Grupo de Trabalho específico para o tema do financiamento);
- Promover reuniões entre os órgãos competentes da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- Coordenar os trabalhos técnicos e preparar propostas de alteração e/ou revisão da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- Monitorizar os recursos financeiros alocados às ações e projetos da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça.

Do ponto de vista da sua composição, antevê-se que a Comissão de Gestão e Acompanhamento seja integrada por elementos técnicos designados pela CCDR-Norte e pela Junta de Castela e Leão.

6.2.3. Grupos de Trabalho

Os Grupos de Trabalho deverão desempenhar um papel significativo no processo contínuo de descoberta empreendedora, no constante aporte de elementos atuais que permitam a permanente adequação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça ao contexto de atuação e na mobilização alargada de entidades com vista ao seu envolvimento em ações e projetos relevantes. Sugerem-se como competências indicativas dos Grupos de Trabalho as seguintes:

- Identificar propostas de ações e projetos relevantes;
- Desenvolver, coordenar ou colaborar em ações e projetos da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- Dinamizar a cooperação setorial e multisetorial e a criação de redes para a implementação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- Produzir relatórios e informações de evolução das ações e projetos da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça.

Propõe-se a criação de 6 Grupos de Trabalho alinhados com as áreas prioritárias de cooperação definidas – energias renováveis, fabricação avançada, saúde, sistemas agroalimentares e bioeconomia, tecnologias digitais e turismo e património. Estes Grupos deverão ser compostos por representantes de entidades da quadrupla hélice, de entre as quais:

- Empresas e associações empresariais;
- Instituições de ensino superior, científicas e tecnológicas (abrangendo os 5 grupos de entidades apresentados na secção 2.4);
- Organismos públicos;
- Sociedade civil.

07

SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA



7. SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE TRANSFRONTEIRIÇA

A definição de um sistema de monitorização e avaliação é uma componente fundamental em qualquer processo de planeamento estratégico e, em particular, nas RIS3.

Esta relevância decorre do facto de que estes sistemas permitem medir o sucesso e a clareza da lógica de intervenção da estratégia, isto é, a articulação entre as ações propostas, os resultados esperados e os efeitos desejados.

Inicialmente torna-se necessário referir que estes sistemas possuem uma dupla função:

- Monitorização;
- Avaliação.

Neste contexto da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027, a monitorização consiste em verificar o nível de implementação das ações propostas, tendo em vista o planeamento anteriormente realizado e os resultados esperados. Já a avaliação pretende analisar os efeitos gerados pelas ações propostas, a partir das mudanças que estas provocam nos indicadores selecionados, e compreender as razões subjacentes a estes efeitos.

Estabelecida a dupla função dos sistemas de monitorização e avaliação, importará definir os aspetos específicos que permitam construir um sistema completo, coerente e efetivo, o que implica, fundamentalmente:

- Definir indicadores;
- Estabelecer procedimentos de gestão do sistema de monitorização e avaliação.

7.1. Indicadores

Seguindo a lógica da dupla função acima apresentada, os indicadores propostos devem enquadrar-se em 2 tipologias distintas:

- **Indicadores de realização** (*output indicators*), orientados para a monitorização da execução das ações propostas;
- **Indicadores de resultado** (*outcome indicators*), orientados para a avaliação dos efeitos da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça (nomeadamente das ações propostas).

Os indicadores de realização devem respeitar três características essenciais, a saber:

- **Lógica:** os indicadores selecionados devem ser coerentes com a lógica de intervenção proposta na estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- **Relevância:** os indicadores selecionados devem permitir medir o nível de contribuição das ações para os resultados esperados;
- **Clareza:** os indicadores selecionados devem ser definidos e caracterizados de forma inequívoca e o seu conceito deve ser de fácil compreensão.

Neste contexto, e tendo em consideração as ações propostas e os indicadores que constam nos sistemas de monitorização das RIS3 do Norte de Portugal e de Castela e Leão, referenciados em documentos como o “*Guía para la Gestión de la Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027*” (Junta de Castilla y León (b), 2024) e o “RIS3 NORTE 2020 - Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte 2014-2020, Relatório de Monitorização 2023” (Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (d), 2023), apresenta-se na Tabela 23 uma proposta de indicadores de realização.

Tabela 23. Indicadores de realização da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027.

Indicadores
Número de candidaturas de programas de intercâmbio apresentadas a programas de financiamento
Número de programas de intercâmbio aprovados
Número de eventos de <i>networking</i> organizados
Número de ações de disseminação do Observatório de Inovação Transfronteiriço
Número de reuniões realizadas no âmbito do processo de descoberta empreendedora
Número de candidaturas de projetos conjuntos de I&D apresentadas a programas de financiamento
Número de projetos conjuntos de I&D aprovados
Número de empresas apoiadas
Número de instituições de ensino superior, científicas e tecnológicas apoiadas
Número de empresas em cooperação com instituições de ensino superior, científicas e tecnológicas
Investimento total dos projetos conjuntos de I&D aprovados
Número de redes e plataformas internacionais com envolvimento de entidades das 2 regiões
Número de programas de capacitação e qualificação de recursos humanos organizados

Os indicadores de resultado, por sua vez, devem apresentar um conjunto de características que convém ressaltar:

- **Diretos:** os indicadores selecionados devem responder à implementação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça como um todo e medir a mudança na situação de base;
- **Robustos:** os indicadores selecionados devem ser estatisticamente fiáveis, baseados em metodologias e padrões reconhecidos a nível internacional;

- **Frequentes:** os indicadores selecionados devem ser passíveis de medição periódica;
- **Factíveis:** a quantificação dos indicadores selecionados não pode implicar uma carga excessiva de trabalho no seu processo de medição.

Tendo em consideração novamente as ações propostas e os indicadores que constam nos sistemas de monitorização das RIS3 do Norte de Portugal e de Castela e Leão, referenciados nos documentos supramencionados, apresenta-se na Tabela 24 uma proposta de indicadores de resultado.

Tabela 24. Indicadores de resultado da Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Castela e Leão – Norte de Portugal 2021-2027.

Indicadores
Número de recursos humanos de empresas envolvidos em programas de intercâmbio
Número de recursos humanos de instituições de ensino superior, científicas e tecnológicas envolvidos em programas de intercâmbio
Número de participantes nos eventos de <i>networking</i> organizados
Número de publicações do Observatório de Inovação Transfronteiriço
Número de entidades envolvidas no processo de descoberta empreendedora
Ideias de projetos resultantes do processo de descoberta empreendedora
Financiamento obtido no âmbito dos projetos apoiados
Investimento privado induzido no âmbito dos projetos apoiados
Número de postos de trabalho criados em empresas apoiadas
Número de empregos de investigação criados em instituições de ensino superior, científicas e tecnológicas apoiadas
Publicações resultantes de projetos apoiados
Pedidos de patente resultantes de projetos apoiados
Número de entidades envolvidas em redes e plataformas internacionais
Número de participantes nos programas de capacitação e qualificação de recursos humanos organizados

Sugere-se que os indicadores de realização e resultado propostos sejam medidos com uma periodicidade anual, por forma a aferir a execução da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça e os seus efeitos sobre as 2 regiões.

7.2. Procedimentos de gestão

A implementação e gestão do sistema de monitorização e avaliação deverão ser realizadas pelos órgãos previstos no modelo de governação (ver capítulo 6). Deste modo, reforça-se a coerência interna e o processo de implicação/responsabilização dos *stakeholders* na implementação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça.

Nesse sentido, a Comissão de Gestão e Acompanhamento será a principal estrutura responsável pelo processo de monitorização e avaliação. Este órgão deverá estar incumbido, entre outras tarefas, da recolha

de informação que permita a medição e o seguimento dos indicadores, bem como da análise do cumprimento dos objetivos e metas definidas pela Comissão Coordenadora.

A Comissão de Gestão e Acompanhamento deverá produzir relatórios de monitorização e avaliação anuais, relativos ao seguimento das ações propostas, do seu grau de execução e dos resultados alcançados. Além disso, estes relatórios deverão apresentar as principais conclusões, podendo ainda indicar eventuais recomendações, que serão apreciadas pela Comissão Coordenadora. Indicativamente, sugere-se a seguinte estrutura para estes relatórios:

1. Introdução;
2. Sistema de monitorização;
3. Modelo de governação;
4. Processo de descoberta empreendedora;
5. Análise da evolução das condições de contexto regionais;
6. Análise da implementação da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
7. Análise das realizações e resultados da execução da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
8. Conclusões e recomendações.

A Comissão Coordenadora será responsável por supervisionar este processo de monitorização, centrando o seu trabalho na análise das conclusões e recomendações dele decorrente. A este órgão caberá também a responsabilidade de acionar o processo de revisão da estratégia de especialização inteligente transfronteiriça, caso se constate esta necessidade.

De modo a reforçar o *empowerment* de todos os *stakeholders* envolvidos na estratégia de especialização inteligente transfronteiriça, a elaboração dos relatórios de monitorização e avaliação anuais deverá contar com o apoio de representantes dos diferentes Grupos de Trabalho.

08

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agência Galega de Inovação e Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte. (2015). *Estratégia de Especialização Transfronteiriça Galiza - Norte de Portugal (RIS3T)*.
- Asociación de Centros Tecnológicos trabajando en Red. (2024). *NODDO*. Retrieved from <https://noddo.es/>
- Autoridade de Gestão do Programa Regional do Norte 2021-2027. (2024). *Sistema de Informação do Norte 2030*.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (a). (2023). *Mapeamento da Rede Regional de Instituições de Ensino Superior e de Infraestruturas Científicas e Tecnológicas do Sistema Regional de Inovação*.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (b). (2023). *S3 NORTE 2027 - Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte 2021-27*.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (c). (2023). *S3 NORTE 2027 - Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte 2021-27: Caracterização dos domínios prioritários da estratégia regional de especialização inteligente*.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (d). (2023). *RIS3 NORTE 2020 - Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte 2014-2020, Relatório de Monitorização 2023*.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte. (2020). *Estratégia de Desenvolvimento do Norte para Período de Programação 2021-27 das Políticas da União Europeia*.
- CORDIS. (2024). Retrieved from Website do CORDIS: <https://cordis.europa.eu/projects>
- CYTED. (2024). Retrieved from Website do CYTED: <https://www.cytel.org/>
- DG REGIO. (2024). Retrieved from S3 Observatory: https://ec.europa.eu/regional_policy/assets/s3-observatory/index_en.html
- Eurostat. (2024). Retrieved from Website do Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat>
- Horizonte Europa. (2024). Retrieved from Website do Horizonte Europa: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en
- Hugo Hollanders e Nordine Es-Sadki. (2023). *Regional Innovation Scoreboard 2023*.
- I3. (2024). Retrieved from Website do I3: https://eisma.ec.europa.eu/programmes/interregional-innovation-investments-i3-instrument_en

Instituto Nacional de Estadística. (2024). Retrieved from Website do Instituto Nacional de Estadística:
<https://www.ine.es>

Instituto Nacional de Estatística. (2024). Retrieved from Base de dados:
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_bdc_tree&contexto=bd&selTab=tab2

Interreg Europe. (2024). Retrieved from Website do Interreg Europe: <https://www.interregeurope.eu/>

Interreg POCTEP. (2024). Retrieved from Website do Interreg POCTEP: <https://www.poctep.eu/>

Interreg Sudoe. (2024). Retrieved from Website do Interreg Sudoe: <https://interreg-sudoe.eu/pt-pt/>

Junta de Castilla y León (a). (2024). *Estadísticas de Castilla y León, Directorio Central de Empresas (DIRCE)*. Retrieved from
<https://estadistica.jcyl.es/web/jcyl/Estadistica/es/Plantilla100Detalle/1246989275272/Noticia/1284917324486/Comunicacion>

Junta de Castilla y León (b). (2024). *Guía para la Gestión de la Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027*.

Junta de Castilla y León (c). (2024). *Agentes del sistema | Ciencia y Tecnología | Junta de Castilla y León*. Retrieved from <https://cienciaytecnologia.jcyl.es/web/es/idi/informes-estadisticas.html>

Junta de Castilla y León (d). (2024). *Educacyl, Portal de Educación*. Retrieved from <https://www.educa.jcyl.es/universidad/es/servicio-ensenanza-universitaria/estadistica-universitaria-castilla-leon/datos-basicos-sistema-universitario-castilla-leon>

Junta de Castilla y León. (2021). *E4. Informe de análisis de contexto de la RIS3 2021-2027 de Castilla y León*.

Junta de Castilla y León, Comisionado para la Ciencia y la Tecnología. (2021). *Estrategia de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente (RIS3) de Castilla y León 2021-2027*.

Junta de Castilla y León, Comisionado para la Ciencia y la Tecnología. (2024). *Memoria Anual de Actuaciones RIS3 - Ejercicio 2023*.

Keep.eu. (2024). Retrieved from Website do Keep.eu: <https://keep.eu/projects/>

Portugal 2030. (2024). Retrieved from Lista de operações aprovadas Portugal 2030:
<https://portugal2030.pt/resultados-pt2030/>

PRIMA. (2024). Retrieved from Website da PRIMA: <https://prima-med.org/>

Programa Europa Digital. (2024). Retrieved from Website do Programa Europa Digital: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>

Programa LIFE. (2024). Retrieved from Website do Programa LIFE:
https://cinea.ec.europa.eu/programmes/life_en

Rede Eureka. (2024). Retrieved from Website da Rede Eureka: <https://eurekanetwork.org/>

Technopolis Portugal. (2023). *Estudo de benchmarking de boas práticas nacionais e internacionais sobre sistemas regionais de inovação e modelos de governação de estratégias regionais de especialização inteligente.*

ANEXOS



ANEXOS

Anexo 1. *Workshops*

Programas dos *workshops*

Workshop 1 | Áreas prioritárias de cooperação

Data	17 de outubro
Formato	<i>Online</i> (Plataforma Zoom)
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a metodologia utilizada para a definição das áreas prioritárias de cooperação; • Apresentar as áreas prioritárias de cooperação identificadas (Energias Renováveis, Fabricação Avançada, Saúde, Sistemas Agroalimentares e Bioeconomia, Tecnologias Digitais, e Turismo e Património); • Recolher contributos dos participantes.
Agenda	<p>9h30 – 9h40 Introdução (CCDR-Norte e Junta de Castela e Leão)</p> <p>9h40 – 10h00 Enquadramento e objetivos do <i>workshop</i> (SPI)</p> <p>10h00 – 11h15 Contributos dos participantes</p> <p>11h15 – 11h30 Conclusões</p>

Workshop 2 | Ações para a implementação da Estratégia

Data	24 de outubro
Formato	<i>Online</i> (Plataforma Zoom)
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a metodologia utilizada para a definição do plano de ação; • Apresentar as ações propostas para a implementação da Estratégia; • Recolher contributos dos participantes.
Agenda	<p>9h30 – 9h40 Introdução (CCDR-Norte e Junta de Castela e Leão)</p> <p>9h40 – 10h00 Enquadramento e objetivos do <i>workshop</i> (SPI)</p> <p>10h00 – 11h15 Contributos dos participantes</p> <p>11h15 – 11h30 Conclusões</p>

Workshop 3 | Instrumentos de financiamento e modelo de governação da Estratégia

Data	31 de outubro
Formato	<i>Online</i> (Plataforma Zoom)
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar os principais instrumentos de financiamento disponíveis para apoiar a execução da Estratégia; • Apresentar o modelo de governação proposto para a implementação da Estratégia; • Recolher contributos dos participantes.
Agenda	<p>9h30 – 9h40 Introdução (CCDR-Norte e Junta de Castela e Leão)</p> <p>9h40 – 10h00 Enquadramento e objetivos do <i>workshop</i> (SPI)</p> <p>10h00 – 10h10 Estudo de caso: Programas europeus de financiamento – Horizonte Europa e Eureka (CDTI)</p> <p>10h10 – 10h20 Estudo de caso: RIS3T Galiza – Norte de Portugal: prioridades e modelo de governação (CCDR-Norte)</p> <p>10h20 – 11h15 Contributos dos participantes</p> <p>11h15 – 11h30 Conclusões</p>

Listas das entidades presentes nos *workshops***Workshop 1 | Áreas prioritárias de cooperação**

Entidade	Nome
Associação Centro de Competências Ferroviário	Bruno Oliveira
<i>Asociación de Centros Tecnológicos trabajando en Red</i> (NODDO)	Fernando Blanco
Centro Clínico Académico de Braga (2CA-Braga)	Mónica Gonçalves
Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica (CATIM)	Francisco Alba
Centro de Investigação de Montanha (CIMO)	José Alberto Pereira
<i>Centro Tecnológico Agrario y Agroalimentario</i> (ITAGRA)	Iosody Silva Castro
<i>Foro de Automoción de Castilla y León</i> (FACYL)	Ana Núñez Nava
<i>Fundación CARTIF</i>	Nuria García Rueda
<i>Health Cluster Portugal</i>	Patrícia Patrício
Instituto de Inovação, Capacitação e Sustentabilidade da Produção Agroalimentar (Inov4Agro)	Henrique Trindade
Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (i3S)	Bárbara Macedo
Laboratório Colaborativo para a Inovação da Indústria Alimentar (CoLab4Food)	André Mota

Entidade	Nome
Laboratório Colaborativo para o Ambiente Construído do Futuro (BUILTCoLAB)	João Moutinho
<i>Parque Científico de la Universidad de Salamanca</i>	Marcos Mateos García
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Eduardo Rosa
<i>Universidad de Valladolid</i>	Enrique Baeyens Lázaro

