

Programa de Cooperação INTERREG MAC 2014-2020
MAC/5.11a/075



RIS3_Net

Cooperación Interregional para el Crecimiento
Inteligente de las Regiones MAC

Benchmarking Internacional e Exemplos de Estratégias de Cooperação Transregional

Açores, 2019

O presente estudo foi desenvolvido dentro do Projeto “**Cooperación Interregional para el Desarrollo Inteligente de las Regiones MAC – RIS3_NET (MAC/5.11a/075)**”, aprovado na primeira convocatória do Programa de Cooperação INTERREG V-A Espanha-Portugal MAC (Açores, Madeira e Canárias) 2014-2020, financiado em 85% pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional FEDER, e cujo objetivo é desenvolver uma estratégia de cooperação institucional e um sistema de governança comum, direcionado às instituições responsáveis pelo planeamento, execução e acompanhamento das estratégias de especialização inteligente das regiões da Macaronésia, tendo em conta, também, o potencial de expansão a países terceiros.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	6
2. ENQUADRAMENTO DO ESTUDO	9
3. METODOLOGIA	11
4. O PAPEL DA COOPERAÇÃO INTER-REGIONAL E TRANSNACIONAL NAS ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE – RIS3	17
5. BENCHMARKING INTERNACIONAL E EXEMPLOS DE ESTRATÉGIAS DE COOPERAÇÃO TRANSREGIONAL E TRANSNACIONAL	22
5.1. Galicia (ES) and Norte (PT) – Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Conjunta	23
5.2. Baltic Sea Region (BSR) – Estratégia para o Mar Báltico	24
5.3. Nordland Region (NO) and Ostrobothnia (FI) — Aplicação de uma Ferramenta de Análise de Lacunas	27
5.4. Lorraine (FR) and Tuscany (IT) — Ganhos da Colaboração Transnacional ao Explorar Oportunidades Intersectoriais de TIC nas S3	29
5.5. Irlanda (IE) — O Caso a Indústria Biofarmacêutica (biopharma industry)	31
5.6. Wielkopolska (PL) – Desenvolver a S3 Através da Colaboração Transnacional	33
5.7. Lituânia (LT) – Incorporar uma Colaboração Macrorregional no Programa Operacional	36
5.8. Programa de Cooperação Bilateral entre Nord-Est RDA Romania (RO) e SNN Netherlands (NL)	38
5.9. Suécia (SE) – Estruturação entre Clusters para a Colaboração Transfronteiriça	40
5.10. Vanguard Initiative – Liderança Política para a Inovação Industrial	41
6. BOAS PRÁTICAS DE COOPERAÇÃO NA RIS3: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	44
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
8. ANEXOS – Fichas Completas de Casos de Estudo	56
8.1. Galicia (ES) and Norte (PT) – Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Conjunta	56
8.2. Baltic Sea Region (BSR) – Estratégia para o Mar Báltico	61
8.3. Nordland Region (NO) and Ostrobothnia (FI) — Aplicação de uma Ferramenta de Análise de Lacunas	68

8.4. Lorraine (FR) and Tuscany (IT) — Ganhos da Colaboração Transnacional ao Explorar Oportunidades Intersectoriais de TIC nas S3	72
8.5. Irlanda (IE) — O Caso a Indústria Biofarmacêutica (Biopharma Industry)	76
8.6. Wielkopolska (PL) – Desenvolver a S3 Através da Colaboração Transnacional	84
8.7. Lituânia (LT) – Incorporar uma Colaboração Macrorregional no Programa Operacional	89
8.8. Programa de Cooperação Bilateral entre Nord-Est RDA Romania (RO) e SNN Netherlands (NL)	95
8.9. Suécia (SE) – Estruturação entre Clusters para a Colaboração Transfronteiriça	99
8.10. Vanguard Initiative – Liderança Política para a Inovação Industrial	102

LISTA DE ABREVIATURAS

ACIISI – Agência Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información

ARDITI – Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação, Tecnologia e Inovação

FRCT – Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia

MAC – Macaronésia

PLOCAN – Instituto Tecnológico de Canarias, S.A., o Consorcio Plataforma Oceánica de Canarias

RUP – Região Ultraperiférica

UE – União Europeia

I+D+i – Investigação, desenvolvimento e inovação

RIS 3 – Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente

S3 – Smart Specialisation Platform

1. INTRODUÇÃO

Como consequência do desenvolvimento da economia global e do estabelecimento de redes de inovação, as políticas regionais de inovação têm ido além das ações locais e regionais, passando ao fomento da cooperação transregional e transnacional. Essa cooperação compreende: a partilha de conhecimento, o fomento à colaboração e a exploração de sinergias com iniciativas no âmbito da Especialização Inteligente entre regiões e países.

A cooperação transregional e transfronteiriça será analisada no presente documento desde a perspetiva da governação como um mecanismo que contribui para o reforço e capacitação regional, potenciando as competências e os ativos presentes, ao mesmo tempo que diversifica e desenvolve novos caminhos de crescimento.

Para alcançar o presente desafio, serão identificadas e analisadas as distintas formas de colaboração transregional e transnacional, que têm como base de cooperação as prioridades de I+D+i que permitiram definir uma estratégia comum de especialização transfronteiriça. Apresentamos os exemplos e casos de estudo no sentido de fornecer um documento que permita auxiliar as autoridades regionais na delineação de políticas adequadas para a implementação, desenvolvimento e acompanhamento das suas próprias Estratégias de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (RIS3). Para além disto, o foco na colaboração transregional e transnacional pretende favorecer uma implementação e gestão mais eficaz dos diferentes quadros de financiamento, em especial dos programas operacionais regionais e o financiamento da cooperação transfronteiriça. A articulação das duas perspetivas anteriores permitirá estabelecer quadros de excelência em I+D+i mais competitivos capazes de acompanhar a economia real.

No casode estudo do projeto RIS3NET, para uma Estratégia de Especialização Inteligente da Região da Macaronésia (MAC), o processo parte da base desenvolvida pelas regiões participantes nas suas RIS3, nomeadamente, RIS3 Madeira, RIS3 Açores e RIS3 Canárias, durante o período de 2014-2020. Neste contexto, as entidades com competências regionais na implementação das estratégias destas três regiões uniram-se para colaborar na elaboração e implementação da proposta do Projeto “Cooperación Interregional para el Crecimiento Inteligente de las Regiones MAC – RIS3_NET”, através do Programa de Financiamento INTERREG-MAC 2014-2020.

RIS3_NET é coordenado pela **Agência Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (ACIISI)**, e conta como parceiros o **Instituto Tecnológico de Canarias, S.A.**, o **Consorcio Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN)**, a **Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação, Tecnologia e Inovação (ARDITI)** e pelo **Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia (FRCT)**, tem como objetivo geral o desenvolvimento e implementação de uma **estratégia comum de cooperação e coordenação institucional e sistemas de governança comum**, dos quais são parte integrante os agentes encarregados pelo planeamento, execução e acompanhamento das RIS3 das regiões MAC.

Numa primeira fase, foi desenvolvida uma análise comparativa das Estratégias RIS3 das regiões que compõem o Espaço MAC, onde foram identificados os pontos mais fracos ou menos desenvolvidos dentro das próprias estratégias. O objetivo pretende colmatar estas lacunas e serem trabalhadas, com base nos exemplos de boas práticas internacionais nas diferentes fases de governação: planeamento, execução, acompanhamento, monitorização, avaliação e divulgação.

O presente **Estudo de Benchmarking** identifica e analisa as vantagens derivadas da cooperação internacional entre os sistemas de I+D+i do Espaço Europeu, onde foram identificados exemplos de boas práticas em outros espaços de Especialização Inteligente, tendo como base documentos e plataformas (Uyarra *et al.*, 2014; Gianelle

et al. 2016; Plataforma S3; Página web do projeto RIS3_NET; *Joint Research Centre*). Este estudo se encontra orientado tanto para a melhoria da estratégia transregional, como das estratégias de especialização inteligente das regiões participantes (Madeira, Açores e Canárias), especialmente nos âmbitos de interesse comum, mas não apenas restringido aos mesmos.

Neste contexto a Estratégia RIS3 MAC pretende servir de estratégia catalisadora de políticas de inovação e crescimento, onde a cooperação inter-regional baseada nas RIS3s das três regiões ajudará a construir, reforçar e readequar as cadeias de valor da Região MAC, fomentando a sinergia dos investimentos entre os setores público e privado entre as 3 regiões, contribuindo para o desenvolvimento da economia do Espaço MAC. Logo, servirá de base para outras regiões que queiram implementar suas estratégias transregionais, consolidando este modelo em toda a União Europeia (UE).

2. ENQUADRAMENTO DO ESTUDO

O Espaço de Cooperação da Macaronésia (Madeira, Açores e Canárias) possui características distintivas, com peculiaridades próprias dos países e em especial das regiões que os compõem, bem como da respetiva inserção geográfica na Europa e no mundo. Com características, potencialidades e limitações similares, a Região MAC tem participado em diferentes iniciativas inter-regionais no contexto da UE, constituindo-se, cada vez mais, em espaço territorial integrado de maior relevância. Com base nestas mais-valias, foi estruturado o projeto RIS3_NET, reforçando a cooperação estratégica inter-regional e os vínculos sustentáveis entre os ecossistemas regionais de I+D+i nos domínios prioritários de especialização inteligente, como chave para aumentar a competitividade e a resiliência das regiões do Espaço MAC.

O aprofundamento desta colaboração centra-se em fatores que facilitem uma maior cooperação e que são considerados fundamentais à melhoria da competitividade das economias das regiões MAC, permitindo desenvolver iniciativas em domínios prioritários comuns. O objetivo é aprofundar nesta cooperação no Espaço MAC, consolidando e alargando as redes de atores, potenciando a troca de experiências e a mobilidade de conhecimentos, pessoas, empresas e instituições de I+D+i, no âmbito de projetos pilotos direcionados para os domínios prioritários comuns, neste caso identificados Blue Growth, Agroalimentar e Turismo. O desenvolvimento destes projetos comuns poderá ser crucial para a internacionalização dos sistemas regionais de inovação e permitirá uma maior consolidação dos domínios prioritários das RIS3s das regiões do Espaço MAC procurando melhorar o posicionamento das regiões participantes no *Regional Innovation Scoreboard*. Desta forma, para além de ser uma estratégia transregional, é também transnacional, possibilitando a colaboração entre três regiões (Madeira, Açores e Canárias), de dois países (Espanha e Portugal).

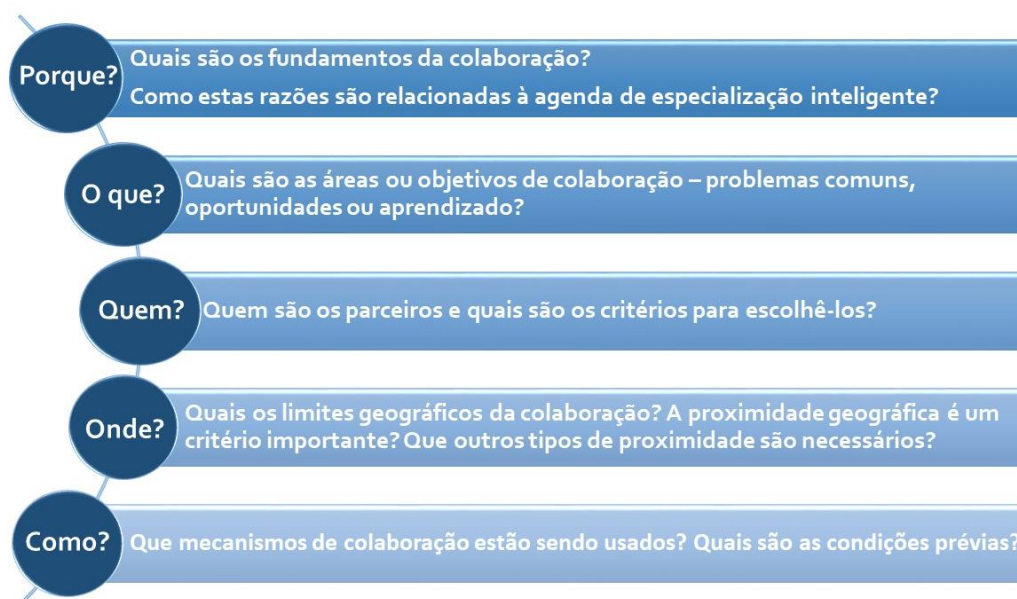
O estudo de Benchmarking Internacional e Exemplos de Estratégias de Cooperação Transregional RIS3, vem apresentar uma representação do estado atual através da

comparação de casos de estudo representativos na cooperação na implementação de Estratégias de Especialização Inteligente entre diversas regiões e países, de modo a trazer ensinamentos e contributos para a implementação da RIS3 MAC, criando sinergias que contribuam efetivamente para um crescimento resiliente, inclusivo e sustentável na Macaronésia.

3. METODOLOGIA

O potencial para as regiões colaborarem através de políticas transregionais e transnacionais ainda não foi totalmente explorado, sendo necessário empregar maiores esforços para esclarecer a o seu grau de cooperação, desafios associados, e potenciais benefícios, no âmbito das Estratégias de Especialização Inteligente – RIS3. Um quadro analítico simplificado permitirá uma melhor compreensão das múltiplas dimensões que a colaboração inter-regional na RIS3 implica. Neste sentido, a metodologia aplicada aborda compreender “o quê” (compreender a temática), “por quê” (justificação), “quem” (interveniente), “onde” (âmbito) e “como” (operacionalização) da colaboração, tendo em atenção a forma que esta colaboração varia, de acordo com as seis etapas do processo RIS3 (tabela 01).

Figura 1. As dimensões da colaboração



Fonte: Uyarra et al., 2014.

○ Por quê?

Esta dimensão justifica a importância dos contextos do espaço de colaboração, neste caso transfronteiriço. Ademais, será fundamental compreender quais os raciocínios

que levam e sustentam o estabelecimento da cooperação para uma política inter-regional e transfronteiriça. No caso particular das Estratégias de Especialização Inteligente - RIS3s, as autoridades públicas, e com competências nesta área, vislumbram nesta cooperação uma via para ultrapassar as barreiras decorrentes à implementação das suas Estratégias. Em especial, destacam-se como desafios principais:

- A fragmentação e a sobreposição de competências na governação;
- A necessidade de uma massa crítica especializada e investimento público específico para a investigação e a inovação;
- Melhorar o acesso a serviços e/ou infraestruturas especializadas;
- Compartilhar o financiamento e a gestão da infraestrutura de conhecimento;
- Fomentar a diversificação e a conectividade dos atores em termos de interação dentro do sistema de inovação regional e global;
- Estímulo ao uso de instrumentos colaborativos de apoio ao empreendedorismo, mobilidade laboral e clusters;
- Melhorar as condições gerais para a autodescoberta empresarial; e
- Desenvolver sistemas adequados de avaliação de políticas, benchmarking e avaliação; etc.

○ O quê?

Esta dimensão relaciona-se com uma compreensão clara sobre quais casos, ou que tipo de objetivos, estão a ser procurados de forma colaborativa e quais os benefícios esperados. Tendo em atenção que os problemas não estão limitados às fronteiras individuais das regiões envolvidas, a cooperação inter-regional em matéria de políticas de investigação e inovação está frequentemente associada à resolução de problemas comuns. Desta forma, é necessário resolver problemas ou desafios comuns que afetam as regiões que compartilham características socioeconómicas similares ou uma fronteira comum. Assim, a colaboração deve também procurar explorar as oportunidades, reunindo recursos complementares ou especialidades comuns em ciência e tecnologia, procurando explorar sinergias com o objetivo de atingir a massa

crítica na produção e no uso do conhecimento. Esta colaboração política pode também ser concebida através da aprendizagem de políticas inter-regionais, indo além da natureza estratégica da cooperação. Neste sentido, é importante considerar alguns desafios-chave e pré-requisitos para uma coordenação bem-sucedida, incluindo uma série de fatores geográficos, culturais, institucionais, políticos e económicos. Para isso, é necessário superar as limitações nacionais, como as regras de proteção de propriedade intelectual e a transferência de tecnologia, fomentando uma estrutura de governação e o compromisso político entre as regiões envolvidas, tendo como base indicadores adequados para a monitorização e a avaliação das ações.

○ Quem?

A RIS3 envolve uma série de áreas políticas e organizações a nível local, regional e nacional, para além da EU, implicando a necessidade de um maior envolvimento das partes interessadas (quádrupla hélice), através de um processo de descoberta empresarial. Neste processo, as empresas possuem um papel fundamental, onde as autoridades regionais têm o papel de auxiliar a procura e a identificação de oportunidades. Tratando-se da colaboração inter-regional e transnacional, é preciso consciencializar, coordenar e explorar sinergias com iniciativas políticas, instrumentos e infraestrutura em outras regiões e em vários níveis de governança, onde o envolvimento das várias partes interessadas é fundamental. Assim, a colaboração pode ser facilitada a partir de diferentes níveis (administrativos) e de atores de diferentes esferas da sociedade (económica, política, científica, etc.).

○ Onde?

A delimitação geográfica da colaboração inter-regional na política da investigação e inovação também é outra dimensão importante, podendo ser agrupadas em quatro formas distintas, não sendo mutuamente exclusivas: regiões transfronteiriças; macrorregiões; cooperação inter-regional; e interurbana. Assim, ao considerar os limites de colaboração, a limitação geográfica pode ser um fator relevante, possibilitando por exemplo uma aprendizagem conjunta e a transferência de

conhecimentos através da comunicação presencial. Contudo, a proximidade geográfica nem sempre é suficiente, sendo necessário considerar outras formas de proximidade, como a identificação da área geográfica mais adequada para a colaboração política (proximidade funcional, relacional, cognitiva, etc.). Desta forma, é importante ter em atenção que a delimitação da área de colaboração não é fixa, devendo permanecer flexível, de acordo com as distintas especializações regionais, como também nos diferentes objetivos e ferramentas de intervenção política.

○ **Como?**

Grande parte dos instrumentos de política, sugeridos no contexto da RIS3, são suscetíveis ao uso numa base colaborativa, como por exemplo o fornecimento conjunto de infraestrutura de investigação, transferência de tecnologia, fundos conjuntos para I+D+i privado e o apoio à inovação. Contudo, muitos destes instrumentos podem apresentar distintas formas de colaboração, a saber: colaboração para promover programas conjuntos de investigação e educação; fornecimento conjunto de infraestrutura de investigação; esquemas colaborativos de apoio ao investimento em I+D nas empresas; infraestruturas de transferência de tecnologia; serviços de apoio à inovação; acesso ao financiamento; política de cluster; aquisição pública; políticas de inovação do lado da demanda; instrumentos adicionais para contribuir para o desenvolvimento de políticas e estratégias regionais; entre outras. Assim, as diferentes formas de implementação destes instrumentos podem diferir em seus respetivos resultados, sendo necessário considerar a coerência dos diferentes elementos do mix de políticas nas regiões em colaboração. Portanto, as interações podem ser positivas e complementares, negativas ou neutras.

Tendo em atenção as múltiplas dimensões da colaboração, inter-regional e transnacional na RIS3, é importante perceber como estas dimensões são conciliadas com as seis etapas do processo da RIS3: 1) análise do contexto e potencial de inovação regional; 2) estrutura de governança que garanta participação e apropriação; 3) visão partilhada sobre o futuro da região/país; 4) identificação de nichos e prioridades

únicas; 5) definição de políticas coerentes, roteiro e plano de ação; 6) integração de mecanismos de monitorização e avaliação. Assim, para que esta relação ocorra, é fundamental adotar uma perspetiva regional, nacional e global, em termos de comparação de benchmarking, identificando exemplos práticos que contribuam para uma escolha mais adequada da Estratégia comum a desenvolver.