Workshop 2 | Ações para a implementação da Estratégia

Entidade	Nome
<i>Asociación de Centros Tecnológicos trabajando en Red (NODDO)</i>	Fernando Blanco
<i>Centro de Investigación del Cáncer</i>	Ana García del Arco
Centro de Investigação em Produção Agroalimentar Sustentável (GreenUPorto)	Susana Carvalho
Centro de Valorização e Transferência de Tecnologia da Água (AQUAVALOR)	Luís Pinto
<i>Centro Internacional de Materiales Avanzados y Materias Primas de Castilla y León (ICAMCYL)</i>	Jose Ramon Natal
<i>Centro Tecnológico de Cereales de Castilla y León (CETECE)</i>	Eva de la Gala
<i>Cluster Automóvel Portugal</i>	Miguel Araújo
<i>Cluster PRODUTECH</i>	Pedro Rocha
<i>Ente Público Regional de la Energía de Castilla y León (EREN)</i>	Ricardo González Mantero
<i>Fundación CARTIF</i>	Nuria García Rueda
<i>Fundación Universidad de Valladolid</i>	Susana Núñez
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA)	João Vilaça
<i>Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL)</i>	Cristina León Cofreces
<i>Instituto Tecnológico de Castilla y León (ITCL)</i>	César Merino Sánchez
Laboratório Colaborativo para a Inovação da Indústria Alimentar (CoLab4Food)	André Mota
Laboratório de Engenharia de Processos, Ambiente, Biotecnologia e Energia (LEPABE)	José Carlos Pires
Startup Braga	Luís Rodrigues
<i>Universidad de Valladolid</i>	Jesús Galindo Melero
Universidade do Minho	Eugénio Campos Ferreira

Workshop 3 | Instrumentos de financiamento e modelo de governação da Estratégia

Entidade	Nome
<i>Asociación de Centros Tecnológicos trabajando en Red (NODDO)</i>	Fernando Blanco
Brigantia EcoPark	Alex Rodrigues
<i>Centro de Investigación del Cáncer</i>	Alberto Orfao

Entidade	Nome
Centro de Valorização e Transferência de Tecnologia da Água (AQUAVALOR)	Luís Pinto
<i>Centro Internacional de Materiales Avanzados y Materias Primas de Castilla y León (ICAMCYL)</i>	Jose Ramon Natal
<i>Centro Tecnológico de Cereales de Castilla y León (CETECE)</i>	Eva de la Gala
<i>Fundación CARTIF</i>	Pedro Caballero
<i>Health Cluster Portugal</i>	Patrícia Patrício
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA)	João Vilaça
<i>Instituto Tecnológico de Castilla y León (ITCL)</i>	César Merino Sánchez
Laboratório Colaborativo para a Inovação da Indústria Alimentar (CoLab4Food)	André Mota
Laboratório de Engenharia de Processos, Ambiente, Biotecnologia e Energia (LEPABE)	José Carlos Pires
Rede de Investigação em Agricultura de Precisão, Gestão da Água e Sistemas Avançados de Processamento Agroindustrial (FHP - AWAM)	Marisa Rio
Rede Nacional de Infraestruturas para a Economia Circular (CECOLAB)	João Nunes, Cláudia Caseiro e Filipa Figueiredo
<i>Universidad de Salamanca</i>	Óscar Lorenzo Sánchez
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Eduardo Rosa
<i>Universidad de Valladolid</i>	Jesús Galindo Melero

PowerPoints apresentados nos workshops

Workshop 1 | Áreas prioritárias de cooperação





Taller | Áreas Prioritarias de Cooperación

Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal 2021-2027

1. Contexto

La elaboración de la “Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal para el período 2021-2027”, bajo la responsabilidad de la Comisión de Coordinación y Desarrollo Regional del Norte (CCDR-N) y con la participación de la Junta de Castilla y León, está integrada en la candidatura “0016_GOBERNANZA_NORCYL_2_E – Refuerzo de la cooperación administrativa y entre los ciudadanos en la región NORCYL”, aprobada por el Programa Interreg España – Portugal (POCTEP) 2021-2027.

```

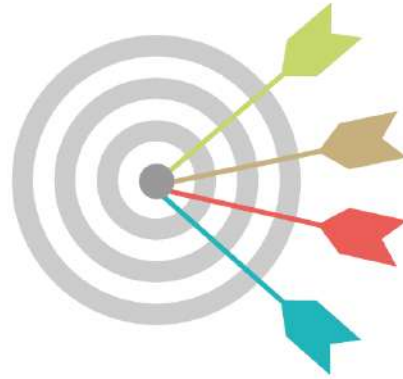
    graph LR
      A[CCDR-N] --- B[Junta de Castilla y León]
      A --- C[Plan Estratégico de Cooperación 2021-2027 Norte de Portugal – Castilla y León]
      B --- C
      C --- D[Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal 2021-2027]
      D --- E[Candidatura Interreg POCTEP 0016_GOBERNANZA_NORCYL_2_E]
      E --- F[COMUNIDAD DE TRABAJO NORCYL]
  
```

3

Logos at the bottom: spí, CCDR NORTE, Junta de Castilla y León, Norte de Portugal – Castilla y León, Interreg España – Portugal.

1. Contexto – Objetivos del trabajo

Basado en un diagnóstico del territorio y de los sistemas de innovación de las regiones del Norte de Portugal y de Castilla y León, este trabajo tiene como objetivo identificar las áreas prioritarias de cooperación y definir un conjunto de acciones que contribuyan a la implementación de la estrategia transfronteriza.



1. Contexto – Etapas

Para alcanzar los objetivos, se estableció una metodología constituida por 7 etapas:



2. Objetivos del taller

Este taller tiene como principal objetivo reflexionar sobre las áreas de cooperación identificadas.

Además de este taller, se llevarán a cabo otros dos, centrados en las siguientes temáticas:

- Acciones para la Implementación de la Estrategia (24 de octubre);
- Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia (31 de octubre).

3. Áreas relevantes de cooperación – Dominios prioritarios de la S3 Norte 2027

- Activos Territoriales y Servicios del Turismo;
- Ciencas de la Vida y Salud;
- Creatividad, Moda y Hábitats;
- Industrialización y Sistemas Avanzados de Fabricación;
- Movilidad Sostenible y Transición Energética;
- Recursos y Economía del Mar;
- Sistemas Agroambientales y Alimentación;
- Tecnologías, Estado, Economía y Sociedad.

3. Áreas relevantes de cooperación – Dominios prioritarios de la RIS3 de Castilla y León 2021-2027

- | | | |
|--|--|--|
| <p>1. Castilla y León, territorio con calidad de vida</p> <ul style="list-style-type: none">• Agroalimentario;• Servicios sanitarios y asistenciales y biomedicina;• <i>Silver economy</i>;• Nuevos conceptos de hábitat en el diseño en el ámbito urbano y rural inteligente;• Turismo experiencial. | <p>2. Castilla y León, neutra en carbono y plenamente circular</p> <ul style="list-style-type: none">• Bioeconomía;• Economía circular;• Energías renovables;• Movilidad sostenible. | <p>3. Castilla y León, una apuesta por la fabricación inteligente y la ciberseguridad</p> <ul style="list-style-type: none">• Tecnologías avanzadas (Inteligencia artificial, redes 5G, datos y análisis de metadatos, Internet de las cosas (IoT));• Fabricación avanzada;• Agricultura 4.0;• Ciberseguridad. |
|--|--|--|

3. Áreas relevantes de cooperación – Áreas identificadas



3. Áreas relevantes de cooperación – Sistemas Agroalimentarios y Bioeconomía

- El sector agroalimentario es un sector estratégico para las regiones del Norte de Portugal y de Castilla y León, dada su importancia económica, social y ambiental.
- La cooperación transfronteriza en esta área tiene como objetivo promover la innovación en la cadena de valor agroalimentaria, desde la producción sostenible hasta la transformación y comercialización de productos.

Innovación y tecnología alimentaria: desarrollo de alimentos seguros, saludables y sostenibles (Alimentos 3S), y de nuevas tecnologías para etiquetado, embalaje y trazabilidad.

Digitalización en el sector primario: utilización de tecnologías digitales como la agricultura de precisión para mejorar la competitividad, productividad y sostenibilidad.

Nuevos modelos económicos para el medio rural: desarrollo de la bioeconomía, con un enfoque en biorrefinerías, reconversión de la industria de la madera y producción de productos de alto valor añadido.

3. Áreas relevantes de cooperación – Energías Renovables

- Las energías renovables son una prioridad central tanto para Castilla y León como para el Norte de Portugal, regiones que cuentan con vastos recursos naturales para la producción de energía limpia.
- La cooperación en esta área busca maximizar el potencial de la energía eólica, solar, hídrica y de biomasa, promoviendo una transición energética justa y sostenible.

Bioenergía y tecnologías sostenibles: desarrollo de tecnologías avanzadas para la producción de energía a partir de biomasa y residuos, con un enfoque en soluciones innovadoras de almacenamiento y optimización de la eficiencia energética.

Hidrógeno y combustibles verdes: producción e integración de combustibles alternativos como el hidrógeno y metanol verdes y otros combustibles de origen biológico, en el contexto de la descarbonización de la industria.

Modernización de la red energética: adaptación de la infraestructura de distribución de energía para soportar la transición a energías renovables y la integración de nuevas fuentes energéticas, garantizando la eficiencia de la red.

3. Áreas relevantes de cooperación – Salud

- La salud es un área crítica para el desarrollo social y económico de las regiones del Norte de Portugal y de Castilla y León.
- La cooperación transfronteriza en este sector tiene como objetivo fomentar el desarrollo de soluciones innovadoras para los desafíos de la salud pública, como el envejecimiento de la población, las enfermedades crónicas y el acceso a cuidados de salud de calidad.

Salud digital: promoción de la telemedicina y teleasistencia, y desarrollo de dispositivos robotizados, soluciones basadas en inteligencia artificial y plataformas tecnológicas para cuidados integrados.

Envejecimiento activo y saludable: desarrollo de productos y servicios para la *silver economy*, con un enfoque en soluciones que promuevan el envejecimiento saludable.

3. Áreas relevantes de cooperación – Fabricación Avanzada

- La introducción de tecnologías avanzadas de fabricación, como la robótica y la automatización, representa una gran oportunidad para aumentar la competitividad industrial en las dos regiones.
- La cooperación en esta área buscará impulsar la transición hacia sistemas de fabricación inteligentes, con un enfoque en la eficiencia y sostenibilidad.

Tecnologías avanzadas de fabricación: aplicación de tecnologías digitales y limpias para modernizar procesos industriales y aumentar la eficiencia productiva.

Industria transformadora: innovación y desarrollo de nuevos productos y servicios con un enfoque en la movilidad sostenible y otros sectores emergentes.

3. Áreas relevantes de cooperación – Tecnologías Digitales

- Las tecnologías digitales son fundamentales para la transformación económica y social de las regiones del Norte de Portugal y de Castilla y León, proporcionando nuevas oportunidades de innovación y competitividad.
- La cooperación transfronteriza en esta área busca promover la adopción de soluciones digitales, fortaleciendo la integración entre todos los sectores y contribuyendo a un desarrollo más eficiente y sostenible.

Servicios digitales: desarrollo de servicios digitales (incluyendo ciberseguridad) para todos los sectores de actividad.

Territorios rurales inteligentes: mejora de la calidad de vida a través de la digitalización de los servicios públicos en zonas rurales, promoviendo el acceso a la información y la inclusión social.

3. Áreas relevantes de cooperación – Turismo y Patrimonio

- El turismo y el patrimonio cultural representan una fuente esencial de desarrollo económico y social para las regiones del Norte de Portugal y de Castilla y León.
- La cooperación transfronteriza en esta área busca promover un turismo sostenible e inclusivo, capitalizando la riqueza histórica, cultural y natural de ambas regiones.

Turismo de experiencia innovador: promoción del turismo cultural, gastronómico y natural, utilizando la innovación tecnológica y la innovación social para crear experiencias sostenibles y enriquecedoras.

Gestión de recursos naturales, patrimoniales y culturales: aplicación de tecnología e innovación para garantizar la gestión sostenible de los recursos naturales, patrimoniales y culturales.

4. Cuestiones en debate

- Áreas prioritarias en las que la Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza debe enfocarse
- Principales oportunidades para el desarrollo de la cooperación transfronteriza en las áreas relevantes identificadas
- Principales desafíos para el desarrollo de la cooperación transfronteriza en las áreas relevantes identificadas

16



Workshop 2 | Ações para a implementação da Estratégia



1. Contexto

La elaboración de la “Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal para el período 2021-2027”, bajo la responsabilidad de la Comisión de Coordinación y Desarrollo Regional del Norte (CCDR-N) y con la participación de la Junta de Castilla y León, está integrada en la candidatura “0016_GOBERNANZA_NORCYL_2_E – Refuerzo de la cooperación administrativa y entre los ciudadanos en la región NORCYL”, aprobada por el Programa Interreg España – Portugal (POCTEP) 2021-2027.



1. Contexto – Objetivos del trabajo

Basado en un diagnóstico del territorio y de los sistemas de innovación de las regiones del Norte de Portugal y de Castilla y León, este trabajo tiene como objetivo identificar las áreas prioritarias de cooperación y definir un conjunto de acciones que contribuyan a la implementación de la estrategia transfronteriza.



1. Contexto – Etapas

Para alcanzar los objetivos, se estableció una metodología constituida por 7 etapas:



2. Objetivos del taller

Este taller tiene como principal objetivo reflexionar sobre las acciones propuestas para la implementación de la Estrategia.

El pasado 17 de octubre se llevó a cabo un taller en el que se discutieron las Áreas Prioritarias de Cooperación.

El próximo 31 de octubre se realizará el último taller en la temática Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia.



3. Áreas prioritarias de cooperación – Áreas identificadas



4. Posibles acciones para la implementación de la Estrategia

Promoción de la movilidad intrarregional e intersectorial de recursos humanos entre diferentes instituciones de I+D, instituciones tecnológicas y empresas

Organización de eventos de networking relevantes en las áreas prioritarias

Promoción de proyectos conjuntos de I+D en las áreas prioritarias



Creación de un Observatorio de Innovación Transfronterizo

Creación de espacios transfronterizos de descubrimiento emprendedor en las áreas prioritarias

Conexión del Norte de Portugal y Castilla y León con otras regiones

...

4. Posibles acciones para la implementación de la Estrategia

Promoción de la movilidad intrarregional e intersectorial de recursos humanos entre diferentes instituciones de I+D, instituciones tecnológicas y empresas

- Esta acción tiene como objetivo fomentar la movilidad intrarregional e intersectorial de recursos humanos cualificados entre el Norte de Portugal y Castilla y León. A través de programas de intercambio y pasantías, se facilitará el desarrollo profesional y la adquisición de competencias en contextos diversos, fortaleciendo la colaboración entre instituciones de investigación y desarrollo (I+D), instituciones tecnológicas y empresas.
- Se llevarán a cabo convocatorias anuales para promover la movilidad de estudiantes y profesionales entre ambas regiones. Estas convocatorias facilitarán el intercambio directo de talento con el objetivo de identificar oportunidades concretas de colaboración y fomentar el aprendizaje mutuo. Esta movilidad no solo enriquecerá la experiencia de los individuos, sino que también fortalecerá las sinergias entre los diferentes actores, impulsando la innovación y el desarrollo económico en las áreas prioritarias de la Estrategia.

4. Posibles acciones para la implementación de la Estrategia

Organización de eventos de *networking* relevantes en las áreas prioritarias

- El objetivo de esta acción es promover el conocimiento mutuo entre los agentes de Castilla y León y del Norte de Portugal. A través de la organización de eventos de *networking*, se crearán espacios donde profesionales, investigadores y representantes de empresas puedan reunirse, compartir experiencias y establecer conexiones estratégicas que fortalezcan la cooperación.
- Los eventos de *networking* se organizarán de manera semestral y se llevarán a cabo de forma alternada entre Castilla y León y el Norte de Portugal. Estos encuentros incluirán actividades como mesas redondas, talleres y presentaciones, centradas en las áreas prioritarias de cooperación y los desafíos comunes. El formato de los eventos permitirá que los actores de ambas regiones se conozcan mejor, promoviendo el desarrollo de redes de contacto efectivas y fortaleciendo alianzas estratégicas para abordar objetivos conjuntos.

4. Posibles acciones para la implementación de la Estrategia



Promoción de proyectos conjuntos de I+D en las áreas prioritarias

- Esta acción tiene como objetivo impulsar proyectos colaborativos de investigación y desarrollo (I+D) entre las regiones de Castilla y León y el Norte de Portugal, enmarcados en las áreas prioritarias de la Estrategia. Estos proyectos conjuntos permitirán un intercambio constante de conocimientos, tecnologías y mejores prácticas entre las dos regiones, creando un entorno más integrado y alineado con los desafíos compartidos. El objetivo es incentivar una red de cooperación que potencie los resultados y tenga un impacto positivo en el desarrollo regional.
- Se llevarán a cabo convocatorias anuales para financiar y apoyar la ejecución de proyectos conjuntos de I+D. Estas convocatorias permitirán que equipos de investigación de ambas regiones presenten propuestas colaborativas que aborden los desafíos en las áreas prioritarias definidas. Se fomentará la participación activa de universidades, centros tecnológicos y empresas, promoviendo la creación de consorcios que combinen talento y recursos.



11

4. Posibles acciones para la implementación de la Estrategia



Creación de un Observatorio de Innovación Transfronterizo

- Esta acción tiene como objetivo establecer un Observatorio de Innovación Transfronterizo que sirva como plataforma de monitorización, análisis y promoción de la innovación en Castilla y León y el Norte de Portugal. El observatorio recopilará y analizará datos sobre tendencias de innovación y buenas prácticas en ambas regiones, facilitando la identificación de oportunidades de cooperación y desarrollo.
- El observatorio se implementará mediante la creación de un equipo multidisciplinario encargado de estudiar y evaluar la información sobre innovación en ambas regiones. Se publicarán informes periódicos que ofrecerán recomendaciones estratégicas basadas en las tendencias observadas, facilitando la colaboración y el desarrollo de políticas conjuntas. Al proporcionar acceso a datos actualizados y pertinentes para los agentes de innovación, este enfoque asegurará que el observatorio funcione como un motor de innovación, sincronizando las iniciativas de ambas regiones y potenciando su capacidad para abordar desafíos comunes.



12

4. Posibles acciones para la implementación de la Estrategia



Creación de espacios transfronterizos de descubrimiento emprendedor en las áreas prioritarias

- Esta acción tiene como objetivo crear espacios colaborativos donde agentes de Castilla y León y el Norte de Portugal puedan explorar nuevas oportunidades de negocio e innovación en las áreas prioritarias identificadas por la Estrategia. Estos espacios actuarán como entornos de experimentación y co-creación, facilitando el intercambio de ideas, conocimientos y tecnologías. La creación de estos espacios fomentará la identificación de oportunidades para el desarrollo de proyectos conjuntos de I+D, que serán promovidos y financiados a través de convocatorias específicas.
- La acción se llevará a cabo mediante la organización de encuentros periódicos, talleres y laboratorios de innovación. Estos eventos proporcionarán un entorno propicio para el diálogo abierto, la exploración de ideas innovadoras y el intercambio de conocimientos sobre las áreas prioritarias de cooperación.

4. Posibles acciones para la implementación de la Estrategia



Conexión del Norte de Portugal y Castilla y León con otras regiones

- El objetivo de esta acción es fortalecer las conexiones entre el Norte de Portugal y Castilla y León, ampliando su cooperación con otras regiones europeas e internacionales. Se pretende impulsar la competitividad de la región transfronteriza y su capacidad de innovación en el contexto internacional. La ampliación de estas conexiones fortalecerá la cohesión económica y social de la región transfronteriza, promoviendo su integración en un ecosistema más amplio y competitivo a nivel internacional.
- La acción facilitará la integración de ambas regiones en cadenas de valor globales y redes de innovación, mediante la creación de alianzas estratégicas y la participación en consorcios internacionales. Esto permitirá el intercambio de experiencias y recursos con otras regiones líderes en sus respectivos campos. Al conectarse con otras regiones, el Norte de Portugal y Castilla y León podrán acceder a nuevas oportunidades de financiación, colaboraciones estratégicas y mercados internacionales.

5. Cuestiones en debate

- Otras acciones a adoptar para garantizar la implementación efectiva de la Estrategia en las áreas de cooperación identificadas
- Recursos y apoyos necesarios por parte de las instituciones y organizaciones para llevar a cabo las acciones propuestas de manera exitosa

15



Workshop 3 | Instrumentos de financiamento e modelo de governação da Estratégia



Taller | Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia
Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal 2021-2027

1. Contexto

La elaboración de la “Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal para el periodo 2021-2027”, bajo la responsabilidad de la Comisión de Coordinación y Desarrollo Regional del Norte (CCDR-N) y con la participación de la Junta de Castilla y León, está integrada en la candidatura “0016_GOBERNANZA_NORCYL_2_E – Refuerzo de la cooperación administrativa y entre los ciudadanos en la región NORCYL”, aprobada por el Programa Interreg España – Portugal (POCTEP) 2021-2027.

COMUNIDAD DE TRABAJO NORCYL

3

spⁱ CCOR NORTE Junta de Castilla y León Norte de Portugal – Castilla y León Interreg España – Portugal

Taller | Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia
Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal 2021-2027

1. Contexto – Objetivos del trabajo

Basado en un diagnóstico del territorio y de los sistemas de innovación de las regiones del Norte de Portugal y de Castilla y León, este trabajo tiene como objetivo identificar las áreas prioritarias de cooperación y definir un conjunto de acciones que contribuyan a la implementación de la estrategia transfronteriza.

4

spⁱ CCOR NORTE Junta de Castilla y León Norte de Portugal – Castilla y León Interreg España – Portugal

1. Contexto – Etapas

Para alcanzar los objetivos, se estableció una metodología constituida por 7 etapas:



2. Objetivos del taller

Este taller tiene como principal objetivo reflexionar sobre los Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia.

Además de este taller, se llevaron a cabo otros dos, centrados en las siguientes temáticas:

- Áreas Prioritarias de Cooperación (17 de octubre);
- Acciones para la Implementación de la Estrategia (24 de octubre).



3. Áreas prioritarias de cooperación – Áreas identificadas



4. Posibles acciones para la implementación de la Estrategia

Promoción de la movilidad intrarregional e intersectorial de recursos humanos entre diferentes instituciones de I+D, instituciones tecnológicas y empresas

Organización de eventos de networking relevantes en las áreas prioritarias

Promoción de proyectos conjuntos de I+D en las áreas prioritarias



Creación de un Observatorio de Innovación Transfronterizo

Creación de espacios transfronterizos de descubrimiento emprendedor en las áreas prioritarias

Conexión del Norte de Portugal y Castilla y León con otras regiones

Taller | Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia
Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal 2021-2027

5. Instrumentos de financiación

Instrumentos

Interreg

Life

eureka

CYTED

I3

9

Logos at the bottom: spí, CCDR NORTE, Junta de Castilla y León, and Interreg España - Portugal.

Taller | Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia
Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal 2021-2027

5. Instrumentos de financiación – Programas Interreg

Interreg Co-funded by the European Union

Interreg A Transfronteriza	Interreg B Transnacional	Interreg C Interregional
Cooperación entre regiones ubicadas en las fronteras o adyacentes a ellas	Cooperación en áreas transnacionales más amplias	Intercambio de experiencias, enfoques innovadores, desarrollo de capacidades y tendencias de desarrollo (en toda Europa)
Interreg POCTEP	Interreg SUDOE	Interreg Europe

10


Logos at the bottom: spí, CCDR NORTE, Junta de Castilla y León, and Interreg España - Portugal.

Taller | Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia
Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal 2021-2027

5. Instrumentos de financiación – Interreg POCTEP

Objetivos políticos (OP)	Prioridades	Objetivos específicos (OE)
<p>OP1. Una Europa más Inteligente</p>	<p>P1. Empresas, competitividad digitalización -I+D+i</p> <p>P2. Recursos endógenos especialización inteligente</p>	<p>OE 11. I+D+i</p> <p>OE 12. Digitalización</p> <p>OE 13. Pymes (crecimiento-competitividad)</p> <p>OE 14. Desarrollo de capacidades: RIS / Emprendimiento/ transición industrial</p>
<p>OP2. Una Europa más verde y baja en carbono</p>	<p>P3. transición ecológica cambio climático</p> <p>P4. Biodiversidad</p>	<p>OE 2.1 Eficiencia energética</p> <p>OE 2.2 Energías renovables</p> <p>OE 2.4. Cambio climático – riesgos – resiliencia</p> <p>OE 2.7. Biodiversidad – contaminación – infraestructuras ecológicas</p>
<p>OP4. Una Europa más social e inclusiva</p>	<p>P5. Desafío demográfico acceso a servicios</p>	<p>OE 4.1 Empleo: calidad, inclusividad, economía social</p> <p>OE 4.2. Educación, formación a lo largo de la vida</p> <p>OE 4.5. Salud: asistencia, proximidad</p> <p>OE 4.6. Cultura y turismo sostenible</p>
<p>OP 5. Una Europa más próxima</p>	<p>P6. Desarrollo Integrado y sostenible</p>	<p>OE 5.2. Desarrollo integrado – zonas no urbanas</p>
<p>OE Interreg. Una mejor gobernanza</p>	<p>P7. Gobernanza</p>	<p>A. Capacidad institucional</p> <p>B. Cooperación jurídica y administrativa</p> <p>C. Acciones p2p</p> <p>F. Otras acciones</p>

<https://www.poctep.eu/>



11

Taller | Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia
Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal 2021-2027

5. Instrumentos de financiación – Interreg SUDO

Prioridades	Objetivos Específicos (OE)	Objetivos Específicos (OE)
<p>1 Preservar el capital natural y reforzar la adaptación al cambio climático en el SUDO.</p>	<p>OE 2.4 Favorecer la adaptación al cambio climático y la prevención del riesgo de catástrofes, así como la resiliencia, teniendo en cuenta los enfoques basados en los ecosistemas</p> <p>OE 2.5 Promover el acceso al agua y una gestión hídrica sostenible</p> <p>OE 3.2 Incrementar la protección y la conservación de la naturaleza, la biodiversidad y las infraestructuras verdes, también en las zonas urbanas, y reducir toda forma de contaminación</p>	<p>2 Promover la cohesión social y el equilibrio territorial y el crecimiento del SUDO mediante innovación y la transformación de los sectores productivos</p> <p>OE 1.1 Desarrollar y mejorar las capacidades de investigación e innovación y asimilar tecnologías avanzadas</p> <p>OE 1.4 Desarrollar capacidades para la especialización inteligente, la transición industrial y el emprendimiento</p>
<p>3 Promover la cohesión social y el equilibrio territorial y el crecimiento del SUDO a través de la innovación social, la valorización del patrimonio y los servicios</p>	<p>OE 4.1 Mejorar la eficacia y el carácter inclusivo de los mercados de trabajo, así como el acceso a un empleo de calidad, mediante el desarrollo de las infraestructuras sociales y la promoción de la economía social</p> <p>OE 4.5 Velar por la igualdad de acceso a la asistencia sanitaria y reforzar la resiliencia de los sistemas sanitarios, en particular la atención primaria, así como fomentar la transición de la asistencia institucional e la asistencia en los ámbitos familiar y local</p> <p>OE 4.6 Potenciar el papel de la cultura y el turismo sostenible en el desarrollo económico, la inclusión social y la innovación social</p>	<p>4 Reforzar el impacto del SUDO en los territorios</p> <p>OE 6.6 Otras acciones que apoyen una mejor gobernanza de la cooperación (todos los capítulos)</p>

<https://5.interreg-sudoe.eu/inicio>


12

5. Instrumentos de financiación – Interreg Europe

 <p>Europa más inteligente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidades de investigación e innovación • Digitalización • Competitividad de las pymes • S3, industria y emprendimiento • Conectividad digital 	 <p>Europa más social</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empleo • Educación • Inclusión social • Integración de nacionales de países terceros • Atención sanitaria • Cultura y turismo sostenible
 <p>Europa más verde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia energética • Energías renovables • Sistemas energéticos inteligentes • Cambio climático • Gestión del agua • Economía circular • Naturaleza y biodiversidad • Movilidad urbana de cero emisiones 	 <p>Europa más cercana a los ciudadanos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo urbano integrado • Desarrollo no urbano integrado
 <p>Europa más conectada</p> <ul style="list-style-type: none"> • TEN-T sostenible • Movilidad sostenible 	 <p>Mejor gobernanza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier cuestión relacionada con la gestión de políticas de desarrollo regional (por ejemplo, evaluación y monitoreo, contratación pública, ayudas estatales)

<https://www.interregeurope.eu/>

13

5. Instrumentos de financiación – Programa Horizonte Europa

El programa clave de financiación de la UE para investigación e innovación:

- Aborda el cambio climático;
- Contribuye a alcanzar los **Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU**;
- Potencia la **competitividad y el crecimiento de la UE**;
- Facilita la **colaboración y fortalece el impacto de la investigación y la innovación en el desarrollo**, apoyo e implementación de las políticas de la UE;
- Fomenta la **creación y una mejor difusión del conocimiento y las tecnologías de excelencia**;
- **Crea empleo, engloba todo el potencial el talento de la UE, impulsa el crecimiento económico**, promueve la **competitividad industrial** y optimiza el impacto de las inversiones dentro de un **Espacio Europeo de Investigación fortalecido**.



14

5. Instrumentos de financiación – Programa Horizonte Europa



<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/horizon>

5. Instrumentos de financiación – Programa Life

El programa LIFE 2021-2027 se divide en los siguientes cuatro subprogramas:



<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/life2027>

5. Instrumentos de financiación – Programa Europa Digital

El programa Europa Digital proporciona financiación para proyectos en cinco áreas relevantes:



<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/digital>

5. Instrumentos de financiación – Red Eureka

Red Eureka es una iniciativa de cooperación entre países europeos destinada a promover la competitividad y la integración de mercados, con un enfoque en el apoyo a las PYMEs en proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D).

Programas

Eurostars

Apoya a las PYME innovadoras y a sus socios de proyecto (grandes empresas, universidades, organizaciones de investigación y otros tipos de organizaciones) mediante el financiamiento de proyectos internacionales de colaboración en I+D e innovación. Al participar, las organizaciones de 37 países pueden acceder a financiamiento público para proyectos de I+D colaborativos internacionales en todos los campos.

Globalstars

Proporciona un medio para construir relaciones sostenibles con países no miembros de Eureka cuyas empresas y organizaciones tienen habilidades y fortalezas que complementan las de las organizaciones de los países de Eureka. Globalstars es parte del enfoque de múltiples vías de Eureka para la internacionalización y puede ser un punto de entrada para una mayor participación de los países en Eureka.

Fast Track to the EIC Accelerator

Es parte del European Partnership on Innovative SMEs. El EIC Accelerator financia startups, PYME y pequeñas medianas empresas en forma de subvenciones e inversiones en capital, así como oportunidades de mentoría y networking. El Fast Track permite omitir el primer paso (de tres) en el proceso de solicitud del EIC Accelerator, ofreciendo a los participantes la oportunidad de recibir comentarios de expertos sobre sus ideas de proyecto y participar en una práctica de presentación en vivo.

Taller | Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia

Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal 2021-2027

5. Instrumentos de financiación – Red Eureka

Programas

Clusters	Network projects	Investment readiness programme
<p>Facilita financiamiento para proyectos de I+D a mediano y largo plazo liderados por la industria, que pueden incluir organizaciones a lo largo de toda la cadena de valor. Cada uno de los Clusters apoya comunidades temáticas compuestas por grandes empresas, PYME, organizaciones de investigación, universidades y usuarios finales.</p>	<p>Los proyectos de red son el programa original de cooperación flexible bottom up de Eureka. Los proyectos de red cuentan con un mecanismo simple y una metodología de evaluación que facilita la colaboración internacional tanto para los organismos de financiamiento nacionales participantes como para las empresas, universidades y organizaciones de investigación que solicitan financiamiento.</p>	<p>El programa apoya el crecimiento de startups y PYME, que pueden desarrollar y mejorar relaciones comerciales al participar en misiones internacionales y actividades corporativas.</p>
<p>https://eurekanetwork.org/</p>		



19

Taller | Instrumentos de Financiamento y Modelo de Gobernanza de la Estrategia

Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Castilla y León – Norte de Portugal 2021-2027

5. Instrumentos de financiación – Interregional Innovation Investments (I3) Instrument

El Instrumento I3 tiene como objetivo promover la innovación a través de la Especialización Inteligente y la colaboración interregional. El Instrumento I3 apoya una cooperación interregional más fuerte en inversiones y establece conexiones sostenibles al vincular ecosistemas regionales en áreas de especialización inteligente compartida.

El programa de trabajo del Instrumento I3 para 2023-2024 abarca las siguientes áreas clave de intervención:

<div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; border: 1px solid #003366;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">INTERREGIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación de vínculos entre regiones de la UE en torno a áreas de especialización inteligente (S3) compartidas o complementarias e involucrando a todos los componentes de los ecosistemas de innovación regionales o nacionales. • Apoyo al desarrollo de cadenas de valor en regiones menos desarrolladas. </div>	<div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; border: 1px solid #003366;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">INNOVATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas, demostración, implementación piloto, validación de productos a gran escala y replicación en el mercado, adaptación de prototipos existentes. • Aceleración de la innovación, introducción de soluciones innovadoras y nuevos productos en: <ul style="list-style-type: none"> – Transición digital – Transición verde – Manufactura inteligente </div>	<div style="background-color: #003366; color: white; padding: 10px; border: 1px solid #003366;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">INVESTMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo financiero y asesoramiento para proyectos de innovación conjunta. • Transformación económica inteligente al pasar de ideas de inversión a la implementación real. • Inversión directa en empresas (principalmente PYMES). </div>
<p>https://eisma.ec.europa.eu/programmes/interregional-innovation-investments-i3-instrument_en</p>		



20

5. Instrumentos de financiación – CYTED

- CYTED es el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, creado por los gobiernos de los países iberoamericanos para promover la cooperación en temas de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo armónico de Iberoamérica. CYTED logra sus objetivos a través de diferentes instrumentos de financiación que movilizan empresarios, investigadores y expertos iberoamericanos y les permiten capacitarse y generar proyectos conjuntos de investigación, desarrollo e innovación.
- Los principales mecanismos que desarrolla el CYTED son Foros Empresariales, Proyectos de investigadores y Redes Temáticas. Las líneas de investigación de estas áreas de trabajo se centran en:



5. Instrumentos de financiación – CYTED Redes Temáticas

Las Redes Temáticas son asociaciones de grupos de investigación y desarrollo (I+D) de entidades públicas o privadas y empresas de los países miembros del Programa CYTED, cuyas actividades científicas o tecnológicas están relacionadas dentro de un ámbito común de interés y enmarcadas en una de las áreas del Programa. Tienen como objetivo principal el intercambio de conocimientos entre grupos de I+D y la potenciación de la cooperación como método de trabajo.

Las Redes Temáticas pretenden propiciar entre los grupos:

- Interacciones científicas estables y continuadas
- Intercambios de conocimiento científico y técnico de mutuo interés
- Potenciación sinérgica y coordinación de sus líneas de I+D
- Intercambios y movilidad del personal de investigación
- Formación de recursos humanos
- Capacitación técnica y metodológica
- Elaboración de propuestas de posibles Proyectos de Investigación o Proyectos de Innovación
- Acciones de difusión y transferencia tecnológica entre grupos o entidades distintas, siempre que sean técnicamente, económicamente y comercialmente viables

<https://www.cytel.org/>

6. Modelo de gobernanza de la Estrategia

Proponemos adoptar un modelo de gobernanza similar al de la Estrategia de Especialización Inteligente Transfronteriza Galicia – Norte de Portugal.