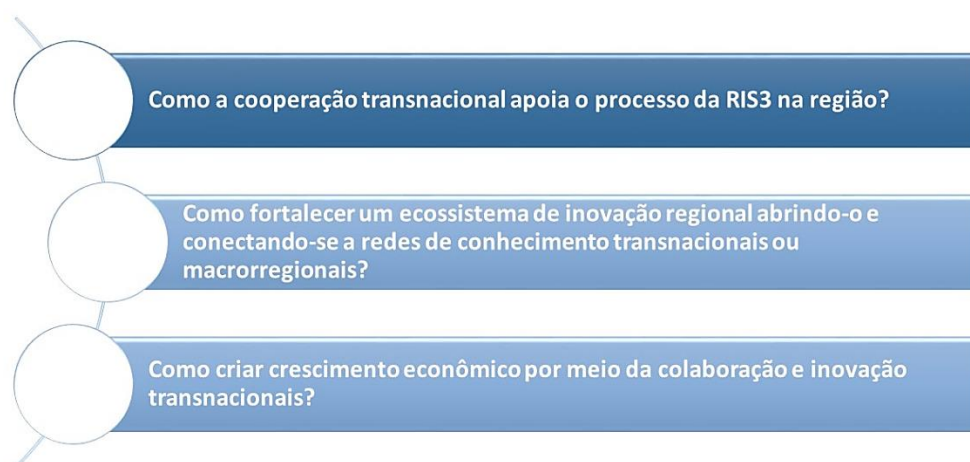
Segundo a Plataforma S3, ao fazer um estudo de benchmarking, deve-se ter em atenção:

- Identificar as regiões com condições estruturais e problemas semelhantes à situação de referência;
- Descobrir as diferenças das políticas transnacionais;
- Identificar as boas práticas em outras regiões que geram um nível de inovação maior do que a região/país é capaz de alcançar atualmente;
- Construir sobre complementaridades através de uma integração profunda em cadeias de valor transnacionais e redes de conhecimento (construir pontes);
- Identificar as ferramentas políticas existentes; etc.

Uma das condições básicas necessárias para extrair lições do *benchmarking* é comparar regiões homogéneas e aprender com equivalente (i.e., com a devida adaptação ao próprio contexto). Para isto, a Plataforma S3 disponibiliza uma base de dados online, a Eye@RIS3, com as prioridades RIS3 na UE, bem como estratégias de R&I, que permite às regiões/países posicionar-se, encontrar nichos únicos e procurar potenciais parceiros para a colaboração relacionada com a RIS3. Esta ferramenta pode facilitar substancialmente a tomada de decisões estratégicas, no que respeita o processo de conceção e implementação da RIS3. Assim, seguindo a abordagem da RIS3 de olhar para além das fronteiras administrativas regionais, o benchmarking baseado na semelhança estrutural permite que a região identifique as suas vantagens competitivas através de comparações sistemáticas com outras regiões, mapeando o contexto nacional e internacional em busca de exemplos que contribuam para uma melhor cooperação transnacional.

Portanto, para que seja possível identificar novas formas de desenvolvimento, com base na inovação, as regiões necessitam adquirir acesso às novas formas de conhecimento, criar novas combinações para os seus recursos e delinear novos caminhos. Tudo isto exige políticas de inovação dinâmicas, fortalecendo as ligações regionais com extensões internacionais, onde o desafio é saber:

Figura 2. As dimensões da colaboração



Fonte: Gianelle et al., 2016.

O presente estudo segue estas orientações, procurando perceber como algumas regiões implementaram as suas colaborações inter-regional e transnacionais, no âmbito da RIS3, compreendendo as múltiplas dimensões e as mais-valias advindas destas colaborações, trazendo contributos práticos para a RIS3 MAC. O propósito, é aprender com os exemplos práticos de colaboração, auxiliando na identificação das melhores ações a serem implementadas no Espaço de cooperação MAC.

4. O PAPEL DA COOPERAÇÃO INTER-REGIONAL E TRANSNACIONAL NAS ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE – RIS3

O conceito "especialização inteligente" foi introduzido pela estratégia "Europa 2020" e é um desafio lançado aos Estados Membros e às regiões europeias para definirem uma visão de médio e longo prazo que enquadre diferentes políticas e estratégias de inovação. Assim, a definição da Estratégia de Especialização Inteligente (RIS3), tornada obrigatória pela Comissão Europeia, no âmbito da Política de Coesão para 2014-2020, constitui a identificação, em cada região, das áreas prioritárias para atribuição de fundos comunitários à investigação e à inovação. Desta forma, as prioridades devem surgir do processo de descoberta empresarial, onde o papel das autoridades públicas é o de criar as condições adequadas e apoiar o processo empreendedor de descoberta.

Neste sentido, a Especialização Inteligente incorpora uma visão mais dinâmica da transformação económica baseada em locais, onde a renovação regional depende das competências e ativos presentes na região, diversificando e desenvolvendo novos caminhos de crescimento. A RIS3 é assim um processo de construção coletiva de um referencial para a definição de políticas públicas que se traduzam em escolhas relevantes para o desenvolvimento económico e social das regiões. Trata-se de um processo contínuo, que deve ser gerido e monitorizado para permitir os ajustes necessários em função da evolução registada e das necessidades e potencialidades de cada região.

Assim, a RIS3 passou a ser vista como um elemento crucial na promoção da transformação económica para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, tornando-se num instrumento fundamental para o desenvolvimento baseado no potencial local. Representa uma experiência política mais abrangente sobre a implementação do progresso orientado para a inovação na Europa, sendo um esforço da UE para continuar a impulsionar o desenvolvimento dos países e regiões, criando uma política de inovação de acordo com um conjunto comum de princípios e

metodologias. Os resultados desse esforço podem ser comprovados nos diversos exemplos práticos europeus, que conseguiram transformar estes documentos estratégicos em ferramentas operacionais.

Desta forma, tendo em atenção a importância das redes globais de inovação, verifica-se a necessidade de uma política regional de inovação que ultrapasse os limites regionais e nacionais. Assim, a cooperação transnacional é uma componente fundamental na RIS3, envolvendo a partilha de conhecimento, coordenação e exploração de sinergias com outras regiões, melhorando a posição competitiva e o crescimento das regiões e dos países envolvidos. Dentre as razões para fomentar esta cooperação, no âmbito da RIS3, destacam-se: aumentar a capacidade de investigação; conseguir acesso a redes de negócio e conhecimento mais amplo; aumentar as oportunidades de negócio; alcançar novos mercados; agregar forças complementares; entre outros.

Esta colaboração, com uma “orientação para fora”, pode ser traduzida num ajuste mútuo das regiões, na identificação de prioridades estratégicas e mix de políticas, facilitando o intercâmbio de informações, como por exemplo, iniciativas de política de inovação, mapeamento de atores, programas de investigação, etc. Outro exemplo de colaboração, pode ir além do ajuste mútuo, abordando a “coordenação positiva”, como o alinhamento das condições de programas de financiamento e a mobilidade de incentivos para investigadores, partilha de programas e/ou estruturas através das fronteiras, entrega conjunta de serviços específicos e outros projetos colaborativos. Com isto, a colaboração política pode assumir a forma de programas ou ações de longo prazo envolvendo fundos conjuntos para resolver problemas comuns. Destaca-se, também, que a colaboração pode ser ainda mais abrangente, envolvendo políticas mais amplas, ou mesmo, estratégias de inovação regionais comuns, sendo concebidas, financiadas e implementadas pelas regiões parceiras, como é o caso específico da RIS3 MAC.

A cooperação inter-regional e transnacional nas RIS3 apresenta-se como uma importante estratégia para o desenvolvimento regional, pois permite a troca de conhecimentos e experiências, onde a cooperação pode assumir diversas formas, nomeadamente política, financeira, social, territorial, entre outras.

Este alinhamento de metas de I+D+i, como também a proposta de domínios prioritários comuns, as ações de apoio, bem como um sistema de monitorização e avaliação, possibilitam níveis mais elevados de massa crítica com base nas sinergias e complementaridades de inovação, necessárias em processos inovadores. Esta é uma evidência demonstrada na Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça da Galiza e Norte de Portugal.

Desta forma, a relevância política da cooperação transnacional centra-se em manter-se competitivo na economia global através das atividades transnacionais e da participação nas cadeias globais de valor, contribuindo para o crescimento económico dos países e regiões envolvidas.

Devido à importância advinda desta cooperação para a implementação da RIS3, a Comissão Europeia tem vindo a apostar em sistemas de apoio específico a programas de cooperação inter-regional, incentivando as regiões a criarem sinergias, que contribuam para o desenvolvimento em torno de áreas comuns, de acordo com eixos prioritários previamente definidos.

Dentre os vários mecanismos europeus para a colaboração inter-regional e transnacional, destacam-se, no âmbito da Política de Coesão, no período 2014-2020, os seguintes programas: Interreg Europe, Interreg MAC, Horizon2020 (ERA-Nets, Iniciativas Tecnológicas Conjuntas – JTIs, Parcerias Europeias de Inovação – EIPs, etc.). Para além destes mecanismos de financiamento, as regiões europeias podem, também, beneficiar da participação nas várias redes europeias como a ERRIN, EURADA e EuroCities, EARTO e iniciativas como o European Cluster Observatory. Existe, ainda,

uma série de ferramentas de políticas colaborativas que podem ser promovidas pelas autoridades regionais, no âmbito das suas RIS3s, podendo estar alinhadas com este objetivo.

Por conseguinte, a seleção de parceiros e a identificação de uma boa prática aplicável não são procedimentos fáceis, sendo necessário ter em consideração vários fatores e condições prévias neste processo de aprendizagem. Assim, para orientar os formuladores de políticas neste trabalho, existe uma série de ferramentas de suporte, a saber: CORDIS, ERA_Net, INTERAC, KEEP, INTERREG EUROPE Policy Learning Platforms, The Enterprise Europe Network, EIT Knowledge and Innovation Communities, Platform S3, entre outras.

Tabela 1. Medidas para beneficiar da cooperação transnacional

Medidas cumulativas para beneficiar da cooperação transnacional		
Passos	Desafios	Pontos de Ação
Passo 1	Conseguir políticas mais eficientes e mais bem direcionadas através da análise e transferência de boas práticas	• Monitorizar e avaliar a Estratégia RIS3, as ferramentas políticas e os pontos fortes das redes de inovação por meio de comparações transnacionais; • Descobrir pontos fortes e fracos; • Descobrir regiões relevantes através da identificação de boas práticas; • Transferir boas práticas.
Passo 2	Ferramentas políticas mais poderosas, através da cooperação transnacional, aumentando a escala e o âmbito	• Usar estas experiências para iniciar a cooperação em políticas de R&I, políticas de cluster e em outras áreas relevantes; • Lançar ações conjuntas nas áreas que o país (região) precisa para avançar ou melhorar os benefícios da competência adicional; • Iniciar <i>calls</i> conjuntas para reunir fundos para projetos de R&I.
Passo 3	Subir na cadeia de valor, abrir novos caminhos de desenvolvimento económico e renovar os já existentes por meio de extensões de redes e sistemas de inovação transfronteiriços, macrorregionais e europeus	• Continuar com o desenvolvimento de redes de transferência de conhecimento e aprendizagem, de curta e longa distância; • Estabelecer pontes entre regiões líderes e atrasadas com: a) mecanismos institucionalizados de cooperação; e b) instrumentos de promoção da mobilidade transnacional; • Explorar estratégias que formem sinergias e beneficiem de extensões ao nível transfronteiriço, macrorregional e europeu.

Fonte: Gianelle et al., 2016.

Como consequência dos resultados alcançados até o momento, no âmbito da RIS3, existem algumas orientações que podem ser traduzidas em etapas e ações a serem seguidas para alcançar os benefícios da cooperação transnacional rumo ao crescimento inteligente (Tabela 1).

Portanto, é fundamental perceber as múltiplas dimensões e as mais-valias da colaboração transregional e transnacional, no âmbito da RIS3, para alcançar realmente um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo.

5. BENCHMARKING INTERNACIONAL E EXEMPLOS DE ESTRATÉGIAS DE COOPERAÇÃO TRANSREGIONAL E TRANSNACIONAL

São muitas as razões para a cooperação transregional e transnacional, desde melhorar a qualidade e a eficácia da política de inovação, até à relevância na adequação às cadeias globais de valor. Para facilitar a compreensão da importância desta colaboração nas Estratégias de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (RIS3), segue-se uma análise de alguns exemplos que demonstram quais as ações e as estratégias que foram escolhidas por algumas regiões, demonstrando com “quem”, “por quê” e “como” colaboraram, apoiando as decisões mais adequadas neste âmbito. Esta é uma aplicação prática do processo de benchmarking implícito no Passo 1 das Medidas cumulativas para beneficiar da cooperação transnacional (tabela 1).

Neste sentido, é fundamental conhecer quais são os instrumentos e estruturas que facilitam as diferentes etapas de colaboração relacionada com a RIS3, quais são os desafios enfrentados por estas regiões e países, e de que forma a RIS3 consegue integrar as economias locais nas redes globais. Este é um tema de grande relevância política, onde a colaboração e a aprendizagem transregional e transnacional são fundamentais para alcançar o crescimento económico com base na inovação, mantendo competitivas as regiões e países na economia global.

Foram selecionados 10 exemplos de estratégias de cooperação transregional e transnacional que, de diferentes formas, podem aportar valor ao processo de aprendizagem relativo a estas dinâmicas e ao trabalho que se pretende implementar na Região MAC. Estes exemplos cobrem um leque diversificado de áreas geográficas, setores de atividade, perfis de parceiros e tipologias de cooperação. De seguida, são apresentadas fichas resumo de cada um dos casos, incluindo-se em Anexo um tratamento mais detalhado, embora sempre de forma objetiva e não exaustiva.

5.1. Galicia (ES) and Norte (PT) – Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Conjunta



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Colaboração transfronteiriça
Ano	2014
País/Países	Espanha e Portugal
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Recursos do Mar, Vida e Saúde, Eco Inovação, Moda, TFE (TIC, Bio Nano), Alimentação, Turismo e Automóvel

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	Existência de uma longa história de colaboração entre as duas regiões, formando o contexto ideal para a elaboração da primeira Estratégia RIS3 transfronteiriça da EU.
Objetivo (O que?)	Desenvolver uma resposta coordenada a desafios comuns, através de novas iniciativas, bem como potenciar uma dupla via de financiamento (fundos e cooperação territorial e Horizonte 2020).
Quem?	Agência Galega da Inovação – GAIN (Região da Galiza); Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte – CCDRC (Região Norte de Portugal).
Onde?	- Região da Galícia (A Coruña, Lugo, Ourense e Pontevedra) - Região Norte de Portugal (Alto Minho, Ave, Cávado, Área Metropolitana do Porto, Alto Tâmega, Tâmega e Sousa, Douro e Terras de Trás-os-Montes)
Como?	Através de dinâmicas de inovação aberta transfronteiriça, a RIS3T permite gerar mais capacidade e mais eficácia na utilização e articulação dos Fundos Estruturais e de Coesão e dos Programas de financiamento da I+D+i europeus, possibilitando a criação de sinergias entre as diferentes políticas da UE, nacionais e regionais e a geração de mais capacidade e oportunidades de captação de financiamento para iniciativas da Eurorregião.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação:	Implementação do "Plano de Investimentos Conjuntos da Euro Região Galicia-Norte de Portugal 2014-2020".
O que foi alcançado?	Promoção e valorização da competitividade do tecido empresarial, na racionalização de equipamentos básicos transfronteiriços e no aumento da coesão social e institucional da Eurorregião.
O que se está	

alcançando?	• Criação do Observatório Transfronteiriço Galiza - Norte de Portugal .
Impacto	• Contribuição para a convergência da Euroregião com os objetivos da Estratégia Europa 2020 .
Dificuldades encontradas	• Não foi encontrada nenhuma publicação que mencione as dificuldades encontradas.
Soluções e Lições aprendidas	• A mais-valia nesta cooperação transfronteiriça é a existência de fortes complementaridades em diferentes setores económicos , unindo atores na implementação de investimentos conjuntos . Desta forma, o “ aprender a trabalhar em conjunto ” é tido como a melhor maneira de resumir esta cooperação transfronteiriça.
Estratégia de continuação	• Implementação do Plano de Investimentos Conjuntos da Euro Região Galicia-Norte de Portugal 2014-2020
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• Identificar pontos de familiaridade (culturais, sociais, históricos, económicos, etc.) entre as diferentes regiões/países que fazem parte da parceria, servindo de base ao entendimento mútuo e ao comprometimento em iniciativas de resposta a desafios comuns.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
RIS3T	http://www.ris3galicia.es/wp-content/uploads/2016/07/RIS3T_PORTUGUES.pdf
Observatório Transfronteiriço	http://www.ige.eu/web/mostrar_seccion_gnp.jsp?codigo=0502
Portal Transfronteiriço	https://www.gnpaect.eu/portal-transfronterizo/
Plano de Investimentos Conjuntos	http://www.ccdn-n.pt/sites/default/files/ficheiros_ccdrn/cooperacao/pic_vf2.pdf

5.2. Baltic Sea Region (BSR) – Estratégia para o Mar Báltico



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Estratégia Macrorregional
Ano	2009 (Primeira estratégia macrorregional)
País/Países	Suécia, Finlândia, Estónia, Letónia, Lituânia, Polónia, Alemanha e Dinamarca - Rússia, Islândia, Noruega e Bielorrússia.

Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	• Domínios políticos: 1) Bioeconomia 2) Cultura 3) Energia 4) Perigos 5) Saúde 6) Inovação 7) Nutri 8) Segurança marítima; 9) Proteção contra emergências e criminalidade 10) Ship 11) Turismo 12) Transportes • Ações Horizontais: 1) Ordenamento do território 2) Vizinhos 3) Capacitação 4) Clima
--	---

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• Identificação de uma resposta coletiva para a deterioração ambiental do Mar Báltico e levar a cabo uma ação concertada para abordar os desafios e as oportunidades dessa região.
Objetivo (O que?)	• Salvar o mar (Limpar a água do mar; Riscos e saúde dos animais selvagens; Transporte limpo e seguro; e Melhor cooperação); • Conectar a região (Boas condições de transporte; Mercados de energia confiáveis; Conectando pessoas na região; e Melhor cooperação no combate à criminalidade transfronteiriça); • Aumentar a prosperidade (Região do Mar Báltico como pioneira no aprofundamento e realização do mercado único; EUSBSR contribuindo para a implementação da Estratégia Europa 2020; Melhoria da competitividade global da região do Mar Báltico; Adaptação às alterações climáticas, prevenção e gestão de riscos).
Quem?	• A implementação da EUSBSR é coordenada em estreito contacto com a Comissão Europeia e todas as partes interessadas relevantes, ou seja, outros Estados-Membros, autoridades regionais e locais, organismos intergovernamentais e não-governamentais.
Onde?	• Região do Mar Báltico: Suécia, Finlândia, Estônia, Letônia, Lituânia, Polónia, Alemanha, Dinamarca, Rússia, Islândia, Noruega e Bielorrússia.
Como?	• A implementação concreta dos objetivos da EUSBSR ocorre em ações, projetos e processos conjuntos transnacionais. “Flagships” são projetos e processos que demonstram o progresso da EUSBSR e podem servir como exemplos-piloto para a mudança desejada. Um “Flagship” é, frequentemente, o resultado de uma discussão de política, refletindo a ambição de uma Área de Política ou Ação Horizontal em um campo específico.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	• A consolidação da governação a vários níveis na região do mar Báltico proporcionou aos intervenientes um quadro comum para o diálogo. Temas de importância regional foram colocados na agenda política que incluiu a organização, em 2015, da primeira reunião de alto nível sobre cultura desde 2008. • Contribuiu para a implementação da legislação em vigor (por exemplo, a Diretiva-Quadro «Água», a Diretiva-Quadro «Estratégia Marinha» e a estratégia da UE para a adaptação às alterações climáticas).
Impacto	• Os benefícios advindos desta colaboração refletem-se no reconhecimento, por parte da Comissão Europeia, da Estratégia Macrorregional e nos fundos disponibilizados para este fim. Este reconhecimento facilita a parceria na macrorregião, aumentando as oportunidades de financiamento da EU e melhorando as possibilidades de influenciar a agenda política da Comissão Europeia.
Dificuldades encontradas	• A colaboração em investigação e inovação no BSR tende a ser mais baseada em projetos e menos num programa estratégico conjunto.
Soluções e Lições aprendidas	• A experiência da região do Mar Báltico mostra que a conceção estratégica a longo prazo deve continuar a ser a base da cooperação macrorregional.
Estratégia de continuação	• Como desafios futuros, a EUSBSR deve melhorar a situação ambiental do Mar Báltico. Este tem sido o principal foco desde o seu lançamento em 2009, contudo, são necessários esforços suplementares tendo em conta os desafios ambientais com que se confronta o Mar Báltico (eutrofização, nitratos de origem agrícola, pescas).
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• De acordo com a Comissão Europeia, a estratégia de comunicação da EUSBSR, adotada em dezembro de 2015, constitui um bom exemplo a seguir para aumentar a sensibilização para a estratégia macrorregional e a sua visibilidade.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
BSR na Smart Specialisation Platform	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-in-baltic-sea-region
Comunicação da Comissão Europeia	http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/baltic/com_baltic_en.pdf
Site da EUSBSR	https://balticsea-region.eu/
EUSBSR	http://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/cooperation/macro-regional-strategies/baltic-sea/library/#3
Youtube EUSBSR	https://www.youtube.com/user/eusbsr
EUSBSR na Comissão Europeia	http://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/cooperation/macro-regional-strategies/baltic-sea/

5.3. Nordland Region (NO) and Ostrobothnia (FI) — Aplicação de uma Ferramenta de Análise de Lacunas



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Cooperação Transnacional
Ano	2014-2020
País/Países	Noruega (NO) e Finlândia (FI)
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	• Domínios da especialização na região de Nordland: – Indústria de marisco – Indústria transformadora (metais, minerais, químicos e maquinaria) – Atividades turísticas baseadas na experiência

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• As duas regiões trabalharam em conjunto durante a formulação da estratégia porque desejavam desenvolver dados comparáveis e promover uma aprendizagem transnacional: enquanto Nordland aprendia com o modelo de Ostrobótnia, esta aprendia com o processo de implementação da sua metodologia noutra região.
Objetivo (O que?)	• Desenvolver a estratégia de S3 na região de Nordland, com base na ferramenta de análise de lacunas (gap analysis), desenvolvida e aplicada na região de Ostrobótnia, e consolidando a aplicação do paradigma da Triple Helix.
Quem?	• Autoridades regionais de Nordland (responsáveis pelo desenvolvimento e aplicação da S3).
Onde?	• Aplicação na Região de Nordland (Noruega), com o apoio da região de Ostrobótnia (Finlândia) (fronteiras não confinam).
Como?	• A análise de lacunas (Gap Analysis) é oriunda das Ciências Empresariais. Baseia-se na avaliação das diferenças existente entre as expectativas e a experiência prática de líderes empresariais em relação às atividades de investigação e de educação na sua região.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	• Aumento da colaboração intersectorial, com projetos comuns e com adaptação de tecnologias a novas funcionalidades (por exemplo, aproveitando mecanismo utilizados em plataformas petrolíferas para bombear água na indústria da aquacultura).
Impacto	• Permite identificar problemas no sistema e potenciais soluções partilhadas entre empresas, entidades governamentais e universidades. Este processo aproxima todos estes agentes e fomenta a consolidação da cooperação baseada na Triple Hélix.



Dificuldades encontradas	• Na fase de planeamento da estratégia, há uma grande dependência das intuições públicas. Na fase de implementação, há uma grande dependência da capacidade de liderança das empresas.
Soluções e Lições aprendidas	• O sistema deve estar focado nas empresas para produzir resultados que terão impacto na economia real.
Estratégia de continuação	• Alargamento da cooperação a outros parceiros e regiões que desejam conhecer o modelo e aplicá-lo na sua realidade.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• Foco nos problemas das empresas e nos desafios estruturais de cada setor de atividade.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Innovative Nordland - Innovation Strategy for Nordland 2014-2020	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/91578/fh.ashx.pdf/3e6d55ab-78f7-499e-8a63-8084676ed787
Summary Report: Smart specialisation Strategy for Nordland	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/128069/Nordland_background_information_04092013.pdf/149d1187-cf20-4377-8253-b3be2bdcd25
Smart Specialisation: Creating Growth through Transnational cooperation and Value Chains	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/154989/Smart+Specialisation+Creating+Growth+through+Transnational+cooperation+and+Value+Chains/f3587cf2-c511-42a4-b559-a89d511a7e38
In Search of Domains in Smart Specialisation: Case Study of Three Nordic Regions	Mäenpää, A. & Teräs, J. (2018). In Search of Domains in Smart Specialisation: Case Study of Three Nordic Regions, <i>European Journal of Spatial Development</i> , 68.
Smart Specialisation Implementation Processes in the North: Lessons learned from two Finnish regions	Teräs, J. & Mäenpää, A. (2016). Smart Specialisation Implementation Processes in the North: Lessons learned from two Finnish regions. <i>European Structural and Investment funds Journal</i> , 2.
The Ostrobothnian model of smart specialisation	Virkkala, S., Mäenpää, A. & Å. Mariussen (2014) "The Ostrobothnian model of smart specialisation", Proceedings of the University of Vaasa, Reports 196.

5.4. Lorraine (FR) and Tuscany (IT) — Ganhos da Colaboração Transnacional ao Explorar Oportunidades Intersectoriais de TIC nas S3



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Transnacional
Ano	2012- 2014
País/Países	França e Itália
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Inovação, investigação e desenvolvimento tecnológico

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• O BORDWIIS+ (Boosting Regional Development with ICT-Innovation-Strategies) foi formulado para, através de Estratégias de Especialização Inteligente a nível regional, enfrentar o desafio do acompanhamento da evolução das TIC, de forma sistemática, eficiente e consequente.
Objetivo (O que?)	• Melhorar as condições para inovação em TIC e oportunidades de negócio em setores estratégicos para as respetivas regiões, bem como afirmar-se como um modelo para as regiões europeias em geral.
Quem?	Bordwiis+ foi um projeto que envolveu dez parceiros de oito regiões europeias. As duas regiões consideradas neste caso de estudo estiveram envolvidas no projeto através de: • Lorraine: Conseil Régional de Lorraine; e INRIA - National Institute for Research in Computer Science and Control; • Toscana: Region of Tuscany.
Onde?	O foco do caso de estudo é a região da Toscana (Itália) e a região de Lorraine (França)
Como?	• A metodologia estabelece a representação de cada região pelo parceiro responsável pela conceção da política de inovação TIC dessa região e inclui as seguintes atividades: – Análise de políticas e ativos regionais; – Preparação de um inventário de TIC em cada região; – Melhorar as práticas em modelos colaborativos; – Visitas de estudo; – Uma conferencia de divulgação de resultados finais; – Comunicação com a Comissão para discutir estratégias inteligentes de TIC a nível europeu; – Estudos sobre o potencial de cooperação inter-regional e o impacto regional; – Publicação da "Estratégia de Inovação em TIC para as Regiões da Europa: Recomendações para a Especialização Regional";

- Publicação de um plano de implementação por região para garantir a durabilidade dos resultados do projeto.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	• Em resultado deste projeto, a região de Lorraine passou a integrar as ciências digitais e as necessidades de mercado ligadas às TIC como parte da sua Estratégia. Anteriormente, a Estratégia de Inovação da região de Lorraine concentrava-se apenas em setores económicos bem estabelecidos, com atividade em materiais, bio-medicina, energia e recursos. • Na Toscana, as lições aprendidas durante a troca de experiências afetaram diretamente o processo de definição da S3. As visitas de estudo de ambos os projetos, além da análise comparativa entre os parceiros, foram cruciais para conhecer melhor a posição da Toscana internacionalmente em relação às TIC.
Impacto	• A aprendizagem transnacional, a análise comparativa e a partilha de resultados ajudaram as regiões a identificar novos interesses estratégicos no campo das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).
Dificuldades encontradas	• Dificuldade de mensuração e demonstração imediata dos efeitos da inovação, que têm tipicamente efeitos a longo prazo.
Soluções e Lições aprendidas	• Projetos transnacionais conjuntos podem abrir novas trajetórias para as prioridades das S3 e redefinir focos estratégicos, com base em recursos próprios e em sinergias e ações partilhadas.
Estratégia de continuação	• Foi assinada uma declaração de intenção antes do final do projeto, onde os parceiros assumiram a vontade de continuar com a colaboração após o término do projeto.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• Análise comparativa entre regiões, identificando pontos fortes e fracos e boas práticas de superação de dificuldades e estabelecimento de sinergias.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Ficha resumo do projeto BORDWIIS+	http://www.interreg4c.eu/projects/project-details/index-project=190-boosting-regional-development-with-ict-innovation-strategies&.html
Resumo do projeto na página do Chefe de Fila	https://www.idepa.es/sobre-idepa/quienes-somos/proyectos-europeos-del-idepa/bordwiis
Relatório Final - BORDWIIS+ Collaborative Models	https://issuu.com/katrinhanson/docs/b_collaborative_models_pages

5.5. Irlanda (IE) — O Caso a Indústria Biofarmacêutica (biopharma industry)



IDENTIFICAÇÃO

Tema	A indústria biofarmacêutica como bom exemplo
Ano	2013-2017
País/Países	Irlanda (IE)
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	• Terapêutica - Síntese, formulação, processamento e entrega de medicamentos (inclui toda a indústria biofarmacêutica)

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• A indústria biofarmacêutica assume uma posição prioritária no desenvolvimento económico da Irlanda visto ser um significativo criador de emprego, contribuir para o aumento de exportações e constituir um dos setores com maior crescimento no país. Porém, assiste-se a uma transição na indústria biofarmacêutica irlandesa. Embora as empresas do setor tradicionalmente se dedicassem à produção de produtos farmacêuticos, o grande crescimento está a verificar-se sobretudo na fabricação de produtos biológicos, registando-se um investimento significativo na produção de fármacos biológicos e o surgimento de novas unidades fabris.
Objetivo (O que?)	• A Irlanda ambiciona ser o local de preferência para um centro de excelência de desenvolvimento e fabrico de fármacos/biofármacos, executando atividades estrategicamente relevantes na cadeia de fornecimento global. Na prática, a estratégia passa por capitalizar vantagens competitivas evidentes e consolidadas para atingir uma posição de liderança no mercado internacional.
Quem?	• Indústria biofarmacêutica em geral, destacando-se instituições como o National Institute for Bioprocessing Research and Training (NIBRT), o Synthesis & Solid State Pharmaceutical Cluster (SSPC), o Pharmaceutical Manufacturing Technology Centre (PMTc) e a Agência de Desenvolvimento Industrial (IDA).
Onde?	• Irlanda / setor localizado principalmente nas regiões Sudoeste, Dublin, Oriente Médio e Oeste.
Como?	• A Especialização Inteligente da Irlanda no setor da biofarmacêutica está estritamente alinhada com os quatro Cs: – C ompetitive Advantage (vantagem competitiva) baseada em combinar I&D com negócios e desenvolvimento de ligações, adoção de tecnologias para diversificação / modernização de setores e exploração de áreas emergentes; – P olicy C hoices (escolha de políticas) que envolvem a seleção de um número limitado de prioridades em concordância com cadeias de valor internacionais; – C ritical Mass (massa crítica) de recursos e competências;

	– Collaborative Leadership (liderança colaborativa) entre o meio académico, empresas, administração pública e sociedade civil (ou seja, hélice quádrupla) e sinergias entre instrumentos de financiamento (UE, nacional, regional).
--	--

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	• Aproveitamento de mais-valias e vantagens competitivas consolidadas dentro de um setor específico – indústria farmacêutica tradicional – para alavancar a sua própria evolução e a inovação estrutural da cadeia de valor, com uma transição para a biofarmacêutica.
Impacto	• Existem várias empresas de grande dimensão dentro do setor, embora 35 empresas representem 85% do emprego. A indústria biofarmacêutica exportou produtos no valor de € 30,2 biliões em 2015 e contribuiu para a economia com € 1,7 biliões em salários. Cria empregos secundários significativos na construção e em outros serviços, enquanto o investimento na construção de novas fábricas está em execução.
Dificuldades encontradas	• Uma das principais dificuldades das empresas prende-se com a disponibilidade de pessoal devidamente qualificado para corresponder ao crescimento previsto no fabrico de produtos biológicos de “grandes moléculas”. Por vezes, há a necessidade de recorrer a pessoal com informações inferiores às exigidas e investir recursos para elevar o seu conhecimento e ganhar experiência em áreas funcionais.
Soluções e Lições aprendidas	• O desenvolvimento de ações apropriadas ao mercado e às necessidades das empresas é mais facilmente atingido com o envolvimento das PMES, de organizações representativas, de organizações públicas de investigação e associações empresariais. Esta é, também, uma excelente forma de sensibilização para as oportunidades de inovação e potenciais aplicações para as PME, em especial para as PME com menos intensidade tecnológica.
Estratégia de continuação	• Foi compilado um conjunto de recomendações que servem como Plano de Ação para satisfazer as necessidades de habilitações e de recursos qualificados no setor da biofarmacêutica até 2020, que incluem: – Formação nacional de pós-graduação em áreas relevantes; – Potencial de requalificação profissional de candidatos a emprego com as qualificações pertinentes; – O desenvolvimento profissional contínuo dos trabalhadores; – Sempre que necessário, a migração interna de pessoal experiente, incluindo expatriados.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• O trabalho do Steering Group tomou em consideração desenvolvimentos complementares a nível da UE e outras iniciativas internacionais. Isto incluiu o alinhamento com o Sétimo Programa-Quadro da UE (FP7) / Horizonte 2020 e com iniciativas europeias em relação à “programação conjunta”, bem como tendo em conta os planos futuros em matéria de política de investigação e inovação na Europa e no mundo.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Ireland is a home for 24 of the world's top biotech and pharma companies	https://www.siliconrepublic.com/careers/biotech-pharma-companies-ireland
Implementation of Research Prioritisation	https://dbe.gov.ie/en/Publications/Publication-files/Forf%C3%A1s/Implementation-of-Research-Prioritisation.pdf
Ireland: The Gateway to Biopharma's Future	http://www.biopharminternational.com/ireland-gateway-biopharmas-future
Ireland's S3 in the Smart Specialisation Platform	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/IE/tags/IE
Global Value Chains and smart-Specialization Strategy	Brennan and Rakhmatullin R., 2015. Global Value Chains and smart-Specialization Strategy. EUR 27649 EN, doi: 10.2791/44840 http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/96243/Global+Value+Chains+and+Smart+Specialisation+Strategy/8546d7e1-0219-4ed4-905a-e637731d4846
Future Skills Requirements of the Manufacturing Sector to 2020	Forfas (2013). Future Skills Requirements of the Manufacturing Sector to 2020 Expert Group on Future Skills Needs, February. http://www.skillsireland.ie/media/270213-Future_Skills_Requirements_of_Manufacturing-Publication.pdf
Clustering in Ireland: development cycle considerations	Sean O'Connor, Eleanor Doyle & Stephen Brosnan (2017). Clustering in Ireland: development cycle considerations, <i>Regional Studies, Regional Science</i> , 4:1, 263-283, https://doi.org/10.1080/21681376.2017.1402361
Pharmaceuticals in Ireland (Fact Sheet)	http://www.een-ireland.ie/eei/assets/documents/uploaded/general/Pharmaceuticals%20Fact%20sheet.pdf
The impact of the patent cliff on Pharma-Chem output in Ireland	Enright, Shane and Dalton, Mary. The Impact of the Patent Cliff on Pharma-Chem Output in Ireland, SSIS paper, March 2014. http://www.tara.tcd.ie/handle/2262/72777

5.6. Wielkopolska (PL) – Desenvolver a S3 Através da Colaboração Transnacional



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Transnacional
Ano	2010-2011 (SCINNOPOLI) e 2012-2014 (KNOW-HUB)
País/Países	Áustria, França, Espanha, Itália, Polónia, Bélgica, Hungria, Dinamarca
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Política de Inovação

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	Existia a necessidade de enfrentar um problema de insuficiência de competências nas regiões europeias para desenvolver uma gestão estratégica de política de inovação, a qual produzia impactos negativos na eficiência das operações do Fundos Estruturais. No quadro da União Europeia, as regiões têm um papel crucial no estímulo à economia e ao desenvolvimento de vantagens competitivas duradouras. Para isso necessitam de estratégias relevantes e novos instrumentos de intervenção, capazes de alterar o comportamento das empresas, investigadores e outros agentes do sistema de inovação.
Objetivo (O que?)	- O objetivo geral do projeto SCINNOPOLI foi desenvolver e aplicar um sistema de avaliação holística e integrada que permitisse a melhoria contínua da necessidade de orientação regional na política de inovação e apoiasse as empresas e a competitividade regional, bem como apoiasse a criação de novos empregos de alta-qualidade, levando a um maior bem-estar regional. - O objetivo essencial do projeto KNOW-HUB foi melhorar as políticas de inovação regionais e apoio as regiões europeias a desenvolver vantagens competitivas. Focou-se em dois temas centrais: estratégias e políticas de especialização inteligente; e instrumentos eficazes de políticas de inovação.
Quem?	- Poznan Science and Technology Park (PSTP) (parceiro nos dois projetos, sendo Chefe de Fila no projeto KNOW-HUB) Projeto SCINNOPOLI (Scanning Innovation Policy Impact): Baixa Áustria (AT), Bretagne (FR), Flandres (BE), Navarra (ES), Nyugat-Dunantul (HU), Provença-Alpes-Côte D'Azur (FR), Puglia (IT), Schleswig-Holstein (DE), Wielkopolska (PL) KNOW-HUB: Wielkopolska (PL), Eszék-Alfold (HU), País Basco (ES), Nord-Pas de Calais (FR), Provence-Alpes-Côte d'Azur (FR), Baixa Áustria (AT), Weser-Ems (DE), Banská Bystrica (SK), Castilla y León (ES), Gabrovo (BG)
Onde?	Wielkopolska, região da Polónia
Como?	- A região de Wielkopolska, juntamente com outros parceiros que desenvolvem a S3, teve a oportunidade de 1) partilhar o conhecimento necessário sobre processos regionais de descoberta empreendedora; 2) projetar medidas políticas; 3) obter conselhos de parceiros; 4) rever experiências de partilha com outras regiões para obter sucesso de inovação. SCINNOPOLI: - Como projeto de capitalização, o projeto baseou-se num processo de recolha, análise, disseminação e transferência de Boas Práticas. KNOW-HUB: - Profissionais de 10 regiões da União Europeia colaboraram na revisão das suas políticas e práticas de modo a identificar situações a melhorar, bem como boas práticas para partilhar com os outros.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	Foram estabelecidas as áreas de especialização inteligente na Wielkopolska, que resultaram de um processo de descoberta empreendedora e enquadram uma visão de desenvolvimento estratégico para cada uma das áreas identificadas como prioritárias, de acordo com as boas práticas apreendidas.
Impacto	O desenvolvimento de uma estratégia S3 para a região Wielkopolska foi apoiada pela partilha de experiências com outras regiões europeias, enquanto participava em dois projetos INTERREG IVC – KNOW-HUB e SCINNOPOLI.
Dificuldades encontradas	A centralização do poder e a falta de autonomia dos responsáveis regionais perante as autoridades nacionais.
Soluções e Lições aprendidas	A criação de Planos de Ação prontos a implementar torna-se mais fácil, produzindo efeitos na preparação da S3 de uma forma muito mais objetiva e com a possibilidade de comparação com outras regiões.
Estratégia de continuação	O projeto ESSPO (Portfólio de Serviços de Apoio Eficiente para PME), mais uma iniciativa colaborativa, implementa uma das ações previstas na S3 da Wielkopolska e representa um mecanismo de continuação do trabalho desenvolvido. Está a ser executado através do INTERREG Europe e centra-se na melhoria dos serviços especializados de intermediação para PME no âmbito da S3.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	Implementar processos de peer review introduz o elemento de imparcialidade e a capacidade de analisar friamente determinados problemas. É também um mecanismo de aprendizagem conjunta e forma de identificar novas soluções de otimização de processos.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Website do projeto SCINNOPOLI	www.scinnopoli.eu
Website do projeto KNOW_HUB	www.know-hub.eu
Página do projeto SCINNOPOLI no INTERREG IVC	http://www.interreg4c.eu/projects/project-details/index-project=104-scanning-innovation-policy-impact&.html
Página do projeto KNOW-HUB no INTERREG IVC	http://www.interreg4c.eu/projects/project-details/index-project=202-enhancing-the-regional-competences-in-strategic-management-of-innovation-policies&.html
Boas práticas em projetos de Capitalização (Interreg IVC)	http://www.interreg4c.eu/good-practices/capitalisation/innovationsystems/innovationsystemsreport/analysis/index.html

5.7. Lituânia (LT) – Incorporar uma Colaboração Macrorregional no Programa Operacional



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Nacional / Macrorregional
Ano	2013-2015
País/Países	Lituânia (LT)
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Inovação Agrícola e Tecnologias Alimentares; Energia e Ambiente Sustentável; Novos Processos de Produção, Materiais e Tecnologias; Tecnologias da Saúde e Biotecnologia; Transportes, Logística e Tecnologias de Informação e Comunicação; Sociedade Inclusiva e Criativa.