7. Cuestiones en debate

- Otros instrumentos para garantizar la implementación efectiva de la Estrategia e de las acciones identificadas
- Modelo de gobernanza mas adecuado para garantizar la implementación efectiva de la Estrategia



Principais contributos recebidos nos *workshops*

Workshop 1 | Áreas prioritárias de cooperação

- As áreas identificadas cobrem as atividades socioeconómicas mais importantes para o desenvolvimento e competitividade dos 2 territórios. Como os recursos humanos e financeiros não são ilimitados, é importante estabelecer prioridades em cada uma das áreas, analisando nomeadamente o que está a ser feito no resto da Europa. Por exemplo, na área do agroalimentar, atendendo às ameaças das alterações climáticas aos territórios, é importante antecipar o futuro, refletindo sobre as culturas que estão a ser produzidas e ponderando alterações;
- Sugere-se a inclusão do habitat como uma das áreas prioritárias. As duas regiões têm problemas de habitação sérios, com dificuldades significativas na construção e reabilitação de casas, bem como ao nível da sustentabilidade (a construção é responsável por cerca de 40% das emissões de gases com efeito de estufa). A área da fabricação avançada pode contribuir mas apenas marginalmente;
- Propõe-se que a estratégia se foque nas seguintes áreas:
 - Bioeconomia: os 2 territórios apostaram em tirar partido dos recursos naturais endógenos, da bioenergia e da circularidade da economia. A promoção coordenada desta área poderia dar um impulso potencialmente sinérgico a ambas as regiões;
 - Saúde: promoção da saúde em linha, através da telemedicina e da prestação de cuidados à distância. A abertura do Pólo Tecnológico da Saúde em Aldehuela (Zamora) pode contribuir para promover a colaboração transfronteiriça;
 - Turismo e património: centrar um território apenas no património e turismo é redutor. Abordar a questão numa perspetiva mais holística, incluindo soluções transversais à temática, é mais adequado às necessidades do território. Esta área poderia ser designada por habitat (incluindo o turismo e património, a qualidade de vida e as cidades inteligentes);
 - A digitalização e a cibersegurança devem ser transversais a todas as áreas.
- A área das energias renováveis deve abranger também temáticas relacionadas com a economia circular e as simbioses industriais;
- Os tópicos prioritários identificados para a área da saúde estão alinhados com as prioridades europeias (por exemplo, desenvolvimento de soluções baseadas em inteligência artificial e de dispositivos robóticos). É importante aproveitar as oportunidades existentes nomeadamente ao nível dos *digital innovation hubs* e das *test beds*;
- Sugerem-se os seguintes eixos prioritários para a estratégia:

- Eixo 1: Fortalecer o tecido produtivo/empresarial no território nos seguintes tópicos: “Agroalimentar” / “Industrialização e Sistemas Avançados de Fabricação”;
- Eixo 2: Áreas transversais de atuação: “Digitalização / Tecnologias digitais (Inteligência artificial, IoT - Internet das Coisas, Realidade Virtual/Aumentada), Fabricação avançada, Agricultura 4.0 e Cibersegurança”, Silver Economia, Economia circular e modelos de negócio sustentáveis;
- O principal desafio é atrair e reter talento nas 2 regiões, que só será concretizado com uma economia mais forte e com melhores condições de vida.
- Sugere-se que a estratégia inclua a temática da conectividade de transportes e mercadorias (e.g. ao nível da ferrovia);
- Na área da saúde, são prioritários os seguintes tópicos:
 - Envelhecimento saudável (incentivo à saúde, à participação social e à autonomia por forma a reduzir o impacto sobre os sistemas de saúde e assistência social, prevenindo doenças e incapacidades);
 - Saúde digital (o uso de tecnologias como telemedicina, inteligência artificial e dispositivos permitem melhorar o atendimento ao paciente, otimizar diagnósticos e personalizar cuidados);
 - Tecnologias digitais (cruciais para impulsionar inovações tecnológicas que podem transformar os sistemas de saúde, tornando-os mais acessíveis, eficientes e sustentáveis);
 - Nestes tópicos, existem diversas oportunidades para o desenvolvimento da cooperação transfronteiriça e que incluem a criação de plataformas para gestão de saúde, atividades sociais e atividades físicas *online*, de comunidades para envelhecimento inteligente, de programas de atividades intergeracionais, de programas de apoio a cuidadores informais e família, e de ferramentas de inteligência artificial para diagnóstico precoce.

Workshop 2 | Ações para a implementação da Estratégia

- É necessário facilitar o acesso a infraestruturas tecnológicas, permitindo que pequenas empresas/*startups* ganhem escala. Para além disso, é importante desenvolver iniciativas que promovam o acesso a capital de risco;
- O desenvolvimento de uma área prioritária de cooperação em torno do setor aeroespacial é uma ação relevante;
- A promoção de alianças europeias entre as instituições de ensino superior é essencial para potenciar a ligação a nível de I&D;

- A realização de ações de capacitação dos recursos humanos e de disseminação de tecnologias é importante para robustecer os sistemas de inovação das 2 regiões;
- A ligação do Norte de Portugal e de Castela e Leão com outras regiões deverá ser reforçada com a participação de atores regionais em redes de colaboração europeias (como a AER – *Assembly of European Regions*, a ERIAFF – *Network of European Regions for Innovation in Agriculture, Food and Forestry*, a ERRIN – *European Regions Research and Innovation Network*, a EUFRIN – *European Fruit Research Institutes Network* e a EIT Food). Tal permitiria tirar partido de uma estrutura já criada e concentrar os esforços na promoção e ligação de ambas as regiões;
- A organização de eventos de *networking* nas áreas prioritárias é uma ação relevante. No entanto, não deve ser abordada como uma ação setorial, mas sim como uma abordagem de cadeia de valor;
- Sugere-se a inclusão de uma ação relacionada com a governação e os processos transfronteiriços. Uma vez que os dois países têm a sua própria regulamentação, é necessário harmonizar os procedimentos para incentivar a atividade empresarial nos 2 lados da fronteira;
- Na promoção de projetos conjuntos de I&D, é necessário definir linhas temáticas que, alinhadas com as áreas prioritárias, possam ser promovidas através de convites periódicos à apresentação de propostas. Poderá incluir uma fase prévia de *matchmaking* entre parceiros de ambos os lados da fronteira para reforçar as propostas conjuntas;
- É necessário impulsionar os contratos públicos de inovação. Para o efeito, propõe-se a inclusão de uma ação específica no âmbito da estratégia que permita trabalhar na criação de soluções inovadoras em conjunto com as administrações públicas de ambas as regiões. Esta ação poderia incluir um programa-piloto em domínios como a saúde, a digitalização ou as energias renováveis;
- As capacidades de I&D&I dos agentes regionais devem ser reforçadas através, por exemplo, da concessão de apoios para a aquisição de equipamento científico e tecnológico;
- A criação de redes de infraestruturas tecnológicas entre as 2 regiões é importante para promover a partilha de experiências e boas práticas. Para o efeito, poderia ser criada uma plataforma digital que permitisse essa partilha conjunta;
- É necessário promover não só a capacitação setorial mas também intersetorial dos recursos humanos das 2 regiões.

Workshop 3 | Instrumentos de financiamento e modelo de governação da Estratégia

- Propõe-se a inclusão do financiamento em cascata nos instrumentos de financiamento. O financiamento em cascata é uma metodologia utilizada em diversos projetos europeus que permite mobilizar recursos de uma forma mais direta, embora esteja orientado para as PME. Alguns exemplos incluem *Ingenious*, *EIT Raw Materials*, *6 Bricks* e *NGI Fediversity*;

- Sugere-se a inclusão do programa PRIMA, direcionado para os países do Mediterrâneo, nos instrumentos de financiamento. Este programa tem a vantagem de que o financiamento é a 100%, o que reduz algum do risco associado para concorrer ao mesmo. Espanha tem apostado bastante neste programa e tem tido muitos projetos aprovados, pelo que seria muito benéfico a criação de protocolos/mecanismos entre entidades com vista à participação neste programa, especialmente para as entidades portuguesas;
- Nas candidaturas aos programas Interreg, é importante estabelecer sinergias e protocolos de colaboração que permitam formar *clusters* dentro das áreas temáticas, e que esses *clusters* consigam originar consórcios fortes com maiores probabilidades de aprovação de projetos de I&D, mas também possam dar origem a *players* com posição vencedora nos mercados europeus e internacionais;
- Como alguns dos programas não financiam a 100%, é importante estabelecer ligações com o sistema bancário;
- Recomenda-se uma menor desfragmentação dos fundos, com a aprovação de menos projetos e de maior dimensão. Propõe-se ainda o estabelecimento de sinergias entre os diferentes programas de financiamento;
- Sugere-se o envolvimento das 2 regiões nas discussões/reflexões em curso relativas ao 10º Programa Quadro da União Europeia;
- Considera-se importante a diminuição da carga burocrática associada aos projetos aprovados no âmbito dos programas Interreg. Considera-se ainda relevante a criação, no âmbito do Interreg POCTEP, de avisos específicos para o desenvolvimento de projetos relacionados com a estratégia de especialização inteligente transfronteiriça;
- Ao nível da estrutura organizativa, seria muito importante que esta tivesse a capacidade de atuar junto das entidades financiadoras demonstrando as valências existentes, a importância das áreas temáticas e o potencial dos intervenientes. É fundamental que exista uma *task force* em permanente contacto com as diferentes fontes de financiamento que dê voz à mobilização e organização estratégica dos atores ao nível regional e a sua possibilidade de atuar ao nível internacional;
- Ainda ao nível da estrutura organizativa, é importante incluir as infraestruturas tecnológicas nos Grupos de Trabalho. Tanto em Portugal como Espanha existem várias infraestruturas tecnológicas com capacidade de agregar entidades académicas e empresas, experientes no trabalho colaborativo e na transferência de conhecimento e tecnologia, e vocacionadas para a criação de valor acrescentado através dos recursos existentes nas regiões em questão. Estas entidades atuam a nível regional, possuem amplas redes de contactos, são dotadas cientificamente e têm capacidade para dar resposta às necessidades;
- Sugere-se a criação de estruturas de representação das 2 regiões em Bruxelas.

Anexo 2. Listas das entidades não empresariais dos sistemas de inovação das regiões do Norte de Portugal e de Castela e Leão

Instituições de ensino superior

Tipologia	Norte de Portugal
Instituições de Ensino Universitário	Universidade do Minho
	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
	Universidade do Porto
	Escola Superior Artística do Porto
	Instituto Superior de Serviço Social do Porto
	Universidade da Maia
	Instituto Universitário de Ciências da Saúde
	Universidade Católica Portuguesa
	Universidade Fernando Pessoa
	Universidade Lusíada
	Universidade Lusófona do Porto
	Universidade Portucalense Infante D. Henrique
Instituições de Ensino Politécnico	Escola Superior de Enfermagem do Porto
	Instituto Politécnico de Bragança
	Instituto Politécnico do Cávado e do Ave
	Instituto Politécnico do Porto
	Universidade de Aveiro – Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologias de Produção de Aveiro-Norte
	Instituto Politécnico de Viseu
	Universidade do Minho - Escola Superior de Enfermagem
	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro - Escola Superior de Saúde
	Instituto Politécnico de Viana do Castelo
	CESPU-Instituto Politécnico de Saúde do Norte
	Conservatório Superior de Música de Gaia
	Escola Superior de Artes e Design
	Escola Superior de Educação de Fafe
	Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti
	Escola Superior de Educação Jean Piaget do Norte
	Escola Superior de Enfermagem Cruz Vermelha Portuguesa - Alto Tâmega
	Escola Superior de Negócios Atlântico – Atlântico <i>Business School</i>
	Escola Superior de Saúde da Fundação “Fernando Pessoa”
	Escola Superior de Saúde de Santa Maria
	Universidade Fernando Pessoa (Ensino Politécnico)
Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa	

Tipologia	Norte de Portugal
	Escola Superior de Tecnologias de Fafe
	Instituto Politécnico da Maia
	Instituto Português de Administração de Marketing do Porto
	Instituto Superior de Administração e Gestão
	Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro
	Instituto Superior de Ciências Empresariais e do Turismo
	Instituto Superior de Entre Douro e Vouga
	Instituto Superior de Tecnologias Avançadas do Porto
	Instituto Superior Politécnico Gaya
	ISAVE - Instituto Superior de Saúde do Alto Ave
	ISLA - Instituto Politécnico de Gestão e Tecnologia
	Universidade Católica Portuguesa - Escola de Enfermagem do Porto

Tipologia	Castela e Leão
Universidades públicas	<i>Universidad de Burgos</i>
	<i>Universidad de León</i>
	<i>Universidad de Salamanca</i>
	<i>Universidad de Valladolid</i>
Universidades privadas	<i>Universidad Católica de Ávila</i>
	<i>IE Universidad</i>
	<i>Universidad Pontificia de Salamanca</i>
	<i>Universidad Europea Miguel de Cervantes</i>
Universidade não presencial	<i>Universidad Isabel I de Castilla</i>

Instituições e infraestruturas de I&D

Tipologia	Norte de Portugal
Unidades de I&D	CBQF - Centro de Biotecnologia e Química Fina
	CEB-UM - Centro de Engenharia Biológica da Universidade do Minho
	CECA - Centro de Estudos de Ciência Animal
	CECS - Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade
	CeDRI - Centro de Investigação em Digitalização e Robótica Inteligente
	CEFT - Centro de Estudos de Fenómenos de Transporte
	CICP - Centro de Investigação em Ciência Política
	CIIE - U. Porto - Centro de Investigação e Intervenção Educativas
	CIIMAR - Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental
	CI-IPOP - Centro de Investigação do Instituto Português de Oncologia do Porto

Tipologia	Norte de Portugal
	CIMO - Centro de Investigação de Montanha
	CIPES - Centro de Investigação de Políticas do Ensino Superior
	CIPsi - Centro de Investigação em Psicologia
	CIQUP - Centro de Investigação em Química da Universidade do Porto
	CISTER - Centro de Investigação em Sistemas Computacionais Embebidos e de Tempo-Real
	CITAR - Centro de Investigação em Ciência e Tecnologia das Artes
	CITTA - Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente
	CMEMS – Uminho- Unidade de Investigação em Microsistemas Eletromecânicos
	CMUP - Centro de Matemática da Universidade do Porto
	EPIUnit - Unidade de Investigação em Epidemiologia - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto
	GECAD - Grupo de Investigação em Engenharia e Computação Inteligente para a Inovação e o Desenvolvimento
	GreenUPorto - Centro de investigação em Produção Agroalimentar Sustentável
	i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde
	IFIMUP - Instituto de Física de Materiais Avançados, Nanotecnologia e Fotónica - Universidade do Porto
	InBIO - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva
	ISISE - Instituto para a Sustentabilidade e Inovação em Estruturas de Engenharia
	Lab2PT - Laboratório de Paisagens, Património e Território
	LAETA - Laboratório Associado de Energia, Transportes e Aeronáutica
	LEPABE - Laboratório de Engenharia de Processos, Ambiente, Biotecnologia e Energia
	LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas
	LSRE-LCM - Laboratório de Processos de Separação e Reação - Laboratório de Catálise e Materiais
	REQUIMTE - Laboratório Associado para a Química Verde - Tecnologias e Processos Limpos
	UACC - Laboratório de Inteligência Artificial e Ciência de Computadores
	UCIBIO - Unidade de Ciências Biomoleculares Aplicadas
	UnIC - Unidade de Investigação e Desenvolvimento Cardiovascular
	2Ai - Laboratório de Inteligência Artificial Aplicada
	2C2T - Centro de Ciência e Tecnologia Têxtil
	CALG - Centro de Investigação ALGORITMI
	CBMA - Centro de Biologia Molecular e Ambiental
	CEAU - Centro de Estudos de Arquitetura e Urbanismo
	CECAV - Centro de Ciência Animal e Veterinária
	cef.up - Centro de Economia e Finanças da Universidade do Porto
	CEGE - Centro de Estudos de Gestão e Economia
	CEHUM - Centro de Estudos Humanísticos
	CEID-CRCFL - Centro de Estudos e Investigação em Direito
	Centro Bio: Biorefinarias, Bioindústrias e Bioprodutos

Tipologia	Norte de Portugal
	CIIS - Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde
	CEPS - Centro de Ética, Política e Sociedade
	CF-UM-UP - Centro de Física das Universidades do Minho e do Porto
	CIAFEL - Centro de Investigação em Atividade Física, Saúde e Lazer
	CICF - Centro de Investigação em Contabilidade e Fiscalidade
	CIDESD - Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano
	CIEC-UM - Centro de Investigação em Estudos da Criança
	CIEd - Centro de Investigação em Educação
	CINTESIS - Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde
	CITAB - Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas
	CITCEM - Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória
	CMAT - Centro de Matemática da Universidade do Minho
	CRIA - Centro em Rede de Investigação em Antropologia
	CONSTRUCT - Instituto de ICD em Estruturas e Construções
	CLUP - Centro de Linguística da Universidade do Porto
	CPUP - Centro de Psicologia da Universidade do Porto
	CQVR - Centro de Química - Vila Real
	esad idea, investigação em design e arte
	I2ads - Instituto de Investigação em Arte, Design e Sociedade
	ICVS/3Bs- LA - Laboratório Associado, Instituto de Ciências da Vida e Saúde / Grupo de Investigação em Biomateriais, Biodegradáveis e Biomiméticos
	ILC - Instituto de Literatura Comparada (ILC)
	IF - Instituto de Filosofia
	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
	IPC - Instituto de Polímeros e Compósitos
	IS-UP - Instituto de Sociologia da Universidade do Porto
	IT – Instituto de Telecomunicações
	JusGov - Centro de Investigação em Justiça e Governação
	MEtRICs - Centro de Engenharia Mecânica e Sustentabilidade de Recursos
	NIPE - Núcleo de Investigação em Políticas Económicas e Empresariais
	SYSTEC - Centro de Sistemas e Tecnologias
	UMIB - Unidade Multidisciplinar de Investigação Biomédica
	CEAA - Centro de Estudos Arnaldo Araújo
	CEFH - Centro de Estudos Filosóficos e Humanísticos
	CEOS.PP - Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Politécnico do Porto
	CETRAD - Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento
	CICGE - Centro de Investigação em Ciências Geo-Espaciais
	CIEB - Centro de Investigação em Educação Básica
	CIETI - Centro de Inovação em Engenharia e Tecnologia Industrial