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• Antes de integrar o processo de RIS3, a Lituânia não possuía um foco político e o devido planejamento estratégico claro na área da inovação. Consequentemente, a aplicação de fundos estruturais da EU, e dos limitados recursos do país, foi dispersa por várias instituições sem a devida coordenação.
Objetivo (O que?)	• Induzir uma mudança positiva no desempenho da inovação nacional.
Quem?	• Research and Higher Education Monitoring and Analysis Centre” (MOSTA) • Ministério da Economia
Onde?	Lituânia
Como?	• O plano do RIS3 da Lituânia consistiu de várias atividades, sendo as principais: – Realização de análises, prospectivas, pesquisas, painéis de discussão e outras ferramentas para explorar os desafios presentes e futuros; – Identificação de meios e campo para abordá-los. • A metodologia de seleção das grandes áreas de prioridade englobou 1) a análise da economia nacional; 2) a validação dessa análise; e 3) o mapeamento de prioridades. Segue-se a monitorização e avaliação da RIS3.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação:	• Até outubro de 2016, 170 projetos envolvendo a participação de organizações lituanas tinham sido financiados através do Horizonte 2020.
O que foi alcançado?	
O que se está alcançando?	

Impacto	• O impacto apenas poderá ser avaliado a longo prazo, sobretudo após o término do período 2014-2020, quando se aferirem os resultados fundamentais da aplicação da RIS3.
Dificuldades encontradas	• Inicialmente, surgiram dúvidas em como implementar as prioridades selecionadas, considerando os estados de maturidade diferenciados dos setores identificados.
Soluções e Lições aprendidas	• O processo metodológico permitiu, de uma forma sequencial, aplicar vários filtros no decorrer da análise à economia da Lituânia. Este tipo de processo, para além de identificar as áreas mais indicadas para a Especialização Inteligente, favorece uma seleção mais fundamentada e consolidada.
Estratégia de continuação	• A RIS3 da Lituânia está a passar por uma fase de avaliação intercalar e, com a negociação europeia para o Período de Programação Comunitária 2021-2027, perspectivam-se ajustes pontuais e novos desafios.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• Processo metodológico, multi-faseado, suportado em evidências, agregador dos contributos de fontes diversificadas, e que resulta em decisões fundamentadas.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Operational Programme for EU Structural Funds Investments for 2014-2020 - Lithuania	http://ec.europa.eu/regional_policy/pt/atlas/programmes/2014-2020/lithuania/2014lt16maop001
Página da Lituânia na Smart Specialisation Platform	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/LT/tags/LT
Foresight Methods for Smart Specialization Strategy Development in Lithuania	Martinaitis, Ž., Paliokaitė, A., Reimeris, R. (2015). Foresight Methods for Smart Specialization Strategy Development in Lithuania. <i>Technological Forecasting & Social Change</i> , 101, 185-199.
New Rules, Same Game: the Case of Lithuanian Smart Specialization	Reimeris R. (2016). New Rules, Same Game: the Case of Lithuanian Smart Specialization. <i>European Planning Studies</i> .
Research and Higher Education Monitoring and Analysis Centre	www.mosta.lt

5.8. Programa de Cooperação Bilateral entre Nord-Est RDA Romania (RO) e SNN Netherlands (NL)

IDENTIFICAÇÃO

Tema	Transnacional
Ano	2015- 2016
País/Países	Roménia (RO) e Países Baixos (NL)
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Predominância no Setor Agroalimentar

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	A região do Nord-Est na Roménia e as províncias do norte da Holanda (NL) iniciaram um processo de colaboração baseado na agenda da S3, tendo em vista a criação de um programa de desenvolvimento comum, baseado numa Estratégia de Especialização Inteligente e transnacional sinérgica. A colaboração com a Província do Norte da Holanda permite a transferência de boas práticas e ajuda a região romena a melhorar sua capacidade administrativa.
Objetivo (O que?)	Este projeto interliga dois territórios separados por mais de 2.000 km com uma única Estratégia de Especialização Inteligente transnacional para criar um campo produtivo a fim de promover uma cooperação estratégica e inovadora.
Quem?	- The North-East Regional Development Agency - SNN – Samenwerkingsverband Noord-Nederland (The Northern Netherlands Provinces Alliance)
Onde?	- Nord-Est, Roménia - Províncias do norte da Holanda, Países Baixos
Como?	- A metodologia de desenvolvimento da colaboração comportou cinco intervenções fundamentais, vocacionadas para a alimentação de sinergias e para uma abordagem consequente: - Identificar e decidir as áreas de intervenção; - Desenvolver o conceito de laboratório vivo regional e projetar o plano de implementação; - Mapear o setor acordado em ambas as regiões para a seleção dos modelos de potenciais negócios a serem implementados; - Identificar as partes interessadas relevantes da região; - Desenvolver um sistema rigoroso de gestão de programas para uma coordenação e monitorização eficientes.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	- Foi desenvolvida uma única RIS3 para as duas regiões. - Foi definido e implementado um único programa de RIS3 nas duas regiões.
Impacto	A aprendizagem transnacional contribui para melhorar a competitividade das regiões menos desenvolvidas como a região Nord-Est, através do acesso a novos conhecimentos e da criação de ligações com parceiros internacionais para atividades conjuntas em áreas de interesse comum.
Dificuldades encontradas	Existiam dificuldades de transferência de tecnologia por vários motivos, incluindo falta de preparação para o feito, incapacidade das empresas, falta e conhecimento ou baixos índices de inovação produtiva.
Soluções e Lições aprendidas	Houve um aspeto relevante neste projeto e que contribuiu para o seu sucesso na Roménia: havia uma grande preocupação com a criação de relações fortes entre empresas e universidades, através de clusters que suportassem a transferência de tecnologia, bem como por outras iniciativas empreendedoras, como incubadoras de empresas, parques de ciência e tecnologia, parques industriais e centros empresariais.
Estratégia de continuação	Investimentos partilhados, nomeadamente no setor privado, que criam ligações comerciais duradouras induzem também este perfil de continuação, demonstrando a capacidade de produção de efeitos a longo prazo e não apenas de natureza pontual.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	Deve ser procurada a complementaridade de instrumentos e recursos financeiros para implementar projetos específicos. Esta estratégia permite alavancar a dimensão dos projetos e a sua capacidade de produzir efeitos significativos.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Página o projeto no site da Nord-Est	http://www.adrnorddest.ro/index.php?page=cooperation-ne-snn
Resumo do Projeto no portal do Interreg Europe	https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1512568761.pdf

5.9. Suécia (SE) – Estruturação entre Clusters para a Colaboração Transfronteiriça



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Estruturação entre clusters para a colaboração transfronteiriça
Ano	2018-2021
País/Países	Suécia
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Transversal a todas as áreas de especialização inteligente selecionadas nas regiões da Suécia

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	Havia a necessidade de esclarecer o papel e a funcionalidade dos clusters, bem como de profissionalizar a gestão desses clusters.
Objetivo (O que?)	O objetivo geral do S3 Cluster Platform Pilot na Suécia é reforçar os clusters aos quais foram atribuídos prioridade dentro das Estratégias de Especialização Inteligente de cada região da Suécia.
Quem?	Tillväxtverket – Swedish Agency for Economic and Regional Growth
Onde?	Suécia (transregional)
Como?	- O processo metodológico compreende três intervenções fundamentais: - Análise da procura e requisitos (forças e desafios nos clusters). - Financiamento para desenvolvimento empresarial. - Profissionalizar a gestão dos clusters com workshops, seminários/coaching e troca de experiências.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	Através do projeto S3 Cluster Pilot, foi possível juntar 22 organizações de clusters, previamente selecionadas. Isto facilitou a criação de um sistema que permite e despoletou vários debates e a partilha de informação sobre o desenvolvimento de clusters e sobre potenciais atividades conjuntas ou passíveis de serem desenvolvidas dentro desta nova iniciativa-piloto.
Impacto	A operacionalização desta iniciativa é muito recente, pelo que ainda não teve tempo de produzir impactos. Não obstante, existem impactos esperados já identificados pelos promotores da iniciativa, considerando o horizonte temporal de 2021.
Dificuldades encontradas	Falta de um entendimento comum dos pontos fortes e dos pontos fracos de clusters, bem como relativamente ao rumo futuro de cada cluster entre os diferentes stakeholders.
Soluções e Lições	É visível que a especialização inteligente requer novas formas e novas



aprendidas	abordagens de governança, sendo os clusters uma peça-chave na governança das Estratégias de Especialização Inteligente.
Estratégia de continuação	A iniciativa foi iniciada no final de 2018, perspectivando-se que decorra até 2021. Naturalmente, ainda não há nenhuma indicação formal sobre a continuação após essa data.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	A implementação de clusters pode ser um elemento mobilizador e de organização de setores e, até mesmo, de branding de uma região.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Página do projeto na European Cluster Collaboration Platform	https://www.clustercollaboration.eu/news/launch-swedish-s3-cluster-pilot-national-platform-clusters-prioritized
Página do projeto no site da Tillvaxtverket	https://tillvaxtverket.se/english/smart-specialisation/cluster-programme.html
The European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA)	https://www.cluster-analysis.org/

5.10. Vanguard Initiative – Liderança Política para a Inovação Industrial



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Colaboração transfronteiriça
Ano	2013-....
País/Países	Itália, Países Baixos, Bélgica, Suécia, Espanha, Reino Unido, Alemanha, Dinamarca, Eslovénia, Áustria, Polónia, Portugal, França, Finlândia
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Produção avançada para aplicações relacionadas com a Energia em Ambientes Severos; Bioeconomia; Produção Eficiente e Sustentável; Produção de Alto Desempenho com Impressão 3D; Novos Produtos Nanotecnológicos

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	A Vanguard Initiative nasce de uma forte convicção de vários líderes políticos de que a liderança e as parcerias fortes são necessárias para atingir a ambição de influenciar o crescimento na Europa através da renovação e da
-----------------	---

	inovação industrial nas áreas de especialização inteligente.
Objetivo (O que?)	• Contribuir para o futuro da indústria na Europa, sustentada na Especialização Inteligente, através do desenvolvimento de investimento europeu multinível e de iniciativas de clusterização para indústrias emergentes e em transformação.
Quem?	• 41 regiões da União Europeia.
Onde?	• Regiões com fortes ambições industriais e Estratégias de Especialização Inteligente para a sua renovação estrutural (para além das condicionantes ex-ante).
Como?	• A matriz central do processo é a partilha de informação para despoletar iniciativas vanguardistas bottom-up, desenvolvimento de roadmaps comuns e abordagens multinível para estimular o investimento e acionar cluster locais com potencial internacional para desenvolver clusters de nível mundial. Integra quatro procedimentos: – Discussão de objetivos comuns e identificação de complementaridades; – Mapeamento e compreensão das competências e das capacidades industriais das regiões; – Desenvolvimento de planos de ação estratégica em parceria (criando massa crítica e especializações complementares); – Alinhamento estratégico de investimento que resultam destes planos de ação.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	• A metodologia do projeto está a ser testada em cinco projetos-piloto, que estão próximos do mercado, possuindo, por isso, um grande potencial comercial. Isto significa que as iniciativas-piloto estão focas em aplicações num nível pós-prototipagem (> TRL5), com potencial para implementação completa no mercado num período de 3 a 5 anos.
Impacto	• A iniciativa conseguiu colocar os seus princípios políticos no topo da agenda da União Europeia. O modelo de colaboração inter-regional da Vanguard ao longo das cadeias de valor industriais, baseado em princípios de especialização inteligente, foi ampliado como modelo para as políticas da UE, nomeadamente através das Plataformas Temáticas de Especialização Inteligente.
Dificuldades encontradas	• Limites financeiros para o estudo de pré-viabilidade.
Soluções e Lições aprendidas	• O empenho de líderes políticos na construção, defesa, implementação e promoção de projetos estruturantes e inovadores é fundamental. Uma boa parte do sucesso da Vanguard Initiative deveu-se ao envolvimento ativo dos líderes políticos das regiões participantes.
Estratégia de continuação	• Para propagação dos efeitos da Vanguard Initiative, é expectável que os projetos-piloto produzam um efeito de demonstração capaz de impulsionar novas iniciativas. Para além disso, permitirão que promotores de outros projetos possam identificar oportunidades de financiamento similares e

	modelos de aplicação semelhantes.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• Iniciativas como a Vanguard Initiative para serem bem-sucedidas têm que se basear no envolvimento de nível regional. Esta é a forma mais eficaz de conseguir a abordagem bottom-up na União Europeia, de induzir a inovação industrial e setorial e de mobilizar uma massa crítica relevante de parceiros e clusters.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Site da Vanguard Initiative	https://www.s3vanguardinitiative.eu/
Página de um dos clusters da Vanguarda Initiative na European Cluster Collaboration Platform	https://www.clustercollaboration.eu/partner-search/vanguard-initiative-s3-partnership-additive-manufacturing
Página da Vanguard Initiative no portal da Comissão Europeia	https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/link/vanguard-initiative

6. BOAS PRÁTICAS DE COOPERAÇÃO NA RIS3: CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A análise dos casos de estudo que integraram o trabalho de benchmarking desenvolvido demonstram o grande potencial, bem como o grau de importância estrutural, que uma estratégia de especialização inteligente pode ter numa região, sobretudo se a mesma for sustentada em alguma forma de cooperação transnacional ou transregional. De facto, este tipo de trabalho colaborativo permite valorizar e estimular o desenvolvimento de regiões e setores que, detendo o potencial “natural” para o fazer, podem não ter as condições, os recursos certos ou o know-how necessário para atingir esse objetivo.

Não obstante, fica bem demonstrado na análise destes projetos e das suas boas práticas que existem fundamentos básicos que sustentam, por um lado, a estruturação de Estratégias de Especialização Inteligente e, por outro lado, a construção de parcerias internacionais (ou nacionais) nesse contexto. A importância da inovação, do empreendedorismo, das empresas, do desenvolvimento e da competitividade regional é um pilar evidente e que, de uma forma ou de outra, surge consistentemente em cada um dos casos. Igualmente notória é a grande diversidade de abordagens e metodologias subjacentes as estas práticas, demonstrando que o desiderato de especialização inteligente de uma região, ou de um conjunto de regiões, pode beneficiar de diferentes perspetivas, estratégias ou modelos de implementação. Esta é, talvez, uma das grandes-mais valias que os projetos colaborativos podem trazer aos seus parceiros, capitalizando os recursos de cada um deles, estabelecendo sinergias (eventualmente até incluindo algumas pouco evidentes) e permitindo a construção de processos e procedimentos customizados às necessidades reais de cada região.

Partindo dos 10 casos de estudo apresentados e da formulação destas conclusões gerais, foram elaboradas 28 recomendações que podem beneficiar parcerias transnacionais ou transregionais, como é o caso da RIS3 MAC. Estas recomendações

sustentam-se, sobretudo, nas lições aprendidas na análise de benchmarking, bem como nas boas práticas que permitiram, em cada caso, ultrapassar os principais desafios enfrentados. Foram acomodadas de acordo com quatro campos fundamentais de intervenção, nomeadamente a) Bases Colaborativas; b) Estratégia e Governança; c) Inovação e Envolvimento das Empresas; d) Mecanismo Operacionais. Ressalte-se que as sugestões apresentadas procuram, de uma forma genérica, contribuir para aquilo que deve ser um trabalho colaborativo no âmbito da Especialização Inteligente, privilegiando, assim, uma mensagem objetiva e com potencial de transposição fácil para a prática.

Bases Colaborativas

1. Potenciar pontos de familiaridade entre países, regiões e parceiros.

Entre estes incluem-se relações colaborativas históricas, proximidade geográfica, partilha de elementos culturais, estruturas económicas semelhantes, modelos de desenvolvimento análogos, etc. Através desta intervenção é mais fácil estabelecer objetivos comuns, criar focos de sinergia, promover o entendimento mútuo e responder, de forma articulada e comprometida, a desafios comuns.

2. Explorar a complementaridade entre parceiros e regiões, os seus recursos e setores económicos, de modo a potenciar competências individuais e/ou partilhadas.

Para além das intervenções mais óbvias, como a exploração de áreas de especialização inteligente comuns (ex.: turismo), deve ser, sobretudo, procurada a promoção de sinergias e a criação de efeitos multiplicadores através de setores-chave e recursos complementares: por exemplo, a região A, para potenciar o Turismo de Natureza, criar parcerias com a região B onde existem práticas de excelência na Gestão de Recursos Florestais. A região A poderá, assim, melhorar os seus espaços naturais, enquanto a região B poderá aplicar o seu conhecimento especializado.

3. Incorporar, nas parcerias e nas estratégias de desenvolvimento, agentes locais com conhecimento detalhado da realidade prática (económica, política, empresarial, ambiental, social).

Este tipo de stakeholders pode ter uma intervenção vital nos processos de especialização inteligente, contribuindo com a sua experiência, sensibilidade e compreensão de fenómenos localizados e muito característicos de determinados contextos. Aproveitar estes contributos tem um grande potencial para resultar em soluções consequente, pragmáticas e adaptadas às reais necessidades do mercado.

4. Explorar plataformas de colaboração já existentes, por exemplo na União Europeia, ou desenvolver plataformas específicas para cada caso específico.

A exploração de plataformas de colaboração é uma das formas mais fáceis de estimular o matchmaking e o networking. Em fases embrionárias, as plataformas já existentes na União Europeia facilitam significativamente os processos de identificação de potenciais parceiros com desafios comuns ou potencial de sinergia. Dentro de parcerias já firmadas, estimular e manter a continuidade do contacto entre os stakeholders de diferentes regiões é uma forma muito proficiente de, recorrentemente, estabelecer pontes colaborativas e a identificação de soluções conjuntas e mais robustas.

5. Incentivar a aprendizagem conjunta, procurando relações win-win e incentivando a identificação de pontos de melhoria, boas práticas e novos processos de desenvolvimento.

Esta aprendizagem conjunta, baseada nos pontos fortes e fracos de cada parceiro/região, deve estar sustentada em mecanismos de interação e interfaces diretos entre parceiros e stakeholders, bem como num diálogo permanente, aberto e construtivo entre os parceiros. Deve potenciar a maior experiência que algum dos parceiros já tenha e alavancar o potencial de evolução dos parceiros com mais limitações.

6. Potenciar o matchmaking e o networking, a identificação e o aproveitamento de oportunidades de negócio, bem como oportunidades de desenvolvimento e financiamento conjunto.

É importante que regiões parceiras em processos de especialização inteligente procurem constantemente estimular a criação de novos projetos e iniciativas que criem laços e pontes entre as regiões. São estes canais que vão facilitar o surgimento de novos negócios, tecnologias e soluções capazes de as tornar mais competitivas. Uma grande porção das entidades que se integram nestas iniciativas procura, sobretudo, oportunidades de negócio, contactos e novas fontes de financiamento.

Estratégia e Governança

7. Sustentar toda a intervenção numa estratégia de longo prazo.

A especialização inteligente e a criação de parcerias transnacionais ou transregionais devem ser pensadas considerando o impacto estrutural que terão a longo prazo e não visando apenas resultados imediatos cujo efeito multiplicador e de propagação temporal é muito restrito ou mesmo inexistente. É de extrema importância que a especialização inteligente mobilize e consolide fatores críticos de sucesso que perdurem de forma consequente.

8. Garantir o verdadeiro comprometimento, o envolvimento ativo e a participação recorrente da liderança política.

A liderança política é um dos fatores críticos de sucesso nas Estratégias de Especialização Inteligente. Nos casos em que existe uma participação muito ativa de líderes políticos o sucesso é mais fácil. Para além do efeito de liderança, potencia-se um maior conhecimento do processo a esses players, que propiciam as condições necessárias à superação de desafios e à prossecução de oportunidades.

9. Visar um posicionamento internacional.

As Estratégias de Especialização Inteligente nos países mais avançados do mundo, tecnologicamente, está sistematicamente vocacionado para a internacionalização. Essa já nem é uma prioridade, é uma condição natural. É fundamental mobilizar pontos de diferenciação positiva à escala internacional, mobilizando vantagens competitivas que alavanquem o desenvolvimento regional e potenciem os negócios das empresas locais.

10. Escolher a metodologia de desenvolvimento de acordo com as necessidades específicas de cada caso.

Existem inúmeras formas de desenvolver e implementar uma Estratégia de Especialização Inteligente. Porém, cada caso é um caso, com características e idiosincrasias próprias. Podem ser utilizadas e coordenadas diferentes ferramentas e mecanismos, mas deverá estar sempre presente a necessidade de ajustar a sua aplicação àquilo que cada situação requer ou solicita.

11. Implementar um modelo de comunicação muito assertivo, eficaz e com grande capacidade de propagação.

A comunicação deste tipo de iniciativas é de importância vital. Permite dar a conhecer os projetos, iniciativas e estratégias, bem como os seus resultados, potenciais impactos e oportunidades que se alancam. Para além de mobilizar parceiros e stakeholders, é também uma forma de demonstrar à Sociedade os efeitos positivos que existem. A comunicação de parcerias transacionais/transregionais tem a possibilidade de aumentar o efeito de propagação da informação e potenciar o surgimento de mais pontes de colaboração entre regiões.

12. Potenciar o desenvolvimento de clusters como mecanismos de governança da Estratégia de Especialização Inteligente.

A especialização inteligente requer mecanismos não convencionais de liderança e governança, algo que pode ser assumido por clusters temáticos. Estes podem ser elementos de organização setorial e de mobilização das suas forças, potenciando o desenvolvimento dos setores-chave de especialização inteligentes definidos nas regiões. Para além disso, funcionam, cada vez mais, como elementos de branding e de identidade territorial, destacando a sua vocação típica e com potencial de estabelecer vantagens comparativas.

13. Privilegiar uma abordagem bottom-up, que favoreça cada região individualmente e o conjunto de regiões como um todo.

A abordagem bottom-up serve para partir de problemas e necessidades concretas, destacando a realidade objetiva de cada território. Permite, assim, a mobilização de todo um conjunto de stakeholders regionais que potenciam uma evolução positiva e mobilizadora. Evita, por isso, a perspetiva top-down, que tem tendência a privilegiar a macropolítica e conceitos genéricos, por vezes distantes da realidade prática.

14. Aproveitar o “efeito de demonstração”, tirando partido de casos de sucesso locais.

Para além de facilitar a mitigação do ceticismo, a apresentação de casos de sucesso com os quais os stakeholders regionais se possam identificar e reconhecer, incluindo dados objetivos relativos aos resultados e impactos conseguidos, potencia a adesão de outros stakeholders e parceiros. Demonstra que é possível, valida o modelo de aplicação e causa um efeito de bola de neve ao nível do interesse e comprometimento dos envolvidos.

Inovação e Envolvimento das Empresas

15. Incidir o foco nas empresas, em particular nas PME, visando não só a resolução das suas necessidades reais, como também criando as condições para o estabelecimento de laços colaborativos entre elas.

As empresas, em particular, as PME são as responsáveis pela grande dinamização das economias regionais e pela criação de emprego, pelo que, contribuindo para a superação dos seus desafios, necessidades e problemas, se está a estimular diretamente o desenvolvimento e a competitividade regional. A abordagem à especialização inteligente deve ser muito pragmática neste aspeto, focando soluções consequentes que afetem as empresas e o mercado onde operam. A mitigação ou a eliminação de custos de contexto são exemplos concretos desse tipo de intervenção. Esta é também uma forma de mobilizar a sua participação nos processos de especialização inteligente, algo considerado indispensável.

16. Estabelecer relações fortes e sustentadas entre os elementos da quadruple hélix (empresas, universidades, governo e comunidade).

Um ecossistema inovador necessita manter uma dinâmica forte neste especto. A capacidade de mobilizar e envolver as entidades e os stakeholders mais empreendedores, mais criativos e mais dinâmicos faz a diferença no momento de procurar, investigar, desenvolver e aplicar soluções disruptivas e inovadoras. O dinamismo deste grupo de agentes dita, normalmente, a qualidade e a capacidade de uma região para avançar científica, técnica e tecnologicamente.

17. Ambicionar impactos estruturais em termos de inovação e de estímulo a novas empresas e empreendedores.

A inovação deve ser uma força motriz da Estratégia de Especialização Inteligente, funcionando como agente catalisador de toda a dinâmica do processo. A ambição demonstrada na Vanguard Initiative é um exemplo de excelência, que pode alimentar intervenções estruturais em inúmeros setores de atividade.

Mecanismos Operacionais

18. Estabelecer uma análise comparativa entre regiões.

Este trabalho é fundamental para se encontrarem pontos de convergência, pontos de divergência e pontos de complementaridade. Com este trabalho devidamente concretizado, fica claro o potencial e o espectro da cooperação transregional, agilizando a formulação dos planos de implementação subsequentes, da alocação de recursos e da partilha de informação. Esta é uma forma fácil de identificação de boas práticas e de início do processo de aprendizagem conjunta.

19. Implementar uma análise a potenciais efeitos secundários, colaterais ou induzidos.

Esta avaliação deve ser feita tanto da perspetiva positiva como da negativa. É importante detetar potenciais efeitos nefastos, que possam ser corrigidos, evitados ou mitigados, e sinalizar efeitos positivos que possam ser potenciados ou aproveitados para estabelecer sinergias. Comparando resultados entre regiões pode-se até chegar a soluções pouco convencionais ou completamente desconsideradas.

20. Desenvolver planos de ação concretos, práticos, pragmáticos e fáceis de avaliar.

É visível que os casos mais bem-sucedidos são aqueles onde a estratégia de longo prazo é acompanhada de um plano de ação/roadmap que agiliza a implementação e a operacionalização das intervenções pretendidas. É importante que todos os parceiros e stakeholders envolvidos saibam o que está e como está a ser feito, bem como o que se sucede, de modo a capitalizar todas as contribuições possíveis e a orientar toda a implementação.

21. Aplicar a ferramenta de gap analysis para redução da distância entre as

empresas e o sistema educativo.

O trabalho desenvolvido em Ostrobótnia é demonstrativo do grande potencial que esta ferramenta tem na preparação de currículos e formação devidamente alinhados com as necessidades do mercado. Permite, igualmente, perceber que aspetos técnicos priorizar em cada especialização, criando as condições ideais para que o sistema educativo prepare melhor os novos profissionais para os desafios da atualidade e para aquilo que as empresas procuram.

22. Proceder à realização de um inventário e mapeamento de recursos e das atividades em setores-chave.

A inventariação de recursos (em todos os níveis da cadeia de valor, incluindo matérias-primas, empresas, indústrias, serviços, unidades de apoio, universidades, centros tecnológicos, etc.) e o seu devido mapeamento é fundamental para compreender a base de trabalho e identificar os potenciais pontos de diferenciação positiva. Este levantamento, que deve ser o mais detalhado possível, na perspetiva inovadora e evolutiva, estabelecendo prioridades e identificando as peças-chave dentro da estratégia definida.

23. Recorrer a ferramentas colaborativas, a programas e a iniciativas estruturadas dentro da União Europeia.

A Comissão Europeia e várias outras entidades Comunitárias têm, ao longo dos vários períodos de programação, desenvolvido inúmeras ferramentas de apoio a projetos colaborativos e ao investimento na inovação. Muitas dessas ferramentas, incluindo plataformas peer-to-peer ou programas temáticos (ex.: European Secretariat for Cluster Analysis), estão disponíveis e podem servir de alavancas a projetos de cooperação cujo know-how, experiência ou massa crítica ainda não seja muito desenvolvido.

24. Implementar um sistema de peer review, colocando cada parceiro do projeto

como avaliado e avaliador

Este sistema é de uma grande eficácia, pois permite que uma região ao avaliar a outra aplique um ponto de vista isento e imparcial, valorizando as boas práticas e criticando as lacunas identificadas. Adicionalmente, permite recolher informações sobre casos concretos e sinalizar boas soluções para os seus próprios desafios. A troca de informação resultante das avaliações permite, por fim, que cada região tenha um diagnóstico completo da sua situação realizada por uma entidade externa.

25. Privilegiar processos de análise interna multifacetados e com vários filtros.

É importante que os processos de análise interna sejam amplamente participados, mas que também tenham a capacidade de separar os tipos de contributos que são apresentados. A seleção de setores-chave para a especialização inteligente deve ter em conta os desígnios de inovação, evolução, disrupção, internacionalização e diferenciação. Não obstante, é mais fácil “cair” em visões tradicionalistas, com limitações de progresso e interesses instalados difíceis de mudar. É, pois, importante, aplicar vários filtros e selecionar as áreas onde efetivamente há potencial de criação de valor acrescentado de forma sustentada e permanente.

26. Procurar complementaridade e sinergias em instrumentos financeiros.

Uma das grandes valências de projetos conjuntos é a possibilidade de procurar fontes de financiamento inalcançáveis de outra forma. Contudo, considerando a importância de envolver empresas e stakeholders de diferente índole, é relevante encontrar mecanismos financeiros complementares, que alavanquem projetos específicos, a sua dimensão e a capacidade de produzirem efeitos significativos.

27. Explorar a aplicação de projetos-piloto.

Os projetos-piloto são das formas mais objetivas de demonstrar e testar a aplicação concreta de potenciais soluções disruptivas. Estes projetos devem, naturalmente, ser desenvolvidos com empresas e visar a implementação de alguma tecnologia

específica, pronta ou quase-pronta para entrar no mercado, deixando bem claro quais os seus objetivos finais como forma de avaliação por todos os stakeholders envolvidos. São um excelente meio de comunicação e de exploração do “efeito de demonstração”.

28. Facilitar o teste e a validação de tecnologia.

Uma das grandes necessidades das empresas e de vários outros players do ecossistema de inovação prende-se com a possibilidade de testar novas tecnologias e processos. O risco inerente a estes procedimentos muitas vezes não se coaduna com a tipologia de projetos transnacionais desenvolvidos nem com o financiamento angariado. Não obstante, este é um dos principais fatores que impede a evolução e a inovação, pois o teste, o erro e a procura de upgrade da solução são passos fundamentais para se obterem resultados de grande impacto. Conseguindo acomodar este tipo de intervenção, por exemplo em projetos-piloto, pode ser um passo fundamental para alavancar projetos de cooperação transregionais baseados na inovação.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Centro Comum de Investigação – Joint Research Centre. 2019 Disponível em <https://ec.europa.eu/jrc/en>

Fundo de Maneio, 2017. *Estudo comparativo das políticas da Estratégia de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente (RIS3), a nível de Portugal e Espanha com ênfase nos documentos estratégicos dos Açores, Madeira e Canárias.*

Disponível em:

<https://www3.gobiernodecanarias.org/aciisi/ris3/documentos/otros/macaronesia/29-estudo-comparativo-das-politicas-da-estrategia-de-investigacao-e-inovacao-para-a-especializacao-inteligente-ris3-a-nivel-de-portugal-e-espanha-com-enfase-nos-documentos-estrategicos-dos-aco-re-madeira-e-canarias/file>

Gianelle, C., Kyriakou, C. Cohen and M. Przeor (eds). 2016. *Implementing Smart Specialisation: A Handbook*, Brussels: European Commission, EUR 28053 EN, doi:10.2791/610394.

Plataforma S3. 2019. Disponível em <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu>

Projeto RIS3_NET. 2019. Disponível em <https://www.ris3-net.eu>

Uyarra, E., Sörvik, J. and Midtkandal, I. (2014). Inter-regional collaboration in research and innovation strategies for smart specialisation (RIS3), *S3 Working Paper Series Nº 06/2014*, JRC Working Papers JRC91963, Seville: Joint Research Centre.

8. ANEXOS – Fichas Completas de Casos de Estudo

8.1. Galicia (ES) and Norte (PT) – Estratégia de Especialização Inteligente Transfronteiriça Conjunta



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Colaboração transfronteiriça
Ano	2014
País/Países	Espanha e Portugal
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Recursos do Mar, Vida e Saúde, Eco Inovação, Moda, TFE (TIC, Bio Nano), Alimentação, Turismo e Automóvel

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	- Existência de uma longa história de colaboração entre as duas regiões, formando o contexto ideal para a elaboração da primeira Estratégia RIS3 transfronteiriça da UE Oportunidade para, através da cooperação e de iniciativas conjuntas em áreas de interesse comum, ganhar dimensão relevante e produzir maior impacto. - Perspetiva de desenvolvimento de projetos concretos para os setores produtivos selecionados, com maior capacidade de aceder a fundos comunitários.
Objetivo (O que?)	- Abordar projetos conjuntos nas áreas com capacidade científico-tecnológica de vanguarda, que necessitam de uma massa crítica e da complementaridade entre empresas e investigadores, que são mais facilmente alcançáveis de maneira conjunta, visando uma competitividade de carácter global. - Atingir níveis mais altos de massa crítica, com base em sinergias e complementaridades de inovação no nível da cadeia de valor, dada a crescente combinação de conhecimento e capacidades de produção necessárias em processos inovadores. Desenvolver uma resposta coordenada a desafios comuns, através de novas iniciativas, bem como potenciar uma dupla via de financiamento (fundos e cooperação territorial e Horizonte 2020).

Quem?	• Agência Galega da Inovação – GAIN (Região da Galiza); • Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte – CCDRC (Região Norte de Portugal). Para além das entidades coordenadoras da Estratégia, participaram os principais interlocutores das duas regiões (através de um processo de reflexão e de consenso, permitindo chegar a uma visão partilhada sobre o potencial de desenvolvimento conjunto, que se materializa na definição de áreas estratégicas de colaboração e ações prioritárias).
Onde?	• Regiões transfronteiriças: Espanha e Portugal: – Região da Galícia (A Coruña, Lugo, Ourense e Pontevedra) – Região Norte de Portugal (Alto Minho, Ave, Cávado, Área Metropolitana do Porto, Alto Tâmega, Tâmega e Sousa, Douro e Terras de Trás-os-Montes) • A cooperação entre estas duas regiões tem registado um incremento notável, fundamentado nas proximidades linguísticas e geográficas e potenciado pela contiguidade espacial do eixo urbano Aveiro-Corunha, cuja dimensão ultrapassa os 6 milhões de habitantes, para além de uma longa história de colaboração.

Como?

- **Criação do Grupo de Trabalho Transfronteiriço** (Secretaria Conjunta), em 2014, composto por representantes da Agência Galega de Inovação e da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte de Portugal.
 - As **estratégias (RIS3)** que cada região elaborou em separado **estabeleceram a base** para levar a cabo a RIS3T, partindo dos muitos pontos em comum.
 - Definição do modelo de **governança para o desenvolvimento de uma estratégia conjunta** e **análise de identificação das principais áreas de colaboração** entre as duas entidades.
 - No final desse **exercício estratégico**, foi alcançada uma **visão compartilhada** para o futuro que inclui o alinhamento dos objetivos de R&I e a proposta de prioridades conjuntas, ações de apoio, bem como um sistema de avaliação com indicadores para acompanhar a implementação.
 - A **estrutura de governança da RIS3T** é composta por: a) **Comité Diretivo**; b) **Equipa de gestão** (Secretaria Técnica); c) **Grupos de Trabalho**.
 - Através de **dinâmicas de inovação aberta transfronteiriça**, a RIS3T permite gerar mais capacidade e mais eficácia na utilização e articulação dos Fundos Estruturais e de Coesão e dos Programas de financiamento da I+D+i europeus, possibilitando a criação de **sinergias entre as diferentes políticas** da UE, nacionais e regionais e a geração de **mais capacidade e oportunidades de captação de financiamento** para iniciativas da Eurorregião.
 - **Processo participativo de descobrimento empreendedor**, que decorreu durante mais de um ano, e no qual participaram os principais agentes de dimensão transfronteiriça
 - Implementação de **ações para fomentar sinergias**, de onde se destacam: **APP da RIS3T**; **Questionários online**; e **Web da RIS3T (de apoio ao processo participativo)**.
- Participação de cerca de **200 agentes do sistema de inovação** da Eurorregião, com dimensão transfronteiriça.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação:

O que foi alcançado?

O que se está alcançando?