Tipologia	Norte de Portugal
	CIFI2D - Centro de Investigação, Formação, Inovação e Intervenção em Desporto
	CIPD - Centro de Investigação em Psicologia para o Desenvolvimento
	CIICESI - Centro de Inovação e Investigação em Ciências Empresariais e Sistemas de Informação
	CIJE - Centro de Investigação Jurídico-Económica
	CIR - Centro de Investigação em Reabilitação
	CISAS - Centro de Investigação e Desenvolvimento em Sistemas Agroalimentares e Sustentabilidade
	CQ-UM - Centro de Química da Universidade do Minho
	CTAC - Centro de Território, Ambiente e Construção
	GILT - <i>Games, Interaction C Learning Technologies</i>
	HEI-Lab - Laboratórios Digitais de Ambientes e Interações Humanas
	IJP - Instituto Jurídico Portucalense
	inED - Centro de Investigação e Inovação em Educação
	MedinUP - Centro de Investigação Farmacológica e Inovação Medicamentos
	proMetheus - Unidade de Investigação em Materiais, Energia e Ambiente para a Sustentabilidade
	REMIT - Investigação em Economia, Gestão e Tecnologias da Informação
	UNIAG - Unidade de Investigação Aplicada em Gestão
	CEAUP - Centro de Estudos Africanos da Universidade do Porto
	CEL - Centro de Estudos em Letras
	CEPESE - Centro de Estudos da População, Economia e Sociedade
	ISRC - Centro de Investigação em Estudos Interdisciplinares
	CIDEM - Centro de Investigação e Desenvolvimento em Engenharia Mecânica
	IIFACTS - Instituto de Investigação e Formação Avançada em Ciências e Tecnologias da Saúde
	FP-ENAS - Unidade de Investigação UFP em Energia, Ambiente e Saúde
	CISA - Centro de Investigação em Saúde e Ambiente
	INPP - Instituto de Desenvolvimento Humano Portucalense
	FP.B2S - Centro de investigação em ciências sociais e do comportamento
ARC4DigiT - Centro de Investigação Aplicada para a Transformação Digital	
Laboratórios Associados	SusTEC - Laboratório Associado para a Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões do Interior
	InBIO - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva
	ICVS/3Bs - Laboratório Associado, Instituto de Ciências da Vida e da Saúde / Grupo de Investigação em Biomateriais, Biodegradáveis e Biomiméticos
	i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde
	IT - Instituto de Telecomunicações
	LAQV/REQUIMTE - Laboratório Associado para a Química Verde - Tecnologias e Processos Limpos
	LAETA - Laboratório Associado em Energia, Transportes e Aeroespacial
	ALICE - Laboratório Associado para a Inovação em Engenharia Química

Tipologia	Norte de Portugal
	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC)
	LABELLS - Laboratório Associado em Tecnologia Bio/Química/Micro-Nano/ Eletromecânica
	CBQF - Centro de Biotecnologia e Química Fina
	LaPMET - Laboratório de Física para Materiais e Tecnologias Emergentes
	ARISE - Produção Avançada e Sistemas Inteligentes
	Inov4Agro - Instituto de Inovação, Capacitação e Sustentabilidade da Produção Agroalimentar
	LIP - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas
	RISE - Rede de Investigação em Saúde: do Laboratório à Saúde Comunitária
	ITR - Laboratório para a Investigação Integrativa e translacional em Saúde Populacional
	LASI - Laboratório Associado de Sistemas Inteligentes
Laboratórios de Estado	INSA - Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge
	IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera
	INIAV - Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária:
	INMLCF - Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses
	LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia
Infraestruturas de Investigação de Interesse Estratégico	BBRI - <i>Biomass and Bioenergy Research Infrastructure</i>
	CCD - Centro de Criatividade Digital
	CECOLAB - Rede nacional de Infraestruturas para a economia circular
	CRYOEM-PT - Rede Nacional de Microscopia Eletrónica Avançada para as Ciências da Saúde e da Vida
	EMSO – PORTUGAL - <i>European Multidisciplinary Seafloor and Water Column Observatory - Portugal</i>
	FHP - AWAM - Rede de Investigação em Agricultura de Precisão, Gestão da Água e Sistemas Avançados de Processamento Agroindustrial
	FOODCHAIN-PT - Rede Internacional de <i>Food Chain Alliance</i>
	MicroNanoFabs@PT - <i>Network of Micro and Nanofabrication Research Facilities</i>
	NECL - <i>Network of Extreme Conditions Laboratories</i>
	PORBIOTA - E-Infraestrutura Portuguesa de Informação e Investigação em Biodiversidade
	PPBI - Plataforma Portuguesa de Bioluminescência
	ProtoTera - Rede de terapias avançadas de cancro
	PtCAC - Rede Nacional de Centros Académicos Clínicos
	Pt-OPENSREEN - Infraestrutura Nacional para a Química Biológica e Genética
	PtmBRCN/MIRRI-PT - Rede Portuguesa de Centros de Recursos Microbiológicos
	RNCA - Rede nacional de computação avançada
	RNCCC - Rede nacional de centros compreensivos de cancro
	SGEVL - Laboratório de Redes Elétricas Inteligentes e Veículos Elétricos
	TEC4SEA - Plataforma modular para investigação, teste e validação de tecnologias de suporte para uma economia do mar sustentável
	TERM RES-Hub - <i>Tissue Engineering and Regenerative Medicine</i>

Tipologia	Norte de Portugal
Centros Académicos Clínicos	TRIS-HCP - Plataforma de Especialização de Infraestruturas de Investigação de Translação e Clínica - Health Cluster Portugal
	WindScanner.PT - WindScanner Portugal
	Centro Clínico Académico de Braga (2CA-Braga)
	Centro Académico Clínico ICBAS – CHP
	Centro Universitário de Medicina FMUP – CHSJ
	Centro Académico Clínico de Trás-os-Montes e Alto Douro

Tipologia	Castela e Leão
Institutos de Investigação Sanitária	<i>Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL)</i>
	<i>Instituto de Ciencias del Corazón (ICICOR) del Hospital Clínico Universitario de Valladolid</i>
	<i>Fundación Instituto de Estudios de las Ciencias de la Salud de Castilla y León (IESCYL)</i>
	<i>Fundación Centro de Hemoterapia y Hemodonación de Castilla y León</i>
	<i>Fundación Burgos por la Investigación de la Salud</i>
	<i>Instituto de Investigación Biosanitaria de Valladolid (IBioVall)</i>
Institutos de Investigação Universitários	<i>International Center in Critical Raw Materials for Advanced Industrial Technologies (ICRAM)</i>
	<i>Centro de I+D+I y Laboratorio de hidráulica</i>
	<i>Centro de Investigación en Tecnologías Industriales, CITI</i>
	<i>Centro de Biotecnología Alimentaria, CIBA</i>
	<i>Centro de Enseñanza Virtual, UBUCEV</i>
	<i>Centro de Lenguas Modernas</i>
	<i>Instituto Universitario (LOU) de Biomedicina (IBIOMED)</i>
	<i>Instituto Universitario (LOU) de Humanismo y Tradición Clásica de la Universidad de León</i>
	<i>Instituto de Biología Molecular, Genómica y Proteómica (INBIOMIC) de la Universidad de León</i>
	<i>Instituto de Ciencias Aplicadas a la Ciberseguridad (RIASC)</i>
	<i>Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (ICTAL)</i>
	<i>Instituto de Ganadería de Montaña (IGM)</i>
	<i>Instituto de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Biodiversidad</i>
	<i>Instituto de Sanidad Animal y Desarrollo Ganadero (INDEGSAL)</i>
	<i>Instituto de Estudios Medievales</i>
	<i>Instituto de la Viña y el Vino</i>
	<i>Instituto de Biología Funcional y Genómica (IBFG)</i>
	<i>Instituto de Estudios Medievales y Renacentistas y de Humanidades Digitales (IEMYRhd)</i>
	<i>Instituto Interuniversitario de Neurociencias de Castilla y León (INCYL)</i>
	<i>Instituto Universitario de Biología Molecular y Celular del Cáncer (IBMCC)</i>
<i>Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (IUCE)</i>	
<i>Instituto Universitario de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología (ECYT)</i>	
<i>Instituto Universitario de Física Fundamental y Matemáticas (IUFFyM)</i>	

Tipologia	Castela e Leão
	<i>Instituto Universitario de Iberoamérica</i>
	<i>Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO)</i>
	<i>Instituto Universitario de Investigación en Arte y Tecnología de la Animación (ATA)</i>
	<i>Instituto Universitario Hispano Luso de Investigaciones Agrarias (CIALE)</i>
	<i>Instituto Universitario Multidisciplinar de Empresa (IME)</i>
	<i>Instituto de Biología y Genética Molecular (IBGM)</i>
	<i>Instituto de Estudios Europeos</i>
	<i>Instituto de Historia Simancas</i>
	<i>Instituto de Neurociencias de Castilla y León</i>
	<i>Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA)</i>
	<i>Instituto Universitario Centro de Innovación en Química y Materiales Avanzados (CINQUIMA)</i>
	<i>Instituto Universitario de Investigación en Bioeconomía</i>
	<i>Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible</i>
	<i>Instituto Universitario de Investigación en Procesos Sostenibles (ISP)</i>
	<i>Instituto Universitario de Urbanística</i>
<i>Instituto de Investigación en Matemáticas (IMUVA)</i>	
<i>Instituto de las Tecnologías Avanzadas de la Producción (ITAP)</i>	
Centros de Investigação do Estado	<i>Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología (IRNASA) de Salamanca</i>
	<i>Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)</i>
	<i>Centro de Desarrollo de Energías Renovables (CEDER) en Soria</i>
	<i>Centro del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)</i>
	<i>Centro para la Calidad de los Alimentos en Soria</i>
Centro de Investigação de Propriedade Própria (Junta de Castela e Leão)	<i>Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL)</i>
Infraestruturas Técnico-Científicas Únicas	<i>Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH)</i>
	<i>Centro de Láseres Pulsados Ultracortos Ultraintensos (CLPU)</i>
	<i>Supercomputación de Castilla y León (SCAYLE)</i>

Instituições e infraestruturas tecnológicas

Tipologia	Norte de Portugal
Centros de Tecnologia e Inovação	CATIM - Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica
	CITEVE - Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal
	CTCOR - Centro Tecnológico da Cortiça
	CTCP - Centro Tecnológico do Calçado de Portugal
	Associação BLC3 - Campus de Tecnologia e Inovação
	CEIIA Oceano e Espaço - Associação
	CeNTItvc - Centro de Nanotecnologia e Materiais Técnicos, Funcionais e Inteligentes
	PIEP - Associação Pólo de Inovação em Engenharia de Polímeros

Tipologia	Norte de Portugal
	INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial
	INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
	ISQ - Instituto de Soldadura e Qualidade
	Associação Fibrenamics - Instituto de Inovação em Materiais Fibrosos e Compósitos
	IT - Instituto de Telecomunicações
	CVR – Centro para a Valorização de Resíduos
	Associação CCG/zgdv — Centro de Computação Gráfica
	Associação CiTin — Centro de Interface Tecnológico Industrial
Laboratórios Colaborativos	4LifeLab - Laboratório Colaborativo em conhecimento e tecnologia para uma saúde melhor
	AQUAVALOR - Centro de Valorização e Transferência de Tecnologia da Água
	+Atlantic - Laboratório Colaborativo para o Atlântico
	B2E - Laboratório Colaborativo para a Bioeconomia Azul
	BIOREF (ProBiorrefinery) - Investigação e Inovação em Biorrefinarias
	BUILTCoLAB - Laboratório Colaborativo para o Ambiente Construído do Futuro
	S2uL - Laboratório Colaborativo para a Sustentabilidade Urbana
	COLAB VINESCWINES - Competitividade e Sustentabilidade da Vinha e Vinhos Portugueses
	CoLab4Food - Laboratório Colaborativo para a Inovação da Indústria Alimentar
	Data Colab - Dados e Serviços de Inovação
	DTx - Laboratório Colaborativo em Transformação Digital
	ForestWise - Laboratório Colaborativo para Gestão Integrada da Floresta e do Fogo
	MORE - Laboratório Colaborativo Montanhas de Investigação
	NET4C02 - Rede para uma Economia Sustentável de C02
	ProChild - Colab Contra a Pobreza e a Exclusão Social
	VGCoLAB - Vasco da Gama CoLAB-Armazenamento de Energia
	VORTEX - COLAB em Sistemas Cyber-Fisicos e Cyber Segurança
	ARCP - Associação Rede de Competência em Polímeros
	Rail Colab - Laboratório Colaborativo para a Modernização do Sistema Ferroviário
	WATER-CoRe: Laboratório Colaborativo focado na ÁGUA para Comunidades Resilientes
Centros de Valorização e Transferência de Tecnologia	Associação TECMEAT - Centro de Competências do Agroalimentar para o Setor das Carnes
	CEIIA - Centro de Engenharia e Desenvolvimento (Associação)
	INL - Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia
	Associação BIOPOLIS
	CVTT@UP – Centro de Valorização e Transferência de Conhecimento e Tecnologia da Universidade do Porto (UP)
	Porto <i>Research, Technology C Innovation Center</i> - Valorização e Transferência de Tecnologia (IPP)
	Centro Audiovisual e Multimédia da Universidade do Minho (camUM) (UM)
	Centro de Transferência de Tecnologia em Enologia, Enoturismo e Gastronomia (UTAD)
	SUSTinov_IPVC - Sustentabilidade e inovação no IPVC (IPVC)

Tipologia	Norte de Portugal
	<i>Valorization and Innovation Center</i> IPCA
Gabinetes de Transferência de Tecnologia	Centro de Inovação e Desenvolvimento
	Gabinete de Empreendedorismo e Inovação
	<i>Porto Research, Technology C Innovation Center</i>
	PRAXIS 21
	TecMinho - Associação Universidade-Empresa para o Desenvolvimento
	U.Porto Inovação
	Unidade de Gestão de Projetos

Tipologia	Castela e Leão
Centros Tecnológicos	<i>Fundación para la Investigación y Desarrollo en Transporte</i> (CIDAUT)
	<i>Fundación Centro de Automatización, Robótica, Tecnologías de la Información y de la Fabricación</i> (CARTIF)
	<i>Centro Tecnológico de Miranda de Ebro</i> (CTME)
	<i>Instituto Tecnológico de Castilla y León</i> (ITCL)
	<i>Centro Tecnológico Agrario y Alimentario</i> (ITAGRA)
	<i>Centro Tecnológico de Cereales de Castilla y León</i> (CETECE)
	<i>Centro internacional de materiales avanzados y materias primas de Castilla y León</i> (ICAMCYL)
	<i>Fundación Instituto Internacional de Investigación en Inteligencia Artificial y Ciencias de la Computación</i> (AIR Institute)
	<i>Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León</i> (CESEFOR)
Oficinas de Transferência de Conhecimento (OTC)	<i>Fundación General Universidad de Burgos</i>
	<i>Fundación General Universidad de León y de la Empresa</i>
	<i>Fundación General Universidad de Salamanca</i>
	<i>Fundación General Universidad de Valladolid</i>
	<i>OTC de la Universidad Pontificia de Salamanca</i>
	<i>OTRI de la IE Universidad</i>
	<i>OTRI de la Universidad Europea Miguel de Cervantes</i>
	<i>OTRI de la Universidad Católica de Ávila</i>

Polos de inovação

Tipologia	Norte de Portugal
Clusters de Competitividade	<i>Cluster Automóvel Portugal</i>
	<i>Cluster da Plataforma Ferroviária Portuguesa</i>
	<i>Cluster da Vinha e do Vinho</i>
	<i>Cluster do Calçado e Moda</i>
	<i>Cluster do Mar Português</i>

	<i>Cluster Smart Cities Portugal</i>
	<i>Cluster Têxtil: Tecnologia e Moda</i>
	<i>Health Cluster Portugal</i>
	<i>Portuguese AgroFood Cluster</i>
	PRODUTECH - Pólo das Tecnologias de Produção
Polos de Inovação Digital	ATTRACT DIH
	DIGI4FASHION
	DigiHealthPT
	DIGITALbuilt
	DIH 4 Global Automotive
	DIH4ClimateNeutrality
	Portugal Blue Digital Hub
PRODUTECH DIH	

Tipologia	Castela e Leão
Associações Empresariais e Profissionais / Clusters	<i>Agrupación Empresarial Innovadora para la Construcción Eficiente (AEICE)</i>
	<i>Cluster de Bienes de Equipo de Castilla y León (CBECYL)</i>
	<i>Cluster de Soluciones Innovadoras para la Vida Independiente (SIVI)</i>
	<i>Foro de Automoción de Castilla y León (FACYL)</i>
	<i>Agrupación Empresarial Innovadora en Ciberseguridad y Tecnologías Avanzadas</i>
	<i>Energías Renovables y Soluciones Energéticas en Castilla y León (CYLSOLAR)</i>
	<i>Cluster de Oftalmología y Ciencias de la Visión (Cluster4Eye)</i>
	<i>Asociación de la Industria Alimentaria de Castilla y León (VITARTIS)</i>
	<i>Cluster para la Minería Sostenible y los Servicios Asociados de la Península Ibérica (ISMC)</i>
	<i>Asociación Castellano y Leonesa del Hidrógeno (H2CYL)</i>
<i>Asociación Española de la Biomasa (AVEBIOM)</i>	
Polos de Inovação Digital	<i>Digital Innovation Hub Industry 4.0 (Burgos)</i>
	<i>Digital Innovation Hub Ciberseguridad (León)</i>
	<i>Digital Innovation Hub IoT (Salamanca)</i>

Infraestruturas de acolhimento e valorização de atividades de C&T

Tipologia	Norte de Portugal
Parques de Ciência e Tecnologia	AVEPARK - Parque de Ciência e Tecnologia, SA EM
	Brigantia EcoPark
	Feira Park- Parque de Ciência e Tecnologia de S@ Maria da Feira
	Regia Douro Park, Parque de Ciência e Tecnologia
	Sanjotec - Centro Empresarial e Tecnológico

	Porto <i>Research, Technology C Innovation Center</i>
	Tecmaia - Parque de Ciência e Tecnologia da Maia
	UPTEC - Parque de Ciência e Tecnologia da Universidade do Porto
Incubadoras de Base Tecnológica	Incubadora de Empresas da UTAD
	In.Cubo - Incubadora de Iniciativas Empresariais Inovadoras
	Incubadora de Moda e Design da Fábrica de Santo Thyrso e Centro de Empresas e Inovação
	IDEIA ATLÂNTICO
	IET - Instituto Empresarial do Tâmega
	Moveltex - Centro de Competências e de Incubação de Empresas
	Oliva Creative Factory
	Startup Braga
	Set.Up Guimarães

Tipologia	Castela e Leão
Parques de Ciência e Tecnologia	<i>Parque Tecnológico de Boecillo</i>
	<i>Parque tecnológico de León</i>
	<i>Parque Científico-Tecnológico de Burgos</i>
	<i>Parque Científico de la Universidad de León</i>
	<i>Parque Científico de la Universidad de Salamanca</i>
	<i>Fundación Parque Científico de la Universidad de Valladolid</i>

Anexo 3. Listas dos projetos em copromoção aprovados no âmbito do Interreg POCTEP, Interreg Sudoe, Interreg Europe, Horizonte 2020 e Horizonte Europa

Interreg POCTEP 2014-2020

Projetos aprovados no âmbito do Interreg POCTEP 2014-2020 com envolvimento de entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
Prioridade 1: Crescimento inteligente através da cooperação transfronteiriça para a promoção da Inovação					
<i>Análisis y correlación entre el genoma completo y la actividad cerebral para la ayuda en el diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer</i>	543,4	341,8	201,6	<ul style="list-style-type: none"> Asociación de Familiares y Amigos de Enfermos de Alzheimer y Otras Demencias de Zamora (AFAZA) Universidad de Valladolid 	<ul style="list-style-type: none"> Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto (IPATIMUP) Associação Portuguesa de Familiares e Amigos de Doentes de Alzheimer - Delegação Norte
<i>Análisis y correlación entre la epigenética y la actividad cerebral para evaluar el riesgo de migraña crónica y episódica en mujeres</i>	564,4	335,3	229,0	<ul style="list-style-type: none"> Universidad de Valladolid Fundación Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León 	<ul style="list-style-type: none"> Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto (IPATIMUP) Instituto de Biologia Molecular e Celular (IBMC)
<i>Desarrollo de Capacidades Interregionales en torno a los Recursos Estratégicos en Minería Metálica</i>	2.513,3	2.066,3	260,1	<ul style="list-style-type: none"> Fundación Cartif Universidad de León Junta de Castilla y León, Consejería de Economía y Hacienda, Dirección General de Energía y Minas Sociedad de Investigación y Explotación Minera de Castilla y León, S.A. (SIEMCALSA) 	<ul style="list-style-type: none"> Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP)
<i>Desarrollo de una Estrategia Transfronteriza para la valorización ecosostenible de biomasas residuales del sector vinícola y vitivinícola en Biorrefinerías Integrales para la producción de Biocombustibles y Bioproductos</i>	626,6	407,5	36,7	<ul style="list-style-type: none"> Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL) Universidad de León 	<ul style="list-style-type: none"> Universidade do Minho
<i>Dinamización de los Digital Innovation Hubs dentro de la región PocTep para</i>	748,9	510,0	239,0	<ul style="list-style-type: none"> Universidad de Salamanca Fundación Cartif Universidad de Valladolid 	<ul style="list-style-type: none"> Instituto Politécnico de Bragança Instituto Superior de Engenharia do Porto

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>el impulso de las TIC disruptivas y de última generación a través de la cooperación en la región transfronteriza</i>				<ul style="list-style-type: none"> Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León Instituto Nacional de Ciberseguridad de España, S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> Associação para as Tecnologias de Produção Sustentável (PRODUTECH)
<i>Enfermedades Neurodegenerativas y Calidad de Vida Familiar</i>	559,2	469,5	36,4	<ul style="list-style-type: none"> Universidad de Salamanca Gerencia Regional de Salud de Castilla y León Diputación de Salamanca Cluster Soluciones Innovadoras para la Vida Independiente (SIVI) 	<ul style="list-style-type: none"> Instituto Politécnico de Bragança
<i>ESPACIO T3: Transferencia Tecnológica Transfronteriza</i>	642,9	376,2	266,7	<ul style="list-style-type: none"> Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL) Cluster Soluciones Innovadoras para la Vida Independiente (SIVI) Federación de Asociaciones de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica de Castilla y León (AETICAL) 	<ul style="list-style-type: none"> Associação Universidade Empresa para o Desenvolvimento (TECMINHO) Instituto Politécnico de Bragança Instituto Príncipe Real de Inovação e Desenvolvimento Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)
<i>Impulso de una red de I+i en química biológica para diagnóstico y tratamiento de enfermedades neurológicas</i>	1.689,0	105,3	255,7	<ul style="list-style-type: none"> Universidad de Valladolid 	<ul style="list-style-type: none"> Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL) Instituto Superior de Engenharia do Porto Universidade do Minho
<i>Laboratorio Colaborativo Transfronterizo para la sostenibilidad y innovación del sector Agroalimentario y Agroindustrial (TRANSCoLAB)</i>	1.309,4	898,3	411,0	<ul style="list-style-type: none"> Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL) Fundación Hispano-Portuguesa Rei Afonso Henriques Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Zamora Universidad de Salamanca Molinos del Duero y Compañía General re Harinas S.L. Universidad de Valladolid Coperblanc Zamorana S.A. Molendum Ingredients S.L. 	<ul style="list-style-type: none"> Instituto Politécnico de Bragança Tecnologia e Produtos para Pastelaria e Panificação, Lda. (TECPAN) SORTEGEL - Produtos Congelados, S.A. DEIFIL Technology, LDA. Associação Centro Nacional de Competências dos Frutos Secos (CNCFS) M. Ferreira & Filhas, Lda.
<i>Mobilización de biomásas de poda para su valorización energética</i>	873,7	608,0	265,7	<ul style="list-style-type: none"> Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía Junta de Castilla y León Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL) 	<ul style="list-style-type: none"> Agência de Energia do Ave Centro para a Valorização de Resíduos (CVR)

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
				<ul style="list-style-type: none"> • Ayuntamiento de Valladolid 	
Plataforma transfronteriza para el escalado de soluciones innovadoras en la atención socio-sanitaria	738,7	602,8	135,9	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Intras • Gerencia de Servicios Sociales de Castilla y León • Asprodes Feaps Salamanca • Universidad de Salamanca 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) • Health Cluster Portugal - Polo de Competitividade da Saúde (HCP)
Red cooperativa de investigación en el ámbito de polifenoles y sus aplicaciones industriales	2.244,8	861,6	838,7	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad de Salamanca • Universidad de Valladolid • Bodega Matarromera, SL 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) • Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto (FFUP) • Instituto Politécnico de Bragança • Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP)
Valorización de compost y otros desechos procedentes de la fracción orgánica de los residuos municipales.	1.011,5	684,7	326,8	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad de Valladolid • Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía • Nertatec, SL 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança • Resíduos do Nordeste, EIM, SA
Prioridade 2: Crescimento inclusivo através da cooperação transfronteiriça para a competitividade empresarial					
Bio-economía circular. Impulso y desarrollo de una economía sostenible a través de la innovación y la cooperación empresarial	2.063,6	1.965,8	51,1	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto para la Competitividad Empresarial de Castilla y León • Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León • Diputación de Ávila • Universidad de Salamanca • Fundación Cartif • Asociación de Investigación del Instituto de Biotecnología de León (INBIOTEC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança
CIRCULAR LABS: "Promoviendo el espíritu empresarial para la economía circular en el espacio ibérico"	1.092,5	506,6	223,6	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León • Diputación de Ávila • Universidad de Salamanca • Ayuntamiento de Valladolid 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança • Associação para o Desenvolvimento e Inovação Tecnológica (ADITEC) • Câmara Municipal de Montalegre • Maieutica Cooperativa de Ensino Superior CRL
COMPETIC-Apoyo a emprendedores, autónomos y microempresas del entorno rural para	1.252,5	950,3	302,1	<ul style="list-style-type: none"> • Junta de Castilla y León, Consejería de Economía y Hacienda, Dirección General de Política 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança • Associação Empresarial do Alto Tâmega (ACISAT)

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>crear y hacer crecer sus negocios aprovechando las oportunidades de las TIC</i>				<ul style="list-style-type: none"> Económica y Competitividad • Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Zamora • Diputación de Ávila 	
<i>Cooperación transfronteriza Norte de Portugal-Castilla y León para el impulso al emprendimiento innovador y la competitividad de las empresas</i>	932,4	529,4	403,0	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Parque Científico de la Universidad de Salamanca • Universidad de Salamanca • Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD) 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) • Associação para o Desenvolvimento do Regia-Douro Park • Universidade do Porto
<i>Creación de redes de cooperación empresarial en los entornos rurales transfronterizos en los sectores agroalimentario (gourmet) y turístico</i>	1.978,7	1.554,8	221,7	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto para la Competitividad empresarial de Castilla y León • Diputación de León • Diputación de Ávila • Diputación Provincial de Zamora • Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, Dirección General de Turismo • Diputación de Salamanca 	<ul style="list-style-type: none"> • Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte • Instituto Politécnico de Bragança
<i>Emprendedurismo, redes educativas y uso de las TICIC</i>	143,7	75,0	31,2	<ul style="list-style-type: none"> • Junta de Castilla Y León, Consejería de Educación, Dirección General de Innovación Y Equidad Educativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Direção de Serviços da Região Norte, Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares
<i>Innovación en el fomento del emprendimiento en el área transfronteriza hispanoportuguesa mediante la formación de equipos TIMMIS (Transfronterizos, Inclusivos, Multidisciplinares y Multiculturales con visión Internacional Sostenible)</i>	1.545,0	1.379,7	165,3	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad de Valladolid • Export Blue Market, SL • Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Valladolid • Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL) 	<ul style="list-style-type: none"> • Associação Empresarial do Distrito de Bragança (NERBA) • Instituto Politécnico de Bragança
<i>Proyecto para el impulso y desarrollo de las empresas ganaderas de ovino caprino mediante aplicación de programas sanitarios y reproductivos innovadores.</i>	598,0	392,9	205,2	<ul style="list-style-type: none"> • Junta de Castilla y León, Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Dirección General de Producción Agropecuaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança
<i>Red Transregional 'Low Carbon Innovation'.</i>	1.064,9	205,0	346,5	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Patrimonio Natural de Castilla Y León 	<ul style="list-style-type: none"> • Associação para um Centro de Estudos em

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Asesoramiento empresarial para el fomento de una economía baja en carbono a través de la innovación y el impulso de iniciativas verdes</i>					Desenvolvimento Sustentável (CEDES) • Agência Regional de Energia e Ambiente do Alto Minho (AREA Alto Minho)
Prioridade 3: Crescimento sustentável através da cooperação transfronteiriça para a prevenção de riscos e melhor gestão dos recursos naturais					
<i>AquaMundam: Soluciones para la gestión integrada sostenible del agua en el espacio POCTEP</i>	1.312,8	298,7	193,9	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Cartif • Confederación Hidrográfica del Duero 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (CIM Alto Minho)
<i>Arte paleolítico transfronterizo</i>	1.415,2	857,2	557,9	<ul style="list-style-type: none"> • Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, Dirección General de Patrimonio Cultural • Consorcio para Construcción, Equipamiento y Explot. del Centro Nac. Investigación sobre Evolución Humana 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundação Coa Parque
<i>Asistencia recíproca interregional en emergencias y riesgos transfronterizos</i>	4.138,3	1.297,5	355,1	<ul style="list-style-type: none"> • Junta de Castilla y León, Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Dirección General del Medio Natural 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (CIM Alto Minho) • Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
<i>Caminos Jacobeos del Oeste Peninsular</i>	2.435,8	98,7	103,4	<ul style="list-style-type: none"> • Diputación Provincial de Zamora 	<ul style="list-style-type: none"> • Câmara Municipal de Barcelos
<i>Cooperación para la consolidación del espacio transfronterizo Duero - Douro como destino turístico de excelencia</i>	1.070,9	852,4	218,5	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Santa María la Real del Patrimonio Histórico • Cluster Habitat Eficiente • Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, Dirección General de Patrimonio Cultural • Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD) • Ayuntamiento de Zamora 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) • Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM) • Associação de Municípios do Douro Superior
<i>Cooperación para la promoción de los recursos turísticos de la Frontera</i>	435,1	313,9	121,2	<ul style="list-style-type: none"> • Diputación Provincial de Zamora 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM)
<i>Desarrollo Inteligente del Sistema Urbano de la Eurorregión Galicia - Norte de</i>	1.419,6	183,1	419,6	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD) 	<ul style="list-style-type: none"> • Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Portugal-Castilla y León</i>					
<i>Desarrollo local sostenible en la franja fronteriza del territorio CENCYL</i>	1.220,1	677,3	59,3	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuntamiento de Salamanca • Ayuntamiento de Ciudad Rodrigo • Asociación Castilla y León Logística (Cylog) • Ayuntamiento de Valladolid 	<ul style="list-style-type: none"> • Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, SA (APDL)
<i>Diversidad BIOconstructiva, edificación bioclimática, rehabilitación sostenible y su aplicación en los espacios NATURAles</i>	1.643,7	1.205,9	437,9	<ul style="list-style-type: none"> • Junta de Castilla y León, Ente Público Regional de la energía de Castilla y León • Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía • Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León • Instituto de la Construcción de Castilla y León (ICCL) 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança • Câmara Municipal de Bragança
<i>Empoderamiento del usuario para una gestión inteligente de la energía y calidad del aire interior a través de formas innovadoras de consumo y control</i>	455,8	293,0	109,0	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto de la Construcción de Castilla y León (ICCL) • Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía • Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León 	<ul style="list-style-type: none"> • Câmara Municipal de Bragança • Instituto Politécnico de Bragança
<i>Estrategia de desarrollo turístico de la frontera ibérica</i>	1.499,3	330,0	134,8	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD) • Diputación de Salamanca 	<ul style="list-style-type: none"> • Agrupamento Europeu de Cooperação Territorial (ZASNET AECT)
<i>GEstión FoREstal CONJunta para prevención de incendios en territorio POCTEP</i>	1.000,3	548,5	134,3	<ul style="list-style-type: none"> • Diputación de Ávila • Fundación Santa María la Real del Patrimonio Histórico • Montes de las Navas, S.A. • Junta de Castilla y León, Ente Público Regional de la Energía de Castilla y León 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (CIM Alto Minho) • Associação das Agências de Energia e Ambiente RENAE (Rede Nacional)
<i>Herramientas Innovadoras para la puesta en valor y dinamización de los recursos endógenos del espacio Galicia – Castilla y León – Norte.</i>	1.156,5	152,4	200,0	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD) 	<ul style="list-style-type: none"> • Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular
<i>Mejora del entorno urbano en áreas industriales, adaptación al cambio climático y mejora de la calidad del aire a través de Soluciones Basadas</i>	805,5	612,5	193,0	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad de Valladolid • Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León • Diputación de Ávila • Ayuntamiento de Valladolid • Cluster Habitat Eficiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança • Câmara Municipal de Bragança