- **Implementação do "Plano de Investimentos Conjuntos da Euro Região Galicia-Norte de Portugal 2014-2020"**, um documento que assume como prioridades a aposta na inovação e na transferência de conhecimento científico para o setor produtivo, em novas oportunidades de emprego, no meio ambiente e no património, assim como na capacitação institucional, através da **Comunidade de Trabalho Galiza/Norte de Portugal** (criada em 1991).
- **Promoção e valorização da competitividade do tecido empresarial, na racionalização de equipamentos básicos transfronteiriços e no aumento da coesão social e institucional da Eurorregião.**, através do Agrupamento Europeu de Cooperação Territorial Galicia-Norte de Portugal (criado em 2008).
- Do envolvimento entre os diferentes parceiros da Eurorregião, também resultou a criação do **Observatório Transfronteiriço Galiza - Norte de Portugal** que retomou, em 2010, a edição do **Anuário Estatístico Galiza**

	Norte de Portugal.
Impacto	• Abriu caminho a um conjunto de oportunidade de cooperação nos territórios de fronteira, suscitando um novo período de colaboração entre os dois países. • Impulsionou a criação de estruturas de cooperação transfronteiriça, como é o caso do Agrupamento Europeu de Cooperação Territorial (AECT) Galiza-Norte de Portugal, através de programas de cooperação transfronteiriça cofinanciados pela UE • Possibilitou a contribuição para a convergência da Eurorregião com os objetivos da Estratégia Europa 2020.
Dificuldades encontradas	Não foi encontrada nenhuma publicação que mencione as dificuldades encontradas.
Soluções e Lições aprendidas	• Um dos fatores de êxito da cooperação é a existência de uma proximidade histórica e cultural e de um entendimento recíproco entre instituições públicas, empresas e cidadãos. • A mais-valia nesta cooperação transfronteiriça é a existência de fortes complementaridades em diferentes setores económicos, unindo atores na implementação de investimentos conjuntos. Desta forma, o “aprender a trabalhar em conjunto” é tido como a melhor maneira de resumir esta cooperação transfronteiriça. • É considerada, pela EU, como um modelo para ser replicado noutras regiões transfronteiriças do contexto europeu.
Estratégia de continuação	• Implementação do Plano de Investimentos Conjuntos da Euro Região Galícia-Norte de Portugal 2014-2020
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• Identificar pontos de familiaridade (culturais, sociais, históricos, económicos, etc.) entre as diferentes regiões/países que fazem parte da parceria, servindo de base ao entendimento mútuo e ao comprometimento em iniciativas de resposta a desafios comuns. • Potenciar pontos de cooperação do passado (bem como as estruturas, os resultados e o legado dessa colaboração) para agilizar a implementação de novas iniciativas • Envolver agentes locais com conhecimento detalhado sobre as realidades específicas das regiões/países envolvidos e dos desafios comuns, agilizando respostas mais adequadas e criando soluções que capitalizem estruturas já existentes e os “elos de ligação” entre os parceiros.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
RIS3T	http://www.ris3galicia.es/wp-content/uploads/2016/07/RIS3T_PORTUGUES.pdf
Observatório Transfronteiriço	http://www.ige.eu/web/mostrar_seccion_gnp.jsp?codigo=0502
Portal Transfronteiriço	https://www.gnpaect.eu/portal-transfronterizo/
Plano de Investimentos Conjuntos	http://www.ccdr-n.pt/sites/default/files/ficheiros_ccdrn/cooperacao/pic_vf2.pdf

8.2. Baltic Sea Region (BSR) – Estratégia para o Mar Báltico



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Estratégia Macrorregional
Ano	2009 (Primeira estratégia macrorregional)
País/Países	Suécia, Finlândia, Estônia, Letônia, Lituânia, Polónia, Alemanha e Dinamarca - Rússia, Islândia, Noruega e Bielorrússia.
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	• Domínios políticos: 1) Bioeconomia - Agricultura, silvicultura e pesca; 2) Cultura - setores culturais e criativos; Educação - Educação, pesquisa e empregabilidade; 3) Energia - Plano de Ação do BEMIP (para energia competitiva, segura e sustentável); 4) Perigos - Reduzir o uso e o impacto de substâncias perigosas; 5) Saúde - Melhorar e promover a saúde das pessoas, incluindo seus aspetos sociais; 6) Inovação - Explorar todo o potencial da região em pesquisa, inovação e PME, utilizando o Mercado Único Digital como fonte de atração de talentos e investimentos; 7) Nutri - Redução de insumos de nutrientes para o mar a níveis aceitáveis; 8) Segurança (safety) - Para se tornar uma região líder em segurança (safety e security) marítima; 9) Segurança (security) - Proteção contra emergências terrestres, acidentes e criminalidade transfronteiriça; 10) Ship - Tornando-se uma região modelo para o transporte limpo; 11) Turismo - Reforçar a coesão da macrorregião através do turismo; 12) Transportes - Facilitar um sistema de transportes sustentável e eficiente na região do Mar Báltico. • Ações Horizontais: 1) Ordenamento do território - Incentivo à utilização do ordenamento do espaço marítimo e terrestre em todos os Estados-Membros em torno do Mar Báltico e desenvolvimento de uma abordagem comum para a cooperação transfronteiriça; 2) Vizinhos - Criar valor acrescentado para a cooperação no Mar Báltico, trabalhando com países e regiões vizinhos; 3) Capacidade - Capacitação e envolvimento; 4) Clima - mitigação dos riscos das alterações climáticas.

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• Definição da primeira Estratégia Macrorregional na Europa, para potenciar
-----------------	---

	sinergias mais eficazes em respostas coordenadas a desafios cuja resolução beneficia de abordagens conjuntas, estabelecendo, assim, vantagens competitivas macrorregionais que elevem a competitividade internacional das regiões envolvidas. • Identificação de uma resposta coletiva para a deterioração ambiental do Mar Báltico e levar a cabo uma ação concertada para abordar os desafios e as oportunidades dessa região. • Debater de questões num quadro multilateral e de expansão para além das atuais fronteiras da UE, a fim de possibilitar o desenvolvimento de um trabalho em pé de igualdade com os seus países vizinhos. A abordagem incentiva os participantes a ultrapassarem não só as fronteiras nacionais como também as barreiras que impedem um pensamento mais estratégico e imaginativo no que diz respeito às oportunidades disponíveis.
Objetivo (O que?)	• A Estratégia baseia-se em três objetivos globais, que são refletidos no Plano de Ação da EUSBSR. Cada objetivo relaciona-se com uma ampla gama de políticas e tem impacto sobre os outros objetivos: 1) Salvar o mar (Limpar a água do mar; Riscos e saúde dos animais selvagens; Transporte limpo e seguro; e Melhor cooperação); 2) Conectar a região (Boas condições de transporte; Mercados de energia confiáveis; Conectando pessoas na região; e Melhor cooperação no combate à criminalidade transfronteiriça); 3) Aumentar a prosperidade (Região do Mar Báltico como pioneira no aprofundamento e realização do mercado único; EUSBSR contribuindo para a implementação da Estratégia Europa 2020; Melhoria da competitividade global da região do Mar Báltico; Adaptação às alterações climáticas, prevenção e gestão de riscos). • A formulação dos objetivos mais relevantes para a colaboração de políticas na RIS3 desta região teve como base explorar oportunidades de inovação e potencial de aprendizagem inter-regional. As oportunidades estão relacionadas com o acesso a maiores mercados, explorando sinergias empresariais através das fronteiras, aproveitando fontes adicionais externas e complementares de conhecimento, uso de padrões para a inovação e capacidade de desenvolver projetos pilotos de pequena escala.
Quem?	• Os países envolvidos na Estratégia são: Suécia, Finlândia, Estônia, Letônia, Lituânia, Polónia, Alemanha e Dinamarca. • A implementação da EUSBSR é coordenada em estreito contacto com a Comissão Europeia e todas as partes interessadas relevantes, ou seja, outros Estados-Membros, autoridades regionais e locais, organismos intergovernamentais e não-governamentais. A estratégia contempla, também, a cooperação com os países vizinhos da UE (Rússia, Islândia, Noruega e Bielorrússia).
Onde?	• Região do Mar Báltico, assentando em longas tradições de colaboração e estabelecendo uma cooperação no domínio da inovação entre os países dessa Macrorregião: Suécia, Finlândia, Estônia, Letônia, Lituânia, Polónia, Alemanha, Dinamarca, Rússia, Islândia, Noruega e Bielorrússia.
Como?	• A implementação concreta dos objetivos da EUSBSR ocorre em ações, projetos e processos conjuntos transnacionais. “Flagships” são projetos e processos que demonstram o progresso da EUSBSR e podem servir como exemplos-piloto para a mudança desejada. Um “Flagship” é, frequentemente, o resultado de uma discussão de política, refletindo a

ambição de uma Área de Política ou Ação Horizontal em um campo específico. Pode, por exemplo, desenvolver soluções-chave, novas metodologias, práticas ou ser uma rede em busca de novas formas de cooperação. As iniciativas emblemáticas podem também dizer respeito a investimentos de importância regional.

- Nenhum novo financiamento ou instituições foram fundadas para apoiar a implementação da Estratégia. Em vez disso, a EUSBSR, como todas as estratégias macrorregionais, baseia-se na utilização eficaz e mais coordenada das fontes de financiamento existentes e na promoção de sinergias e complementaridades.

- O Plano de Ação (EUSBSR), criado em fevereiro de 2013, visou a promoção do desenvolvimento regional através da cooperação transnacional em projetos, com três objetivos principais “Save the Sea”, “Connect the Region” e “Increase Prosperity”. Este Plano de Ação compreende 12 áreas prioritárias e 4 ações horizontais que, por sua vez, são traduzidas em ações detalhadas e projetos emblemáticos.

- As ações colaborativas para a inovação na região do Mar Báltico são generalizadas. Houve a clara percepção, por parte dos agentes envolvidos, sobre a necessidade de abordagens mais avançadas no que concerne aos Sistemas Regionais de Apoio à Inovação, adotando uma abordagem mais ampla de colaboração e a necessidade de abrir processos de envolvimento, inclusive a administração em atividades operacionais diretas, juntamente com as partes interessadas na região, e fora dela.

- Foram identificados atores da quádrupla hélice a envolver nos trabalhos internos e externos à região, havendo um reconhecimento da interdependência e dos distintos papéis que os atores desempenham para o sucesso da colaboração.

- O tipo de colaboração mais enfatizado nesta estratégia está associado à infraestrutura de investigação e ao suporte à inovação, com bancos de testes, laboratórios vivos e áreas abertas de inovação.

- Houve o planeamento de atividades e pré-estudos e contratos públicos colaborativos, auxiliando as pequenas populações/países/económicas em torno do Mar Báltico a alcançar uma maior massa crítica. A criação de mercado, através de suas complementaridades, foi enfatizada através da expansão da base económica rural para a energia, TIC e empregos mais inteligentes, mas também como plataformas abertas de colaboração.

- O Plano de Ação inclui 13 domínios políticos e 4 Ações horizontais, que representam as principais áreas em que a EUSBSR pode contribuir para melhorias, quer enfrentando os principais desafios quer aproveitando as principais oportunidades da região.

- Normalmente, um ou dois Estados-Membros coordenam cada área política ou ação horizontal e trabalham na sua implementação em estreito contacto com a Comissão e todas as partes interessadas, ou seja, outros Estados-Membros, autoridades regionais e locais, organizações intergovernamentais e órgãos não-governamentais. Outros órgãos também podem ser indicados para coordenar uma área ou ação. Eles precisam garantir que o Plano de Ação seja consistente com todas as políticas da UE.

- Em 2012, foi adotado um conjunto de indicadores e metas, tendo como objetivo criar um sistema de controlo com base na ação orientada para os resultados. Estes indicadores irão permitir medir, orientar e elaborar relatórios sobre a Estratégia, auxiliando os processos de tomada de decisão.

	• Foi desenvolvido o Portal de financiamento do Báltico - uma nova ferramenta para procurar financiamento para projetos na região. Esta ferramenta tem um inventário de mais de 300 instrumentos de financiamento que possibilitam a cooperação na região. • As oportunidades mais concretas identificadas pelos atores para a colaboração vão desde a eco eficiência a nível macro, novos produtos desenvolvidos para as PMEs, aplicação de novas tecnologias, um caso piloto sobre “áreas rurais inteligentes” e um banco de testes pilotos para soluções em ESaúde, através do fortalecimento das RIS3 das regiões envolvidas, do aumento da excelência e reputação da investigação e da partilha de conhecimentos e redes. • Utilização da Plataforma S3 para o trabalho de sinergias entre as RIS3 da região, com o desenvolvimento de vários workshops, em diferentes localizações. Estes workshops contaram com uma grande participação (200 representantes) de todos os países da cooperação, onde foram trabalhadas possíveis formas de colaboração, no âmbito da RIS3. Existiram seções paralelas, onde as áreas de colaboração foram identificadas. Este trabalho de sinergia, entre os atores envolvidos na colaboração, foi crucial para definir: os motivos (porquê) para a colaboração; quem são os atores que precisam estar envolvidos; como eles precisam trabalhar juntos; o que eles poderiam ou deveriam alcançar; e quando os próximos passos deveriam ser tomados. • O projeto “Let’s Communicate!” concentrou a responsabilidade de ser o ponto de comunicação de toda a Estratégia. Desta forma, a gestão integrada e centralizada dos processos comunicacionais, que envolve a presença web e social media, reforçou o impacto e a importância de todo o processo comunicacional para a projeção e visibilidade dos parceiros e das suas iniciativas, bem como para a atração de novas partes interessadas. Representa, também, um sistema de recursos comunicacionais para os parceiros, incluindo ferramentas e elementos de identidade visual, para além do apoio a ações de comunicação.
--	---

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	• Após sete anos, deu um impulso a novas redes e aumentou a eficácia das existentes (por exemplo, o Fórum Regional das Pescarias do Mar Báltico e o SUBMARINER). Tal conduziu ao lançamento de novos projetos e à ampliação dos existentes (por exemplo, a gestão das águas interativa, o programa de formação do Báltico, etc.). • A consolidação da governação a vários níveis na região do mar Báltico proporcionou aos intervenientes um quadro comum para o diálogo. Temas de importância regional foram colocados na agenda política que incluiu a organização, em 2015, da primeira reunião de alto nível sobre cultura desde 2008. • Contribuiu para a definição de políticas a vários níveis: alargar o âmbito da iniciativa BEMIP através da inclusão de novos domínios – eficiência energética e energia renovável – e definir os trabalhos da Organização Marítima Internacional sobre o desenvolvimento e ensaio de infraestruturas e serviços de e-navegação na região. • Contribuiu para a implementação da legislação em vigor (por exemplo, a Diretiva-Quadro «Água», a Diretiva-Quadro «Estratégia Marinha» e a estratégia da UE para a adaptação às alterações climáticas).
--	---

	• A preparação de projetos macrorregionais apoiados por parcerias e redes transnacionais tem beneficiado com o financiamento para o desenvolvimento de ideias de projetos da EUSBSR, em conjunto com a região do Mar Báltico da INTERREG. Em 2016, a criação de uma rede das autoridades de gestão do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) permitiu uma utilização mais eficaz dos recursos disponíveis, apoiando a implementação da EUSBSR, com os programas nacionais específicos do FEDER, e melhorando a coordenação entre as partes interessadas relevantes. • Estes resultados têm sido apoiados por uma revisão exaustiva do Plano de Ação da EUSBSR, em 2015, que levou a uma estratégia mais racional e direcionada. Os resultados deste estudo contribuíram igualmente para reforçar o sentimento de propriedade mediante a introdução de uma presidência rotativa no grupo de coordenadores nacionais em 2014. • Deste trabalho de cooperação foram apresentadas várias vantagens como: – Melhorar a coordenação de esforços e recursos visando diferentes programas a nível regional, nacional e europeu, e desenvolvimento de melhores políticas; – Facilitar uma melhor dimensão no desenvolvimento regional, voltada para o exterior (global); – Lidar com a desigualdade regional e promover a coesão territorial; – Explorar oportunidades conjuntas, onde o aumento da cooperação é de interesse mútuo, com iniciativas conjuntas, redes, partilha de experiências, financiamentos conjuntos (por exemplo, pesquisa, inovação, negócios, capacitação, etc.); – Melhorar oportunidades para abordar grandes desafios, como por exemplo as questões ambientais, transporte, energia, pesquisa, etc.; – Mobilização de recursos dispersos no desenvolvimento colaborativo de soluções inovadoras.
Impacto	• Os projetos e processos que implementaram o Plano de Ação da Estratégia trouxeram mudanças reais para a Região do Mar Báltico, em diferentes domínios de intervenção política e económica. • Reforçou a cooperação e a coordenação a todos os níveis, nos diferentes países e entre eles (UE e países terceiros) ou entre organizações regionais, e criou sinergias mais fortes. • A RIS3 é um novo alicerce para a colaboração em inovação na Região do Báltico (BSR - Baltic Sea Region), que visa estimular o uso construtivo da diversidade regional para construir polos globais de inovação, líderes em áreas comuns ou complementares da RIS3. • Os benefícios advindos desta colaboração refletem-se no reconhecimento, por parte da Comissão Europeia, da Estratégia Macrorregional e nos fundos disponibilizados para este fim. Este reconhecimento facilita a parceria na macrorregião, aumentando as oportunidades de financiamento da EU e melhorando as possibilidades de influenciar a agenda política da Comissão Europeia.
Dificuldades encontradas	• Apesar de existir um grande potencial para a colaboração, as oportunidades não são totalmente exploradas. A colaboração em investigação e inovação no BSR tende a ser mais baseada em projetos e menos num programa estratégico conjunto ou com o objetivo de estruturar a capacidade de inovação ou estabelecer atividades conjuntas de forma

	permanente. • A interação tende a ser mais bilateral ou transfronteiriça, em vez de multilateral em toda a região de colaboração. • Há ainda muitas áreas prioritárias que carecem de uma maior reflexão conjunta entre os Estados-Membros no que concerne aos interesses comuns, apesar dos esforços já realizados na revisão do Plano de Ação. • Foi identificada, logo no início, a existência de uma fragmentação dos atores envolvidos na colaboração, tendo sido necessário um exercício de planeamento dos atores e suas respetivas competências na macrorregião, a criação de uma plataforma comum e mais intercâmbio intercultural, para criar e melhorar as relações de confiança. • Nem todos os projetos ou processos atingiram seus objetivos. Muitas vezes estruturas complexas de governança da EUSBSR impedem boas comunicações. A mudança positiva provocada por um projeto, pode não ser reconhecida se os resultados não forem comunicados de forma clara e eficaz.
Soluções e Lições aprendidas	• A proximidade geográfica mostrou-se importante para a cooperação internacional e, embora tenham sido identificadas algumas barreiras à colaboração, como por exemplo as questões legais, foram superadas pela boa relação entre as regiões e suas raízes históricas comuns. • É fundamental assegurar um trabalho especializado e focado na comunicação deste tipo de iniciativa, de modo a que se possam difundir os seus resultados, mas também para articular os esforços dos parceiros e atrair novos interessados. • Fortes parcerias compostas por representantes de todos os países das regiões/países envolvidos e por stakeholders externos, são fundamentais para assegurar uma evolução positiva das iniciativas realizadas. • A experiência da região do Mar Báltico mostra que a conceção estratégica a longo prazo deve continuar a ser a base da cooperação macrorregional.
Estratégia de continuação	• Como desafios futuros, a EUSBSR deve melhorar a situação ambiental do Mar Báltico. Este tem sido o principal foco desde o seu lançamento em 2009, contudo, são necessários esforços suplementares tendo em conta os desafios ambientais com que se confronta o Mar Báltico (eutrofização, nitratos de origem agrícola, pescas). • A região poderia beneficiar de uma melhor conectividade nos domínios da energia e dos transportes e de uma melhor resposta aos impactos das alterações climáticas. • O rápido aumento dos migrantes requer uma maior cooperação. As ações de integração eficaz, em particular no setor da educação, devem ser exploradas de forma mais eficaz. • A elaboração de políticas poderia ser melhorada através de um conjunto de medidas operacionais. Estas incluem, por exemplo: facilitar a gestão e sustentabilidade dos projetos através da oferta de ferramentas de busca de parceiros capazes de identificar a pessoa certa com as competências certas; reforçar a contribuição das ações horizontais para a implementação em cada domínio de intervenção; reforçar o elo de ligação entre o projeto e os níveis políticos, por exemplo, informando os coordenadores nacionais sobre os resultados dos projetos. • No âmbito do sistema de comunicação, relançou-se o site da EUSBSR abrindo novas funcionalidades, incluindo uma secção de “Destaques” (histórias sobre os projetos, processos e os atores da EUSBSR). A valorização



	individual, no contexto de parceria, e a identificação concreta dos agentes “por trás da obra” é uma estratégia de projeção futura do projeto. • O site do projeto assumir-se-á, ainda mais, como uma plataforma valorosa para a busca de informações históricas e atualizadas. A essência ativa e de permanente atualização dos mecanismos de comunicação reforçará o papel dinâmico do projeto e inspirará todas as partes interessadas.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• De acordo com a Comissão Europeia, a estratégia de comunicação da EUSBSR, adotada em dezembro de 2015, constitui um bom exemplo a seguir para aumentar a sensibilização para a estratégia macrorregional e a sua visibilidade.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
BSR na Smart Specialisation Platform	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-in-baltic-sea-region
Comunicação da Comissão Europeia	http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/baltic/com_baltic_en.pdf
Site da EUSBSR	https://balticsea-region.eu/
EUSBSR	http://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/cooperation/macro-regional-strategies/baltic-sea/library/#3
Youtube EUSBSR	https://www.youtube.com/user/eusbsr
EUSBSR na Comissão Europeia	http://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/cooperation/macro-regional-strategies/baltic-sea/