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>en la Naturaleza (NBS)</i>					
<i>Metodología de rehabilitación energética de edificios patrimoniales 2</i>	826,0	585,3	89,7	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Cartif • Fundación Ciudad Rodrigo 2006 • Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura Y Turismo, Dirección General de Patrimonio Cultural • Junta de Castilla y León, Ente Público Regional de la Energía de Castilla y León 	<ul style="list-style-type: none"> • Direção Regional de Cultura do Norte
<i>Patrimonio cultural en común</i>	1.734,2	1.433,6	300,6	<ul style="list-style-type: none"> • Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, Dirección General de Patrimonio Cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Direção Regional de Cultura do Norte
<i>Promoción y valorización de los recursos turísticos del río Duero</i>	1.773,7	1.391,7	382,0	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuntamiento de Zamora • Cluster Habitat Eficiente • Fundación Santa María la Real del Patrimonio Histórico • Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD) 	<ul style="list-style-type: none"> • Câmara Municipal de Miranda do Douro • Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)
<i>Red de paisajes rurales en la frontera del Duero: Un mapa estratégico de la Meseta Ibérica</i>	290,7	179,7	111,0	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León • Universidad de Valladolid 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança • Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)
<i>Revitalización y Rehabilitación Sostenible de Áreas Industriales Transfronterizas Interconectadas y Eficientes Idioma</i>	1.037,4	773,1	264,3	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto de la Construcción de Castilla y León (ICCL) • Ayuntamiento de Zamora • Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León • Investigación y Control de Calidad SA 	<ul style="list-style-type: none"> • Câmara Municipal de Mirandela • Instituto Politécnico de Bragança
Territórios musicais	274,6	200,0	74,6	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Siglo para el Turismo y las Artes de Castilla y León 	<ul style="list-style-type: none"> • Direção Regional de Cultura do Norte
<i>Turismo sostenible y movilidad eléctrica en espacios naturales</i>	908,8	460,1	208,4	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León • Diputación de Ávila • Junta de Castilla y León, Ente Público Regional de la Energía de Castilla y León 	<ul style="list-style-type: none"> • Câmara Municipal de Bragança • Associação para o Desenvolvimento Integrado da Região do Barroso (ADIRBA)
Prioridade 4: Melhoria da capacidade institucional e a eficiência da administração pública através da cooperação transfronteiriça					
<i>Ciudades: cohesión, cooperación y desarrollo</i>	1.649,3	232,0	266,7	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD) 	<ul style="list-style-type: none"> • Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular
<i>Comunidad de Trabajo Castilla y León - Norte de Portugal.</i>	778,2	586,2	192,0	<ul style="list-style-type: none"> • Junta de Castilla y León, Consejería de Transparencia, Ordenación del Territorio y 	<ul style="list-style-type: none"> • Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Cooperación 2020 en el Territorio NORCYL.</i>				<i>Acción Exterior, DG de Acción Exterior</i>	
<i>Comunidad de Trabajo Castilla y León - Norte de Portugal. Cooperación 2021 en la Frontera Norcyl</i>	291,3	251,2	40,1	<ul style="list-style-type: none"> <i>Junta de Castilla y León, Consejería de Transparencia, Ordenación del Territorio y Acción Exterior, DG de Acción Exterior</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte</i>
<i>Generación de Empleo de Calidad Transfronterizo</i>	1.376,2	305,3	532,1	<ul style="list-style-type: none"> <i>Junta de Castilla y León, Consejería de Empleo</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Universidade do Porto</i> <i>Câmara Municipal de Braga</i> <i>Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (CIM Alto Minho)</i>
<i>Potenciación de la masa crítica y cooperación en el Sistema Urbano del Eje Atlántico</i>	3.311,4	151,3	652,3	<ul style="list-style-type: none"> <i>Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular</i>

Fonte: (Interreg POCTEP, 2024)

Interreg POCTEP 2021-2027

Projetos aprovados no âmbito do Interreg POCTEP 2021-2027 com envolvimento de entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal.

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
Prioridade 1: Aproveitar o potencial da cooperação para consolidar o ecossistema de inovação, científico e tecnológico, fomentar a criação de conhecimento e redes empresariais, promover a digitalização e melhorar a competitividade das empresas, especialmente das PME e micro-PME					
<i>Análisis e Impulso del H2 REenovable en la región POCTEP</i>	1.511,8	241,7	73,5	<ul style="list-style-type: none"> <i>Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP)</i>
<i>Digital Innovation Hub Silver Economy. Ecosistema de Investigación e Innovación asociado a la Silver Economy.</i>	1.636,8	1.238,7	398,2	<ul style="list-style-type: none"> <i>Diputación Provincial de Zamora</i> <i>Fundación General de la Universidad de Burgos</i> <i>Caja Rural de Zamora</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Câmara Municipal de Bragança</i> <i>Associação para o Desenvolvimento do Brigantia Ecopark</i> <i>Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM)</i>
<i>Dinamización de una red I+D+i colaborativa transfronteriza para el fenotipado integral</i>	693,2	473,1	220,1	<ul style="list-style-type: none"> <i>Universidad de Valladolid</i> <i>Fundación Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla Y León</i> 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP)</i>

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>de la apnea del sueño</i>					<ul style="list-style-type: none"> • Centro Hospitalar Universitário de São João
<i>FORtalecimiento del ecosistema de I+D+i a través de actividades de maduración y TRAnferencia de TECnologías por medio de la cooperación transfronteriza</i>	914,4	765,9	148,5	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Intras</i> • <i>Gerencia de Servicios Sociales de Castilla Y León</i> • <i>Fundación General de la Universidad de Valladolid (FGUVA)</i> • <i>I Más D y Empleo Serviconsulting, SL</i> • <i>Fundación Santa Maria la Real del Patrimonio Histórico</i> • <i>Automatización del Internet de las Cosas, S.L.</i> • <i>ASPRODES FEAPS Salamanca</i> • <i>Teknomechanics engineering S.L.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) • Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) • Instituto Politécnico de Bragança
<i>IBERO_BIO: Hacia la consolidación, posicionamiento e internacionalización del sector biotech ibérico transfronterizo</i>	1.972,8	200,0	200,0	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sociedad Municipal de Turismo, Comercio y Promoción Económica de Salamanca</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade do Minho • Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL) • Associação Colab4Food - Laboratório Colaborativo para a Inovação da Indústria Agroalimentar
<i>Laboratorio Colaborativo Transfronterizo para la transición verde del sector Agroalimentario y Agroindustrial</i>	1.277,9	914,0	363,9	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Valladolid</i> • <i>Universidad de Salamanca</i> • <i>Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL)</i> • <i>Cámara de Comercio de Zamora</i> • <i>Molendum Ingredients S.L.</i> • <i>Molinos del Duero y Compañía General de Harinas S.L.</i> • <i>Fundación Rei Afonso Henriques</i> • <i>Coperblanc Zamorana S.A.</i> • <i>La Tahona de Sahagun, S.L.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança • Universidade Católica Portuguesa – Centro Regional do Porto • M. Ferreira & Filhas, Lda • Tecnologia e Produtos para Pastelaria e Panificação, Lda. (TECPAN) • Associação Centro Nacional de Competências dos Frutos Secos (CNCFS) • MORE – Laboratório Colaborativo Montanhas de Investigação – Associação • DEIFIL Technology, Lda. • SORTEGEL - Produtos Congelados, S.A. • Afonso, Lopes & CA, Lda

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Nuevas Sociedades Longevas: El Espacio Transfronterizo ante su futuro</i>	3.621,4	2.288,0	666,7	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación General de la Universidad de Salamanca (FGUSAL)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança
<i>Red Transfronteriza de Innovación y Competitividad para el Comercio de Proximidad</i>	1.323,6	1.010,5	313,1	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Valladolid</i> • <i>Cámara de Comercio de Valladolid</i> • <i>Cámara de Comercio de Zamora</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Associação Empresarial do Distrito de Bragança (NERBA) • NERVIR - Associação Empresarial • Instituto Politécnico de Bragança • Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor (DECO)
<i>Valorización y caracterización de variedades minoritarias de vid por métodos clásicos y nuevas tecnologías en el espacio transfronterizo</i>	773,3	641,5	131,9	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Junta de Castilla y León, Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL)</i> • <i>Consejo Regulador do Arribes</i> • <i>Universidad de Valladolid</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança • Comissão Vitivinícola Regional de Trás-os-Montes (CVRTM) • Appitad
Prioridade 2: Promover a cooperação para maximizar a rentabilização dos recursos endógenos do território e o desenvolvimento de iniciativas e sectores-chave, progredindo na especialização inteligente					
<i>Comunidad Agro-Hub: descubrimiento emprendedor, producciones agrarias locales y paisajes culturales, redescubrir el valor de lo local</i>	1.104,6	774,3	112,5	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD)</i> • <i>Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, Dirección General de Patrimonio Cultural</i> • <i>Universidad de Valladolid</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) • Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM)
<i>Fomento de la especialización inteligente, transición industrial y emprendimiento a través de nuevos materiales basados en recursos endógenos compatibles con tecnologías de fabricación aditiva de gran formato</i>	1.077,1	826,2	251,0	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Salamanca</i> • <i>Diputación de Ávila</i> • <i>Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León (FUESCYL)</i> • <i>Cámara de Comercio de Zamora</i> • <i>Universidad de León</i> • <i>Nagami Design, S.L.</i> • <i>Fundación Cerezales Antonino y Cinia</i> • <i>Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Zamora</i> • <i>Diputación Provincial de Zamora</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança • Associação Empresarial do Distrito de Bragança (NERBA) • Associação para o Desenvolvimento do Brigantia Ecopark • Câmara Municipal de Bragança
Prioridade 3: Avançar na transição ecológica e adaptação às alterações climáticas na zona transfronteiriça através da cooperação como instrumento para a promoção da economia verde e da economia azul					
<i>Asistencia Transfronteriza de EMergencias en el</i>	4.872,6	1.555,5	573,0	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Junta de Castilla y León, Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (CIM Alto Minho)

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>marco del POCTEP 2021-2027</i>					• Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
<i>Desarrollo de actuaciones piloto para el fomento de comunidades energéticas locales en entornos rurales del espacio POCTEP</i>	1.533,5	246,8	115,6	• <i>Diputación de Ávila</i>	• Comunidade Intermunicipal do Cávado
<i>FIREPOCTEP+ Paisaje resiliente ante los grandes incendios forestales: respuesta a la emergencia, mejora de la interoperabilidad y de la capacitación operativa y social frente al cambio climático</i>	3.322,5	226,6	202,6	• <i>Diputación de Ávila</i>	• Comunidade Intermunicipal do Alto Minho (CIM Alto Minho)
Melhoria da Eficiência Energética em Hospitais Transfronteiriços	2.485,0	280,4	534,6	• <i>Junta de Castilla y León, Ente Público Regional de la Energía de Castilla y León</i>	• Associação das Agências de Energia e Ambiente RENAE (Rede Nacional) • Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, E.P.E.
Programa de cooperação para o fomento de Comunidades de Energia Renovável em Bragança e Zamora	1.088,8	423,2	665,6	• <i>Ayuntamiento de Zamora</i> • <i>Ideas TX Ingeniería, SL</i> • <i>Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Zamora</i> • <i>Universidad de Salamanca</i> • <i>Ayuntamiento de Pedralba de la Pradería</i>	• Câmara Municipal de Bragança • Instituto Politécnico de Bragança • União de Freguesias Aveleda e Rio de Onor
<i>REFLORESTA: Innovación tecnológica, social y en gobernanza para mejorar la prevención y acelerar la recuperación de los ecosistemas y paisajes afectados por incendios</i>	2.043,0	299,9	318,7	• <i>Junta de Castilla y León, Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal</i>	• Associação Florestal e Ambiental de Vila Pouca de Aguiar (AGUIARFLORESTA) • Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)
Sistemas Urbanos Resilientes	2.927,9	275,2	580,2	• <i>Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD)</i>	• Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular
Prioridade 4: Proteger e conservar a biodiversidade em áreas naturais e rurais e melhorar os ecossistemas naturais e o ambiente urbano no espaço transfronteiriço através da cooperação					
<i>Diseño del Observatorio Ecológico</i>	1.573,0	1.196,5	376,5	• <i>Fundación Santa María la Real del Patrimonio Histórico</i>	• Palombar Associação de Conservação da

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Transfronterizo del Corredor Duero-Douro para la mejora de la conectividad y la biodiversidad del territorio</i>				<ul style="list-style-type: none"> Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero (AIMRD) Cluster Habitat Eficiente Universidad de Salamanca Ayuntamiento de Zamora 	Natureza e do Património Rural <ul style="list-style-type: none"> Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM)
<i>Ecosistemas territoriales y soluciones sistémicas de economía circular para prevenir la contaminación</i>	1.167,6	671,2	311,4	<ul style="list-style-type: none"> Ayuntamiento de Valladolid Diputación de Ávila Fundación Patrimonio Natural de Castilla Y León 	<ul style="list-style-type: none"> Câmara Municipal de Guimarães Câmara Municipal de Matosinhos
Prioridade 7: Ultrapassar obstáculos fronteiriços através da aplicação de uma abordagem transformadora de governação a vários níveis à cooperação transfronteiriça					
Cooperação & Desenvolvimento: Conhecimento e Capacitação para uma melhor Governação Transfronteiriça	441,0	305,4	135,7	<ul style="list-style-type: none"> Junta de Castilla y León, Consejería de la Presidencia, DG de Acción Exterior 	<ul style="list-style-type: none"> Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
<i>Estrategia multisectorial de desarrollo integrado y sostenible Castilla y León-Norte de Portugal</i>	35,0	35,0	0	<ul style="list-style-type: none"> Junta de Castilla y León, Consejería de la Presidencia, DG de Acción Exterior 	<ul style="list-style-type: none"> Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Fonte: (Interreg POCTEP, 2024)

Interreg Sudoe 2014-2020

Projetos aprovados no âmbito do Interreg Sudoe 2014-2020 com envolvimento de entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal

Projeto	Investimento total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
Prioridade 4: Prevenir e gerir os riscos de maneira mais eficaz					
ForManRisk	1.568,9	113,5	108,4	<ul style="list-style-type: none"> Diputación de Ávila Área de asuntos europeos, energía, promoción y turismo 	<ul style="list-style-type: none"> Gistree, Sistemas de Informação Geográfica, Floresta e Ambiente, Lda.
MONTCLIMA	1.401,8	145,4	145,1	<ul style="list-style-type: none"> Fundacion Centro de Servicios y Promocion Forestal y de su Industria de Castilla y Leon 	<ul style="list-style-type: none"> Instituto Politécnico de Bragança

Projeto	Investimento total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
Prioridade 5: Proteger o meio ambiente e promover a utilização eficiente dos recursos					
HeritageCARE	1.428,2	257,7	202,5	<ul style="list-style-type: none"> Universidad de Salamanca, Escuela Politécnica Superior de Avila, Departamento de Ingeniería Cartográfica y del Terreno 	<ul style="list-style-type: none"> Associação CCG/ZGDV - Centro de Computação Gráfica

Fonte: (Interreg Sudoce, 2024)

Interreg Sudoce 2021-2027

Projetos aprovados no âmbito do Interreg Sudoce 2021-2027 com envolvimento de entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal.

Projeto	Investimento total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
Prioridade 1: Preservar o capital natural e reforçar a adaptação às alterações climáticas no Sudoce					
ECOSPHEREWINES	1.622,9	n/d	n/d	<ul style="list-style-type: none"> ITER Investigación, S.L. Agrupación Europea de Cooperación Territorial Duero-Douro Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León, Subdirección de Investigación y Tecnología 	<ul style="list-style-type: none"> ADVID - Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense
FLoRE	1.875,8	n/d	n/d	<ul style="list-style-type: none"> Asociación Forestal de Soria 	<ul style="list-style-type: none"> MORE - Laboratório Colaborativo de Montanhas de Investigação - Associação
GestEAUr	2.035,8	n/d	n/d	<ul style="list-style-type: none"> Universidad de Salamanca, Escuela Politécnica Superior de Avila, Departamento de Ingeniería Cartográfica y del Terreno Diputación de Avila 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidade Intermunicipal do Alto Minho, Divisão de Planeamento Estratégico e Desenvolvimento Intermunicipal
USE4FOREST	2.953,0	n/d	n/d	<ul style="list-style-type: none"> Junta de Castilla y León, Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, Dirección General de 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes Comunidade Intermunicipal das

Projeto	Investimento total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
				<i>Patrimonio Natural y Política Forestal</i>	Terras de Trás-os-Montes
Prioridade 2: Promover a coesão social e o equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação e transformação dos setores produtivos					
SCAIRA	2.487,7	n/d	n/d	• <i>Renault España SA</i>	• MOBINOV – Associação do Cluster Automóvel
Prioridade 3: Promover a coesão social e o equilíbrio territorial e demográfico no Sudoeste através da inovação social, valorização do património e serviços					
AgroTour SUDOE	1.608,9	n/d	n/d	• <i>Sociedad para el desarrollo de la provincia de Burgos</i> • <i>Fundación Ávila</i> • <i>Universidad de Salamanca, Escuela Universitaria de Educación y Turismo de Ávila, Departamento de Derecho Administrativo, Financiero y Procesal</i>	• Comunidade Intermunicipal do Ave
Cultur-Monts	1.689,3	n/d	n/d	• <i>Asociación Gestora de la Reserva de la Biosfera de Babia</i>	• Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais, Laboratório de Paisagens, Património e Território • Associação de desenvolvimento das regiões do parque nacional da Peneda-Gerês
HENKO NET	1.997,0	n/d	n/d	• <i>Fundación INTRAS</i> • <i>Gerencia de Servicios Sociales de Castilla y León</i>	• Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, EPE
Ultreia_Sudoe	1.407,3	n/d	n/d	• <i>Fundación Santa María la Real</i>	• Município de Vila Pouca de Aguiar

Fonte: (Interreg Sudoeste, 2024)

Interreg Europe 2014-2020

Projetos aprovados no âmbito do Interreg Europe 2014-2020 com envolvimento de entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal

Projeto	Investimento total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Priority: Health and social services</i>					
SILVER SMEs	1.554,9	182,1	135,0	• <i>Sociedad para el Desarrollo de la</i>	• Comunidade Intermunicipal do Ave

Projeto	Investimento total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
				Provincia de Burgos - SODEBUR	
<i>Priority: Regional planning and development</i>					
EPICAH	1.931,3	156,1	278,9	<ul style="list-style-type: none"> Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero 	<ul style="list-style-type: none"> Associação do Eixo Atlântico do Noroeste Peninsular
<i>Priority: Rural and peripheral development</i>					
Rural SMEs	1.022,6	335,7	102,2	<ul style="list-style-type: none"> Sociedad para el Desarrollo de la Provincia de Burgos - SODEBUR 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidade Intermunicipal do Ave
<i>Priority: Waterways, lakes and rivers</i>					
BIGDATA 4RIVERS	1.290,6	187,8	376,5	<ul style="list-style-type: none"> Asociación Ibérica de Municipios Ribereños del Duero 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidade Intermunicipal do Alto Minho