8.3. Nordland Region (NO) and Ostrobothnia (FI) — Aplicação de uma Ferramenta de Análise de Lacunas



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Cooperação Transnacional
Ano	2014-2020
País/Países	Noruega (NO) e Finlândia (FI)
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	• Triple Hélix: – Empresas; – Governo; – Universidades. • Domínios da especialização na região de Nordland – Indústria de marisco – Indústria transformadora (metais, minerais, químicos e maquinaria) – Atividades turísticas baseadas na experiência

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• Nordland é uma região industrial da Noruega com um sistema educativo e de transmissão do conhecimento inadequadamente desenvolvido. É caracterizada por um alto nível de dependência de inovações em trajetórias e processos de learning by doing (aprender-fazendo). • As autoridades regionais responsáveis pelo S3 procuraram boas práticas que pudessem ser usadas para construir um sistema regional de inovação para a indústria de manufaturação norueguesa. • O modelo da Ostrobothnia foi identificado como exemplo de interesse por consistir numa análise e na formulação de políticas da Triple Helix. Já havia sido utilizado como ferramenta de planeamento de especialização inteligente em Ostrobothnia. • A comparação entre Nordland e Ostrobothnia foi considerada como um potencial caso de boas práticas, que ajudaria a desenvolver o modelo de Ostrobothnia e a promover a partilha internacional de boas práticas • As duas regiões trabalharam em conjunto durante a formulação da estratégia porque desejavam desenvolver dados comparáveis e promover uma aprendizagem transnacional: enquanto Nordland aprendia com o modelo de Ostrobothnia, esta aprendia com o processo de implementação da sua metodologia noutra região.
Objetivo (O que?)	• Desenvolver a estratégia de S3 na região de Nordland, com base na ferramenta de análise de lacunas (gap analysis), desenvolvida e aplicada na região de Ostrobothnia, e consolidando a aplicação do paradigma da Triple Helix
Quem?	• Autoridades regionais de Nordland (responsáveis pelo desenvolvimento e aplicação da S3)

Onde?	• Aplicação na Região de Nordland (Noruega), com o apoio da região de Ostrobótnia (Finlândia) (fronteiras não confinam)
Como?	• Investigadores de ambas a regiões conceberam uma ferramenta para medir a conectividade geral e a profundidade da cooperação regional num contexto de Triple Helix. No entanto, a ferramenta estava mais focada na melhoria da cooperação entre stakeholders regionais (e nos processos empreendedores de descoberta) do que na especialização e respetivos domínios (importa referir que Nordland teve um processo peculiar de definição de áreas de especialização, que se inseriu numa estratégia de inovação própria) (Mäenpää e Teräs, 2018). • A análise de lacunas (Gap Analysis) é oriunda das Ciências Empresariais. Baseia-se na avaliação das diferenças existente entre as expectativas e a experiência prática de líderes empresariais em relação às atividades de investigação e de educação na sua região. • Olhando para os problemas e soluções em conjunto com agentes-chave, incluindo líderes empresariais, empreendedores, associações empresariais e sindicatos, e experimentados novas soluções. • O modelo consiste em pesquisas, análise de lacunas, reuniões de focus-groups, medias políticas e avaliação, a que se segue uma repetição do processo. As lacunas entre determinados temas/assuntos/setores/atividades são identificadas, e são sugeridas medidas políticas para preencher essas lacunas, criando novas ligações e reforçando as mais fracas (Virkkala et al., 2014). Na região de Nordland foram utilizados questionários, focus groups, e peer review sessions na plataforma S3. • A comparação entre regiões permite, posteriormente, a procura de soluções partilhadas ou a adaptação de soluções de outros sistemas, bem como a transferência de boas práticas. • A escolha das áreas de especialização de Nordland foi baseada em trabalhos de I&D e estudos práticos anteriores, bem como no cariz exportador dessas áreas. • Existe uma plataforma tecnológica regional partilhada entre as universidades e as empresas. A maior parte dos parceiros de desenvolvimento tecnológico são da região. • Boas práticas de Ostrobótnia foram aplicadas durante a análise e preparação do processo S3 em Nordland. • O sistema de inovação em Ostrobótnia está orientado para as empresas e fundamentado no sistema de Triple Helix, estabelecendo uma ligação a universidades e entidades governamentais.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação:	• Aumento da colaboração intersectorial, com projetos comuns e com adaptação de tecnologias a novas funcionalidades (por exemplo, aproveitando mecanismo utilizados em plataformas petrolíferas para bombear água na indústria da aquacultura)
O que foi alcançado?	• Desenvolvimento de produtos intersectoriais.
O que se está alcançando?	• Foco na especialização funcional, através da Triple Hélix • Apesar da grande maturidade no que concerne à cultura de I&D já

	existente na região, Nordland está a aprofundar a cooperação e colaboração com outras regiões transnacionalmente para aprender com outras experiências.
Impacto	• Soluções para o sistema de educação e para os processos de investigação são coordenadas de acordo com as necessidades das indústrias, focando o objetivo geral de promover o desenvolvimento e a competitividade regional. • Resulta num mix de políticas baseadas na combinação de políticas nacionais, de estratégias universitárias, fundos estruturais, estratégias empresariais e sindicais, estratégias individuais de estudantes e da classe trabalhadora • Permite identificar problemas no sistema e potenciais soluções partilhadas entre empresas, entidades governamentais e universidades. Este processo aproxima todos estes agentes e fomenta a consolidação da cooperação baseada na Triple Hélix.
Dificuldades encontradas	• Na fase de planeamento da estratégia, há uma grande dependência das intuições públicas, enquanto as empresas apresentaram um comportamento mais passivo. • Na fase de implementação, há uma grande dependência da capacidade de liderança das empresas por parte das entidades governamentais e das universidades. No entanto, permitir a liderança por parte das empresas é uma forma de permitir processos mais flexíveis, eficientes, objetivos e desburocratizados.
Soluções e Lições aprendidas	• É um modelo de desenvolvimento que pode ser utilizada no planeamento de especialização inteligente por toda a UE. • Há setores onde as universidades e as empresas tecnológicas estão particularmente bem interligadas através do sistema de Triple Hélix. • O sistema deve estar focado nas empresas para produzir resultados que terão impacto na economia real. • O exercício de aprendizagem transnacional pode ajudar a região da Ostroboónia a concretizar os seus pontos fortes e a integrá-los no seu S3 (melhorando a ferramenta que desenvolveu inicialmente).
Estratégia de continuação	• Está a existir um processo de recolha de mais propostas para novos projetos. • Autoridades locais continuam a desenvolver estratégias aplicadas à S3. • Alargamento da cooperação a outros parceiros e regiões que desejam conhecer o modelo e aplicá-lo na sua realidade. • Nordland tem planos de longo prazo (10 anos) e continua estudos relacionados com o aumento das capacidades de inovação da região. Aqui inclui-se um novo centro para a educação e cooperação em engenharia de processos.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• Foco nos problemas das empresas e nos desafios estruturais de cada setor de atividade. • Estimular a cooperação entre várias empresas no mesmo projeto, nomeadamente projetos de cariz intersectorial e intrasectorial. • Procurar os agentes de outras regiões/países que possam ajudar a transpor boas práticas para outras realidades.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Innovative Nordland - Innovation Strategy for Nordland 2014-2020	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/91578/fh.ashx.pdf/3e6d55ab-78f7-499e-8a63-8084676ed787
Summary Report: Smart specialisation Strategy for Nordland	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/128069/Nordland_background_information_04092013.pdf/149d1187-cf20-4377-8253-b3be2bdcdb25
Smart Specialisation: Creating Growth through Transnational cooperation and Value Chains	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/154989/Smart+Specialisation+Creating+Growth+through+Transnational+cooperation+and+Value+Chains/f3587cf2-c511-42a4-b559-a89d511a7e38
In Search of Domains in Smart Specialisation: Case Study of Three Nordic Regions	Mäenpää, A. & Teräs, J. (2018). In Search of Domains in Smart Specialisation: Case Study of Three Nordic Regions, <i>European Journal of Spatial Development</i> , 68.
Smart Specialisation Implementation Processes in the North: Lessons learned from two Finnish regions	Teräs, J. & Mäenpää, A. (2016). Smart Specialisation Implementation Processes in the North: Lessons learned from two Finnish regions. <i>European Structural and Investment funds Journal</i> , 2.
The Ostrobothnian model of smart specialisation	Virkkala, S., Mäenpää, A. & Å. Mariussen (2014) "The Ostrobothnian model of smart specialisation", Proceedings of the University of Vaasa, Reports 196.

8.4. Lorraine (FR) and Tuscany (IT) — Ganhos da Colaboração Transnacional ao Explorar Oportunidades Intersectoriais de TIC nas S3



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Transnacional
Ano	2012- 2014
País/Países	França e Itália
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Inovação, investigação e desenvolvimento tecnológico

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• O BORDWIIS+ (Boosting Regional Development with ICT-Innovation-Strategies) foi formulado para, através de estratégias de especialização inteligente a nível regional, enfrentar o desafio do acompanhamento da evolução das TIC, de forma sistemática, eficiente e consequente. • Dada a importância das TIC para a competitividade, inovação e desenvolvimento industrial, é fundamental acompanhar a sua evolução e implementar rapidamente as novas soluções que surgem. • O sistema de formulação de políticas públicas tem muita dificuldade em acompanhar a volatilidade, o dinamismo e a constante alteração no setor das TIC. Há grande dificuldade na identificação de alvos apropriados e na escolha de meios apropriados para implementar estratégias de desenvolvimento. • A nível regional estes desafios ganham relevância e dificuldade acrescidas. As políticas devem ter em conta os seguintes fatores fundamentais: 1). Os pontos fortes e ativos a nível regional; 2). Políticas de inovação focadas no estabelecimento e apoio à inovação contínua nas PME e; 3). políticas inter-regionais dedicadas a áreas tecnológicas mais relevantes.
Objetivo (O que?)	• Contribuir para o objetivo central do INTERREG IVC. • Melhorar as condições para inovação em TIC e oportunidades de negócio em setores estratégicos para as respetivas regiões, bem como afirmar-se como um modelo para as regiões europeias em geral. • Aumentar a eficácia de políticas e instrumentos de desenvolvimento regional, modernização económica e aumento da competitividade da Europa através da troca de informações e experiências, coleccionar, colocar em prática, avaliar e desenvolver uma nova metodologia entre as regiões parceiras com o intuito de conceber, implementar e monitorizar políticas inteligentes de inovação em TIC.
Quem?	Bordwiis+ foi um projeto que envolveu dez parceiros de oito regiões europeias. As duas regiões consideradas neste caso de estudo estiveram envolvidas no projeto através de: • Lorraine: Conseil Régional de Lorraine; e INRIA - National Institute for Research in Computer Science and Control;

	• Toscana: Region of Tuscany.
Onde?	O foco do caso de estudo é a região da Toscana (Itália) e a região de Lorraine (França)
Como?	• A través da implementação de esforços coletivos para explorar as oportunidades de TIC que, por serem caracterizadas como muito amplas e dinâmicas, representam um desafio constante em conceber e implementar políticas e estratégias adequadas. • A metodologia estabelece a representação de cada região pelo parceiro responsável pela conceção da política de inovação TIC dessa região e inclui as seguintes atividades: – Análise de políticas e ativos regionais; – Preparação de um inventário de TIC em cada região; – Melhorar as práticas em modelos colaborativos; – Visitas de estudo; – Uma conferencia de divulgação de resultados finais; – Comunicação com a Comissão para discutir estratégias inteligentes de TIC a nível europeu; – Estudos sobre o potencial de cooperação inter-regional e o impacto regional; – Publicação da "Estratégia de Inovação em TIC para as Regiões da Europa: Recomendações para a Especialização Regional"; – Publicação de um plano de implementação por região para garantir a durabilidade dos resultados do projeto. • A formulação de políticas deve ser baseada numa visão clara e atualizada, utilizando planos adaptáveis para desenvolver, avaliar e modificar políticas de modo a garantir um impacto positivo em termos de qualidade de vida, mantendo os pontos fortes e ativos identificados.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	• O projeto BORDWIIS + conseguiu influenciar várias S3 nas regiões participantes, uma vez que abordou o desafio de fornecer aos decisores políticos recomendações sobre o modo como o desenvolvimento das TIC pode ser explorado nesse contexto. • O inventário de TIC, a análise de modelos colaborativos e as recomendações finais dos projetos foram elementos-chave nessa evolução de política. • Em resultado deste projeto, a região de Lorraine passou a integrar as ciências digitais e as necessidades de mercado ligadas às TIC como parte da sua estratégia. Anteriormente, a estratégia de inovação da região de Lorraine concentrava-se apenas em setores económicos bem estabelecidos, com atividade em materiais, bio-medicina, energia e recursos. • A partilha e sinergias realizadas no âmbito do BORDWIIS+ permitiram à região Lorraine identificar os seus pontos fortes e pontos fracos, com maior precisão e desenvolver um metaprojeto robusto baseado na inovação das TIC. • Na Toscana, as lições aprendidas durante a troca de experiências afetaram
---	--

	diretamente o processo de definição da S3. As visitas de estudo de ambos os projetos, além da análise comparativa entre os parceiros, foram cruciais para conhecer melhor a posição da Toscana internacionalmente em relação às TIC. • Com base na análise comparativa do projeto, “Photonics for space and medical applications” foi identificado como o campo de pesquisa e desenvolvimento mais importante. Como resultado, a Toscana incluiu soluções fotônicas nos domínios de aplicações médicas e aeroespaciais na sua versão final S3.
Impacto	• A aprendizagem transnacional, a análise comparativa e a partilha de resultados ajudaram as regiões a identificar novos interesses estratégicos no campo das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). • O projeto conseguiu influenciar várias S3 nas regiões participantes.
Dificuldades encontradas	• Resistência à mudança dentro da cultura organizacional. • Dificuldades de interação e comunicação entre entidades de diferentes regiões devido à diferença entre interfaces e protocolos. • Dificuldade de mensuração e demonstração imediata dos efeitos da inovação, que têm tipicamente efeitos a longo prazo. • Complexificação da gestão da propriedade intelectual resultante de projetos conjuntos.
Soluções e Lições aprendidas	• Projetos transnacionais conjuntos podem abrir novas trajetórias para as prioridades das S3 e redefinir focos estratégicos, com base em recursos próprios e em sinergias e ações partilhadas.
Estratégia de continuação	• Foi assinada uma declaração de intenção antes do final do projeto, onde os parceiros assumiram a vontade de continuar com a colaboração após o término do projeto. • Para poder explorar adequadamente as oportunidades de co-especialização, as autoridades públicas podem começar por reexaminar a sua S3 existente, numa tentativa de responder às seguintes questões: – Que regiões têm prioridades S3 semelhantes ou complementares? – Existe capacidade dentro do ecossistema para estabelecer redes com o outro parceiro em potencial e como? – Em caso afirmativo, quais são os problemas ou desafios comuns a serem abordados? – Quais são os instrumentos e instrumentos de políticas disponíveis para esta cooperação?
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• Análise comparativa entre regiões, identificando pontos fortes e fracos e boas práticas de superação de dificuldades e estabelecimento de sinergias; • Transposição do conhecimento e das boas práticas adquiridas pelos parceiros para outros projetos que estejam a desenvolver paralelamente, potenciando um efeito de propagação do conhecimento; • Realização de um inventário de TIC, identificando oportunidades e tendências; • Aplicação de boas práticas colaborativas, que agilizam a colaboração e o estabelecimento de interfaces diretas e comuns entre instituições.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Ficha resumo do projeto BORDWIIS+	http://www.interreg4c.eu/projects/project-details/index-project=190-boosting-regional-development-with-ict-innovation-strategies&.html
Resumo do projeto na página do Chefe de Fila	https://www.idepa.es/sobre-idepa/quienes-somos/proyectos-europeos-del-idepa/bordwiis
Relatório Final - BORDWISS+ Collaborative Models	https://issuu.com/katrinhanson/docs/b__collaborative_models_pages

8.5. Irlanda (IE) — O Caso a Indústria Biofarmacêutica (Biopharma Industry)



IDENTIFICAÇÃO

Tema	A indústria biofarmacêutica como bom exemplo
Ano	2013-2017
País/Países	Irlanda (IE)
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	• A National Research Prioritisation Exercise (NRPE) previa 14 áreas prioritárias para o investimento público em investigação. De entre estas, destaca-se a área abaixo indicada, onde está incluída a indústria biofarmacêutica. – Terapêutica - Síntese, formulação, processamento e entrega de medicamentos