Fonte: (Keep.eu, 2024)

Horizonte 2020

Projetos aprovados no âmbito do Horizonte 2020 com envolvimento de entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Priority: Advanced materials</i>					
<i>Computing infrastructure for the definition, performance testing and implementation of safe-by-design approaches in nanotechnology supply chains</i>	5.979,6	180,8	122,3	<ul style="list-style-type: none"> Grupo Antolin-Ingenieria SA 	<ul style="list-style-type: none"> Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)
<i>Establishing a Nanotechnology Risk Governance Framework</i>	4.748,7	54,8	72,3	<ul style="list-style-type: none"> Grupo Antolin-Ingenieria SA 	<ul style="list-style-type: none"> Sociedade Portuguesa de Inovação Consultadoria Empresarial e Fomento da Inovação SA
<i>Open innovation test bed for developing safe nano-enabled bio-based materials and polymer bionanocomposites for multifunctional and new advanced applications</i>	13.280,3	1.076,1	582,9	<ul style="list-style-type: none"> Cellmat Technologies SL Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía 	<ul style="list-style-type: none"> CENTITVC - Centro de Nanotecnologia e Materiais Técnicos Funcionais e Inteligentes

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Promoting active ageing: functional nanostructures for Alzheimer's disease at ultra-early stages</i>	7.776,0	396,3	319,5	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)
<i>Tailored Elastin-like Recombinamers as Advanced Systems for Cell Therapies in Diabetes Mellitus: a Synthetic Biology Approach towards a Bioeffective and Immunisolated Biosimilar Islet/Cell Niche</i>	6.214,5	2.262,6	301,1	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Technical Proteins Nanobiotechnology SL</i> • <i>Universidad de Valladolid</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade do Minho
<i>Priority: Climate action, environment, resource efficiency and raw materials</i>					
<i>A FRONrunner approachTransition to a circular & resilient future: deployment of systemic solutions with the support of local clusters and the development of regional community-based innovation schemes</i>	19.033,7	379,0	1.478,5	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Cartif</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte • Laboratório Nacional de Energia e Geologia I.P. • Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)
<i>Building the Digital Thread for Circular Economy Product, Resource & Service Management</i>	9.883,2	752,5	641,9	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Cartif</i> • <i>Onyx Solar Energy SL</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • SISTRADE - Software Consulting SA • INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
<i>Innovative Eco-Technologies for Resource Recovery from Wastewater</i>	8.432,5	338,7	239,6	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Valladolid</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • SIMBIENTE - Engenharia e Gestão Ambiental Lda.
<i>Innovative technologies and socio-ecological-economic solutions for fire resilient territories in Europe.</i>	21.541,4	2.358,9	1.698,2	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tecnosylva SL</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência • FORESTWISE Associação para o Laboratório Colaborativo para a Gestão Integrada da Floresta e do Fogo
<i>New Strategy for Re-Naturing Cities through Nature-Based Solutions</i>	14.802,5	3.546,3	296,3	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Cartif</i> • <i>Ayuntamiento de Valladolid</i> • <i>Confederación Hidrográfica del Duero</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Sociedade Portuguesa de Inovação Consultadoria Empresarial e Fomento da Inovação SA

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Solutions for CRITICAL Raw materials - a European Expert Network 2</i>	2.999,9	25,0	14,1	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad de Burgos 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório Nacional de Energia e Geologia I.P.
<i>Priority: Europe in a changing world - inclusive, innovative and reflective societies</i>					
<i>Social Innovation and TEchnologies for sustainable growth through participative cultural TOURism</i>	3.950,5	706,5	131,8	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Santa Maria la Real del Patrimonio Histórico • Fundación Cartif 	<ul style="list-style-type: none"> • COA PARQUE - Fundação para a Salvaguarda e Valorização do Vale de Coa
<i>Priority: Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy</i>					
<i>Innovative value chains from tree & shrub species grown in marginal lands as a source of biomass for bio-based industries</i>	5.686,5	362,9	374,7	<ul style="list-style-type: none"> • Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança
<i>Integrated novel strategies for reducing the use and impact of pesticides, towards sustainable mediterranean vineyards and olive groves</i>	5.507,1	204,7	1.060,2	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad de Burgos 	<ul style="list-style-type: none"> • APPITAD - Associação dos Produtores em Proteção Integrada De Trás-os-Montes e Alto Douro • INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência • SOGRAPE Vinhos SA • Instituto Politécnico de Bragança
<i>The power of grape extracts: antimicrobial and antioxidant properties to prevent the use of antibiotics in farmed animals</i>	9.332,2	328,9	431,6	<ul style="list-style-type: none"> • Bianor Biotech Sociedad Limitada 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade do Porto
<i>Priority: Future and Emerging Technologies (FET)</i>					
<i>Graphene Flagship Core Project 2</i>	88.000,0	300,0	201,6	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Antolin-Ingenieria SA 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade do Minho
<i>Graphene Flagship Core Project 3</i>	149.702,6	253,7	202,4	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Antolin-Ingenieria SA 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade do Minho
<i>Graphene-based disruptive technologies</i>	89.000,0	324,6	252,0	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo Antolin-Ingenieria SA 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade do Minho
<i>Priority: Information and Communication Technologies</i>					
<i>Fostering DIHs for Embedding Interoperability in Cyber-Physical Systems of European SMEs</i>	9.158,7	148,8	158,6	<ul style="list-style-type: none"> • Fora Forest Technologies SLL 	<ul style="list-style-type: none"> • PRODUTECH - Associação para as Tecnologias de Produção Sustentável
<i>Intelligent Motion Control Platform for</i>	17.027,7	345,6	300,0	<ul style="list-style-type: none"> • Nicolas Correa SA 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Smart Mechatronic Systems</i>					
<i>National Competence Centres in the framework of EuroHPC</i>	56.329,8	199,8	533,8	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Centro de Supercomputación Castilla y León</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade do Minho • Universidade do Porto
<i>Regions and DIHs alliance for AI-driven digital transformation of European Manufacturing SMEs</i>	9.185,9	173,1	155,6	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Cartif</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
Priority: Marie-Sklodowska-Curie Actions					
<i>Commercial & Research Opportunity for Cysteinyll Leukotriene Signalling in Ocular & CNS Dysfunction, Cancer and Cardiovascular Disease</i>	887,8	32,2	23,0	<ul style="list-style-type: none"> • <i>De Rotos y Descosidos SC</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)
<i>Drug Discovery and Delivery NETwork for ONcology and Eye Therapeutics</i>	945,0	64,4	56,3	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Valladolid</i> • <i>ECM Ingeniería Ambiental SL</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)
<i>Enabling Demand Response for short and real-time Efficient And Market Based smart Grid Operation - An intelligent and real-time simulation approach</i>	2.385,0	805,5	958,5	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nebusens, S.L.</i> • <i>Universidad de Salamanca</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico do Porto
<i>Internet of Things: Advance Learning in Networked Training</i>	3.929,7	1.254,5	475,4	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Valladolid</i> • <i>Universidad de Salamanca</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Superior de Engenharia do Porto • PH Energia Lda
<i>PyroLife - training the next generation of integrated fire management experts</i>	3.947,0	250,9	237,7	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Tecnosylva SL</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)
Priority: Secure, clean and efficient energy					
<i>A POSitive Energy CITY Transformation Framework</i>	22.181,7	688,1	1.901,4	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Onyx Solar Energy SL</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Elergone Energia, Ida • Modelo Continente Hipermercados S.A. • MC Shared Services SA • INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
<i>AmsTERdam Bilbao citizen drivEn smaRt cities</i>	21.895,0	814,2	541,9	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Cartif</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • ADEPORTO - Agência de Energia do Porto • Município de Matosinhos
<i>Fostering socially innovative and inclusive</i>	2.444,2	239,4	137,5	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Energetica S Coop</i> • <i>Fundación Cartif</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Power Parity S.A.

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>strategies for empowering citizens in the renewable energy market of the future</i>					
<i>integRatEd Solutions for POsitive eNergy and reSilient CitiEs</i>	23.571,5	869,6	563,1	<ul style="list-style-type: none"> Onyx Solar Energy SL 	<ul style="list-style-type: none"> Sociedade Portuguesa de Inovação Consultadoria Empresarial e Fomento da Inovação SA
<i>Supporting new Opportunities for Waste Heat And cold valorisation Towards EU decarbonization</i>	4.195,4	313,3	153,6	<ul style="list-style-type: none"> Fundación Cartif 	<ul style="list-style-type: none"> ADEPORTO - Agência de Energia do Porto Sustentepopeia Unipessoal Lda
<i>Sustainable solutions for affordable retrofit of domestic buildings</i>	3.997,0	280,5	344,5	<ul style="list-style-type: none"> Fundación Santa Maria la Real del Patrimonio Histórico 	<ul style="list-style-type: none"> Cândido José Rodrigues SA
<i>The Integrator-centric approach for realising innovative energy efficient buildings in connected sustainable green neighbourhoods</i>	25.020,0	761,3	1.372,1	<ul style="list-style-type: none"> Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía Fundación Cartif 	<ul style="list-style-type: none"> Elergone Energia, Lda Universo GC SA Visblue Portugal Modelo Continente Hipermercados S.A. MC Shared Services SA Capwatt Services, S.A. Capwatt, S.A. Paracentro Gestao Projetos e Consultoria SA SONAE - SGPS, S.A.
<i>Towards Intelligent DC-based hybrid Grids Optimizing the network performance</i>	7.616,5	360,6	77,5	<ul style="list-style-type: none"> Fundación Cartif 	<ul style="list-style-type: none"> EFACEC Energia - Máquinas E Equipamentos Elétricos SA
Priority: Smart, green and integrated transport					
AIRFRAME ITD	210.183,6	525,2	3.632,7	<ul style="list-style-type: none"> Aernnova Aeroestructuras Alava SA 	<ul style="list-style-type: none"> Stratosphere SA Caetano Aeronautic SA INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial CEIIA - Centro De Engenharia E Desenvolvimento (Associação)
AIRFRAME ITD	110.325,3	15,6	901,4	<ul style="list-style-type: none"> Aernnova Aeroestructuras Alava SA 	<ul style="list-style-type: none"> Stratosphere SA Caetano Aeronautic SA INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
					Mecânica e Engenharia Industrial • CEIIA - Centro De Engenharia E Desenvolvimento (Associação)
<i>Regional Aircraft</i>	67.289,2	6.241,4	426,6	• <i>Aciturri Engineering SL</i>	• Caetano Aeronautic SA
<i>Regional aircraft 2020-2023</i>	43.940,0	2.477,1	126,1	• <i>Aciturri Aeronautica SI</i> • <i>Aciturri Aeroengine SL</i> • <i>Aciturri Aerostructures S.L.U.</i> • <i>Aciturri Engineering SL</i>	• Caetano Aeronautic SA
<i>Simulator of behavioural aspects for safer transport</i>	8.739,5	1.196,3	384,4	• <i>Fundación Instituto Tecnológico de Castilla y León</i> • <i>Link Innova Engineering SL</i>	• Universidade do Porto

Fonte: (CORDIS, 2024)

Horizonte Europa

Projetos aprovados no âmbito do Horizonte Europa com envolvimento de entidades das regiões de Castela e Leão e do Norte de Portugal

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Priority: Civil Security for Society</i>					
<i>Advancing holistic understanding of community RESILience and heritAGE drivers through community-based methodologies</i>	4.968,2	187,3	190,6	• <i>Vexiza Sociedad Limitada</i>	• Globaz, S.A.
<i>Priority: Climate, Energy and Mobility</i>					
<i>Accelerate poSitive Clean ENergy Districts</i>	24.662,7	529,4	710,8	• <i>Fundación Cartif</i>	• CMPEAE - Empresa de Aguas e Energia do Município do Porto EM • Fundação de Serralves • Associação Porto Digital • ADEPORTO - Agência de Energia do Porto
<i>Actions required to secure the large-scale deployment of the</i>	5.288,9	865,8	133,9	• <i>IP Control SL</i> • <i>Cluster para la Minería Sostenible y Servicios</i>	• Ibero Massa Florestal, S.A.

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>leading CDR approaches to meet EU climate targets</i>				<i>Asociados de la Península Ibérica - Iberian Sustainable Mining Cluster</i> • <i>Fundación ICAMCYL</i>	
<i>An integrated platform of novel cost and energy-efficient conversion technologies producing liquid and gaseous bioFUELS from sustainable biogenic residues validated for direct use in fuel Cells</i>	3.774,1	344,7	200,3	• <i>Universidad de Burgos</i>	• <i>Magellan Circle - European Affairs Consultancy, Lda</i>
<i>BEhavioural ReplicaTion of Human drivers for CCAM</i>	7.981,8	755,0	291,3	• <i>Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía</i>	• <i>VORTEX - Associação para o Laboratório Colaborativo em Sistemas Ciber-Físicos e Ciber-Segurança</i>
<i>Crete Renewable Energy Valley</i>	25.251,1	515,0	553,5	• <i>Fundación Cartif</i>	• <i>INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência</i> • <i>Capwatt Services, S.A.</i>
<i>Demonstration and Modelling of NBS to Enhance the Resilience of Mediterranean Agro-Silvo-Pastoral Ecosystems and Landscapes (DRYAD)</i>	8.622,8	137,5	454,3	• <i>Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León</i>	• <i>Laboratório Nacional de Energia e Geologia I.P.</i>
<i>Energy Activated Citizens and Data-Driven Energy-Secure Communities for a Consumer-Centric Energy System</i>	7.094,2	295,1	586,9	• <i>Fundación Cartif</i>	• <i>INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência</i> • <i>Cooperativa Eléctrica do Vale D'Este CRL</i>
<i>ProtAct-Us from long-term consequences of road crashes</i>	3.999,5	455,8	188,8	• <i>Fundación Cidaut para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía</i>	• <i>INOVA+ - Innovation Services, SA</i>
<i>Regions4Climate</i>	26.510,6	849,8	500,5	• <i>Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural de Castilla y León</i> • <i>Fundación Cartif</i>	• <i>Sociedade Portuguesa de Inovação Consultadoria Empresarial e Fomento da Inovação SA</i>
<i>Resilient CLIMATE Financing and Investment Taskforces</i>	5.760,5	195,7	160,6	• <i>Diputación de Ávila</i>	• <i>Município do Porto</i> • <i>ADEPORTO - Agência de Energia do Porto</i>

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>Storage Innovations for Green Energy Systems</i>	9.687,5	261,9	992,5	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Cartif</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência • Capwatt, S.A. • Universidade do Porto
<i>Priority: Digital, Industry and Space</i>					
<i>A catalyst for European CIOUd Services in the era of data spaces, high-performance and edge computing</i>	8.428,9	390,0	390,0	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Internacional Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial y Ciencias de la Computación</i> • <i>Universidad de Salamanca</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
<i>A Holistic Digital Mine 4.0 Ecosystem</i>	13.966,2	481,3	555,0	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Salamanca</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
<i>A Sustainable Ecosystem for the Innovative Resource Recovery and Complex Ore Extraction</i>	4.995,6	438,8	264,4	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Salamanca</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório Nacional de Energia e Geologia I.P.
<i>Converting Facilities Network for accelerating uptake of climate neutral materials in innovative products</i>	12.470,7	750,0	1.053,1	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Burgos</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratório Ibérico Internacional de Nanotecnologia (INL)
<i>Secure and Sustainable Supply of Raw Materials for EU Industry</i>	4.498,6	622,4	641,9	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de León</i> • <i>Cluster para la Minería Sostenible y Servicios Asociados de la Península Ibérica - Iberian Sustainable Mining Cluster</i> • <i>Fundación ICAMCYL</i> • <i>Universidad de Salamanca</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade do Porto
<i>Priority: Food, Bioeconomy Natural Resources, Agriculture and Environment</i>					
<i>BIOremediation systems exploiting SYnergieS for improved removal of Mixed pOllutants</i>	4.873,3	462,9	380,0	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Burgos</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR)
<i>Next Generation Circular Biobased Flagship Packaging: a Catalyst for the Green Transition</i>	26.512,6	665,6	740,0	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cellmat Technologies SL</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo Continente Hipermercados S.A. • MC Shared Services SA
<i>Resource-efficient processes for the production and circularization of innovative RECYclable-by-DeSIGN fresh meat</i>	5.237,1	245,0	215,3	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Packbenefit SL</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • HOLOSS - Holistic and Ontological solutions for Sustainability, Lda.

Projeto	Inv. total (k€)	Inv. total entidades Castela e Leão (k€)	Inv. total entidades Norte de Portugal (k€)	Entidades Castela e Leão	Entidades Norte de Portugal
<i>smart packaging from wood</i>					
<i>SmartAqua4Future - SAFE</i>	4.490,9	111,5	362,4	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mealfood Europe SL</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR)
<i>Sustainable Management models and value chains for small Forests</i>	5.423,5	2.751,4	200,8	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León</i> • <i>Fundación Instituto Internacional de Investigación en Inteligencia Artificial y Ciencias de la Computación</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituto Politécnico de Bragança
<i>Priority: Health</i>					
<i>Artificial Intelligence Based Health, Optimism, Purpose, and Endurance in Palliative Care for Dementia</i>	6.419,1	913,8	407,8	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fundación Instituto Tecnológico de Castilla y León</i> • <i>Fundación Intras</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidade do Porto
<i>Thematic Priority: Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)</i>					
<i>An European and Ibero-American approach for the digital collection, analysis and dissemination of folk music</i>	818,8	437,0	73,6	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Universidad de Salamanca</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência

Fonte: (CORDIS, 2024)