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• A indústria biofarmacêutica assume uma posição prioritária no desenvolvimento económico da Irlanda visto ser um significativo criador de emprego, contribuir para o aumento de exportações e constituir um dos setores com maior crescimento no país. Porém, assiste-se a uma transição na indústria biofarmacêutica irlandesa. Embora as empresas do setor tradicionalmente se dedicassem à produção de produtos farmacêuticos, o grande crescimento está a verificar-se sobretudo na fabricação de produtos biológicos, registando-se um investimento significativo na produção de fármacos biológicos e o surgimento de novas unidades fabris. • Consequentemente, começaram a surgir novas necessidades de especialização técnico-científica, bem como a necessidade de ajustar a estratégia de investimento, desenvolvimento e de posicionamento no mercado internacional, tirando, contudo, partido das mais-valias e das vantagens competitivas existentes. A indústria biofarmacêutica da Irlanda possui um excelente histórico em termos de conformidade com as regulamentações estatutárias e de qualidade, o que representa vantagem-chave na sustentação e atração de investimentos, bem como na atração e retenção de talento (investigadores de alto nível). • Foram identificadas necessidades de habilitações no setor industrial, em geral, e na indústria biofarmacêutica, em particular. Globalmente, o desafio de garantir mão-de-obra adequadamente qualificada e experiente é considerado a maior restrição para o crescimento rápido desta indústria específica. Perante os investimentos significativos que se perspetivavam neste setor, afigurava-se como fundamental assegurar a disponibilidade de pessoas devidamente habilitadas para integrar a indústria, de modo a sustentar o seu crescimento contínuo, especialmente, perspetivando o funcionamento de novas estruturas, a complexificação dos processos de investigação, desenvolvimento e produção, e a evolução da cadeia de valor. • A Irlanda tem como vantagem competitiva uma reputação internacional baseada no desenvolvimento de processos e excelência industrial. Existe uma forte colaboração no campo da investigação entre a indústria
----------	---

	biofarmacêutica e os centros de investigação apoiados pelo Estado. Destaca-se o papel de instituições como a Science Foundation Ireland, a IDA Ireland, a Enterprise Ireland e a Higher Education Authority (HEA). • Foi criado o National Institute for Bioprocessing Research and Training (NIBRT), um centro de excelência a nível mundial para investigação e treino de processos para a indústria biofarmacêutica, e que se tornou um fator-chave na atração de investimento. Este instituto baseia-se numa colaboração inovadora entre a University College Dublin, o Trinity College Dublin, a Dublin City University e o Institute of Technology, Sligo. Proporciona uma experiência única de aprendizagem para estagiários num ambiente que replica as mais avançadas instalações de bioprocessos industriais. Paralelamente, conduz investigação de ponta em áreas-chave da fabricação biofarmacêutica em colaboração com a indústria e a academia. • O NIBRT foi financiado com recursos públicos através da IDA Ireland, agência responsável pela atração e desenvolvimento do investimento estrangeiro na Irlanda. Houve, pois, uma estratégia claramente vocacionada para o mercado internacional e para as exportações.
Objetivo (O que?)	• O objetivo principal consiste em analisar as necessidades e melhorar o desempenho da indústria biofarmacêutica (biopharma industry) na Irlanda em termos de habilitações e talento até 2020. • A Irlanda ambiciona ser o local de preferência para um centro de excelência de desenvolvimento e fabrico de fármacos/ biofármacos, executando atividades estrategicamente relevantes na cadeia de fornecimento global. Na prática, a estratégia passa por capitalizar vantagens competitivas evidentes e consolidadas para atingir uma posição de liderança no mercado internacional. • A avaliação das necessidades internas focou-se em garantir capacidade de fabrico de produtos biológicos, o mercado em maior crescimento da indústria, embora o termo “biopharma” englobe desenvolvimento e produção de medicamentos tradicionais (quimicamente processados), bem como medicamentos biológicos (fabricados em diversos organismos vivos).
Quem?	• Indústria biofarmacêutica em geral, destacando-se instituições como o National Institute for Bioprocessing Research and Training (NIBRT), o Synthesis & Solid State Pharmaceutical Cluster (SSPC), o Pharmaceutical Manufacturing Technology Centre (PMTTC) e a Agência de Desenvolvimento Industrial (IDA).
Onde?	• Irlanda / setor localizado principalmente nas regiões Sudoeste, Dublin, Oriente Médio e Oeste.
Como?	• Promover a avaliação interna e a identificação de necessidades atuais e futuras da indústria biofarmacêutica, bem como a implementação de soluções para lacunas das competências identificadas, através das seguintes práticas: – Antecipar e acompanhar a evolução mundial da indústria; – Envolver a indústria e stakeholders de forma contínua; – Avaliar os desafios e as oportunidades que provavelmente resultarão das futuras trajetórias da indústria; – Responder a desafios e oportunidades próprios da indústria de maneira proactiva; – Aumentar a informação e o conhecimento sobre oportunidades de carreira interessantes e gratificantes na indústria;

- Providenciar ensino superior, bem como educação e formação adicionais;
- Desenvolvimento profissional contínuo aos profissionais ativos;
- Práticas de recrutamento e retenção de talentos;
- Reciclagem de candidatos a emprego para preencher vagas disponíveis;
- Atrair e reter talentos internacionais experientes da indústria biofarmacêutica, incluindo expatriados.

• Promover a transposição de boas práticas da indústria farmacêutica tradicional para a fabricação de produtos biológicos, incluindo boas práticas de fabrico, de gestão de risco, de qualidade, de excelência e de conhecimento operacional, dadas as semelhanças que existem.

• Desenvolver conhecimentos adicionais no processo biotecnológico, ou seja, conhecimento de contaminação, de processamento estéril e de salas limpas, bem como ao nível das operações.

• Reforçar as competências nacionais em áreas técnico-científicas específicas:

- Na análise de dados, dado que é uma das principais áreas de habilidades emergentes;
- No conhecimento sobre medicamentos, processo de fabrico e ciclo de vida de medicamentos;
- Na experiência em Engenharia de Processos e em Garantia de Qualidade / Validação;
- Na produção de "pequenas moléculas", onde existe uma necessidade contínua de melhoria de qualidade, com uma mudança do volume para a fabricação contínua de tecnologia.

• O desenvolvimento estratégico da indústria farmacêutica e, em particular, do setor biofarmacêutico é uma **demonstração da especialização inteligente** em ação através da especialização **Global Value Chain** (GVC) e da adoção de uma abordagem abrangente de desenvolvimento. A estratégia está estreitamente alinhada com **Key Enabling Techniques** (KETs) da UE e com a Priorização de Investigação na Irlanda.

• A **Especialização Inteligente** da Irlanda no setor da biofarmacêutica está estritamente alinhada com os quatro **Cs**:

- **C**ompetitive Advantage (vantagem competitiva) baseada em combinar I&D com negócios e desenvolvimento de ligações, adoção de tecnologias para diversificação / modernização de setores e exploração de áreas emergentes;
- **P**olicy **C**hoices (escolha de políticas) que envolvem a seleção de um número limitado de prioridades em concordância com cadeias de valor internacionais;
- **C**ritical Mass (massa crítica) de recursos e competências;
- **C**ollaborative Leadership (liderança colaborativa) entre o meio académico, empresas, administração pública e sociedade civil (ou seja, **hélice quádrupla**) e **sinergias** entre instrumentos de financiamento (UE, nacional, regional).

• Para desenvolvimento do setor biofarmacêutico na Irlanda, foi implementada uma metodologia de reforço das competências técnico-científicas do setor, que compreendeu vários elementos e fases integradas:

- Análise das principais tendências e dos impulsionadores de mudanças que afetam as necessidades atuais e futuras do setor e os requisitos de competências inerentes.
- Determinação do atual perfil da força de trabalho da indústria.
- Realização de uma pesquisa estruturada de 20 informantes-chave – empresas e organizações – sobre as necessidades de competências no setor e como desenvolvê-las.
- Realização de workshops sobre as necessidades de competências da indústria biofarmacêutica, envolvendo empresas, organizações, fornecedores de programas de educação e formação, e entidades do Estado.
- Enquadramento do fornecimento atual de competências relevantes a partir da oferta de formação e de educação.
- Consideração do objetivo final desta iniciativa no processo de qualificação, de modo a preencher possíveis vagas de emprego com candidatos adequados.
- Consideração de como as lacunas identificadas na provisão de competências – quantidade, qualidade e diversidade – podem ser abordadas, particularmente no que concerne à fabricação de produtos biológicos.
- Análise às ações tomadas por outros países para desenvolver um fornecimento de talentos relevantes.
- Recomendação de respostas para abordar quaisquer lacunas identificadas na provisão de competências, levando particularmente em consideração as necessidades de competências necessárias à produção de produtos biológicos.
- Um "Grupo de Validação" foi estabelecido para "testar o sentido" dos resultados da investigação e das recomendações do relatório:
 - Foram envolvidas empresas de a) Biologia (fabricação de medicamentos de "grandes moléculas"); b) farmacêutica (fabricação de medicamentos de "pequenas moléculas"); e c) Serviços relacionados com a biofarmacêutica.
 - Houve particular atenção às competências necessárias dentro das principais áreas funcionais de uma típica operação de produção biológica, para além do equilíbrio de habilidades técnicas e "soft skills".
- Estruturou-se um Plano de Ação para atender às necessidades específicas das áreas prioritárias, que integrou a necessidade de:
 - Fomentar a investigação e a colaboração interdisciplinar;
 - Fomentar novas formas de parcerias público-privadas;
 - Manter a relevância da indústria para a base de investigação pública;
 - Alavancar redes de investigação internacionais;
 - Explorar programas de colaboração internacional (ex.: H2020);
 - Abordar o papel da inovação no setor público;
 - Desenvolver um ambiente regulatório doméstico mais moderno;
 - Desenvolver a capacidade de influenciar os padrões internacionais.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	• Um bom exemplo de uma trajetória de atualização e melhoria dentro de uma cadeia de valor. • Aproveitamento de mais-valias e vantagens competitivas consolidadas dentro de um setor específico – indústria farmacêutica tradicional – para alavancar a sua própria evolução e a inovação estrutural da cadeia de valor, com uma transição para a biofarmacêutica.
Impacto	• Existem várias empresas de grande dimensão dentro do setor, embora 35 empresas representem 85% do emprego. A indústria biofarmacêutica exportou produtos no valor de € 30,2 biliões em 2015 e contribuiu para a economia com € 1,7 biliões em salários. Cria empregos secundários significativos na construção e em outros serviços, enquanto o investimento na construção de novas fábricas está em execução. • Estão a surgir pontos fortes em áreas como a Genética Molecular, os Probióticos, a Imunologia, a Nanotecnologia e os Materiais. No entanto, como acontece com qualquer sistema de IST, ainda persistem desafios de alinhamento da investigação financiada publicamente com as necessidades da indústria e da sociedade, bem como de otimização da eficiência para obter o máximo retorno desse investimento.
Dificuldades encontradas	• Uma das principais dificuldades das empresas prende-se com a disponibilidade de pessoal devidamente qualificado para corresponder ao crescimento previsto no fabrico de produtos biológicos de “grandes moléculas”. Por vezes, há a necessidade de recorrer a pessoal com informações inferiores às exigidas e investir recursos para elevar o seu conhecimento e ganhar experiência em áreas funcionais. • As empresas identificaram, igualmente, lacunas de soft skills no pessoal qualificado, que dificultam a sua integração e a adaptação à cultura organizacional, bem como condicionam o desempenho exigido no setor. As empresas procuram, sobretudo, capacidade de iniciativa, assumindo responsabilidades, colaborando com os outros, competências comunicacionais, adaptabilidade e atitude positiva. • Há um entendimento generalizado de que a carreira científica na indústria biofarmacêutica não é atraente. Existe uma falta de perceção sobre o tipo de trabalho desenvolvido diariamente, que se alastra até ao Ensino Secundário. Existe, claramente, a necessidade de transmitir uma nova mensagem à Sociedade, em particular dentro do ambiente educativo, demonstrando as oportunidades existentes, esclarecendo a sua importância e revelando o potencial dos resultados atingidos, de forma cativante.
Soluções e Lições aprendidas	• O desenvolvimento de ações apropriadas ao mercado e às necessidades das empresas é mais facilmente atingido com o envolvimento das PMES, de organizações representativas, de organizações públicas de investigação e associações empresariais. Esta é, também, uma excelente forma de sensibilização para as oportunidades de inovação e potenciais aplicações para as PME, em especial para as PME com menos intensidade tecnológica. • Deve ser intensificado e incentivado um maior envolvimento entre stakeholders, empreendedores e outros <i>players</i>, facilitado pelos líderes políticos, na implementação e maior desenvolvimento da estratégia de especialização inteligente setorial. Para tal, é importante estabelecer acordos para esse envolvimento a nível nacional e regional.

	• Verifica-se a necessidade de definir as áreas e atividades em cada país/região em que as suas capacidades de investigação e inovação se diferenciam num contexto internacional, agilizando, também, a interação internacional com clusters e outras empresas.
Estratégia de continuação	• Foi compilado um conjunto de recomendações que servem como Plano de Ação para satisfazer as necessidades de habilitações e de recursos qualificados no setor da biofarmacêutica até 2020, que incluem: – Formação nacional de pós-graduação em áreas relevantes; – Potencial de requalificação profissional de candidatos a emprego com as qualificações pertinentes; – O desenvolvimento profissional contínuo dos trabalhadores; – Sempre que necessário, a migração interna de pessoal experiente, incluindo expatriados. • Foram identificados desafios contínuos que devem ser considerados no trabalho conjunto entre a indústria biofarmacêutica, o sistema de educação e formação e os stakeholders relevante, incluindo: – Atrair um número mais elevado e equilibrado de graduados disponíveis com conhecimento nas áreas de ciência, engenharia, saúde, computação e estudos empresariais (no enquadramento da Estratégia Nacional de Competências da Irlanda 2025, que inclui como um objetivo crescimento da participação no STEM); – Garantir um alinhamento constante, otimizado e relevante do sistema de educação e formação à indústria biofarmacêutica, particularmente para fabricação de produtos biológicos; – Dar continuidade à melhoria do nível de qualificação dos candidatos a emprego, assegurando que possuem as qualificações e aptidões necessárias para preencher as vagas e oportunidades disponíveis; – Apoiar o desenvolvimento profissional contínuo daqueles que trabalham na produção de produtos farmacêuticos e biológicos; – Otimizar o recrutamento e a retenção de talentos internacionais experientes no setor. • Há necessidade de aprofundar o envolvimento entre as empresas e os fornecedores de educação e formação, de modo a garantir um melhor alinhamento do projeto e dos programas educativos e formativos. As empresas devem contribuir para elaboração de estratégias de adaptação curricular e atração de mão-de-obra. Revisões regulares dos programas em Instituições de Terceiro Nível devem ser realizadas para garantir que sejam informadas e relevantes para o mercado. Assim, o alinhamento integral do setor alavancará a utilização de todas as medidas possíveis para melhorar as competências e a disponibilidade de talentos, particularmente os vocacionados para a produção de produtos biológicos. • A evolução futura da indústria está também condicionada a uma melhor comunicação e “sedução” de novos elementos. Deverá, assim, promover-se a demonstração dos benefícios dos produtos que produz e da sua intervenção na Sociedade, de modo a promover a atratividade das carreiras na indústria para alunos de nível secundário e terceiro nível; • Deve ser realizado trabalho adicional na cooperação estratégica e no estabelecimento de sinergias entre os vários <i>stakeholders</i> do setor, bem como no incentivo à internacionalização das PME. Pode ser reforçada a exploração de oportunidades de financiamento externo (despesas do FEDER

	fora da área de programação, INTERREG, FSE, etc.). • A comunicação em torno da estratégia do setor pode ser melhorada, ser mais regular e adequada, de modo a difundir os seus resultados para todas as partes interessadas e para o público em geral (ex.: criação de um site dedicado). • Há, ainda, a necessidade de aprimorar o sistema de monitorização e de avaliação da estratégia, incluindo através da definição de indicadores apropriados, para ajudar a eliminar as iniciativas que não estão a funcionar.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• O trabalho do Steering Group tomou em consideração desenvolvimentos complementares a nível da UE e outras iniciativas internacionais. Isto incluiu o alinhamento com o Sétimo Programa-Quadro da UE (FP7) / Horizonte 2020 e com iniciativas europeias em relação à “programação conjunta”, bem como tendo em conta os planos futuros em matéria de política de investigação e inovação na Europa e no mundo. • O sucesso deste programa serve como exemplo para outros pequenos países e/ou regiões para o desenvolvimento de áreas específicas a integrar nas suas RIS3 e crescimento de áreas.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Ireland is a home for 24 of the world's top biotech and pharma companies	https://www.siliconrepublic.com/careers/biotech-pharma-companies-ireland
Implementation of Research Prioritisation	https://dbi.gov.ie/en/Publications/Publication-files/Forf%C3%A1s/Implementation-of-Research-Prioritisation.pdf
Ireland: The Gateway to Biopharma's Future	http://www.biopharminternational.com/ireland-gateway-biopharmas-future
Ireland's S3 in the Smart Specialisation Platform	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/IE/tags/IE
Global Value Chains and smart-Specialization Strategy	Brennan and Rakhmatullin R., 2015. Global Value Chains and smart-Specialization Strategy. EUR 27649 EN, doi: 10.2791/44840 http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/96243/Global+Value+Chains+and+Smart+Specialisation+Strategy/8546d7e1-0219-4ed4-905a-e637731d4846
Future Skills Requirements of the Manufacturing Sector to 2020	Forfas (2013). Future Skills Requirements of the Manufacturing Sector to 2020 Expert Group on Future Skills Needs, February. http://www.skillsireland.ie/media/270213-Future_Skills_Requirements_of_Manufacturing-Publication.pdf
Clustering in Ireland: development cycle considerations	Sean O'Connor, Eleanor Doyle & Stephen Brosnan (2017). Clustering in Ireland: development cycle considerations, <i>Regional Studies, Regional Science</i> , 4:1, 263-283, https://doi.org/10.1080/21681376.2017.1402361
Pharmaceuticals in Ireland (Fact Sheet)	http://www.een-ireland.ie/eei/assets/documents/uploaded/general/Pharmaceuticals%20Fact%20sheet.pdf
The impact of the patent cliff on Pharma-Chem output in Ireland	Enright, Shane and Dalton, Mary. The Impact of the Patent Cliff on Pharma-Chem Output in Ireland, SSIS paper, March 2014. http://www.tara.tcd.ie/handle/2262/72777

8.6. Wielkopolska (PL) – Desenvolver a S3 Através da Colaboração Transnacional



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Transnacional
Ano	2010-2011 (SCINNOPOLI) e 2012-2014 (KNOW-HUB)
País/Países	Áustria, França, Espanha, Itália, Polónia, Bélgica, Hungria, Dinamarca
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Política de Inovação

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• O desenvolvimento da S3 de Wielkopolska (PL) foi apoiada pela partilha de experiências e conhecimento, exploração de sinergias, aprendizagem transnacional, benchmarking e aplicação de métodos colaborativos, com outras regiões europeias, enquanto participava em dois projetos INTERREG IVC - SCINNOPOLI e KNOW-HUB. • O Poznan Science and Technology Park (PSTP), como o parceiro da região de Wielkopolska no projeto SCINNOPOLI, pretendia contribuir com a sua experiência prática no ciclo de política de inovação (programação-implementação-avaliação) e aprender com a experiência de outros parceiros. A região de Wielkopolska ainda não tinha estabelecido um sistema coerente de mensuração do impacto da política de inovação, mas o Observatório Regional de Inovação ficou incumbido de o fazer com base nas soluções e boas práticas a identificar parceiros do SCINNOPOLI. • O projeto KNOW-HUB foi implementado dada a necessidade que existia na Europa de remover obstáculos ao desenvolvimento da Economia do Conhecimento, incluindo a baixa procura por inovação, pobre capital social, excesso de burocracia e regulamentação, barreiras institucionais, escassez de competências de capital humano ou pobre conectividade entre agentes de inovação. • Existia a necessidade de enfrentar um problema de insuficiência de competências nas regiões europeias para desenvolver uma gestão estratégica de política de inovação, a qual produzia impactos negativos na eficiência das operações do Fundos Estruturais. No quadro da União Europeia, as regiões têm um papel crucial no estímulo à economia e ao desenvolvimento de vantagens competitivas duradouras. Para isso necessitam de estratégias relevantes e novos instrumentos de intervenção, capazes de alterar o comportamento das empresas, investigadores e outros agentes do sistema de inovação.
Objetivo (O que?)	• O objetivo geral do projeto SCINNOPOLI foi desenvolver e aplicar um sistema de avaliação holística e integrada que permitisse a melhoria contínua da necessidade de orientação regional na política de inovação e apoiasse as empresas e a competitividade regional, bem como apoiasse a criação de novos empregos de alta-qualidade, levando a um maior bem-estar regional.



	• Na prática, o SCINNOPOLI foi um projeto de capitalização, que visava a melhoria contínua da eficácia e da eficiência da política regional de inovação através de um sistema de avaliação de impactos. • O projeto KNOW-HUB pretendeu preencher a lacuna de escassez de conhecimentos, competências e experiência das regiões europeias na conceção e implementação de estratégias inteligentes e eficazes para a inovação. • O objetivo essencial do projeto KNOW-HUB foi melhorar as políticas de inovação regionais e apoio as regiões europeias a desenvolver vantagens competitivas. Focou-se em dois temas centrais: estratégias e políticas de especialização inteligente; e instrumentos eficazes de políticas de inovação.
Quem?	• Poznan Science and Technology Park (PSTP) (parceiro nos dois projetos, sendo Chefe de Fila no projeto KNOW-HUB) • Projeto SCINNOPOLI (Scanning Innovation Policy Impact): Baixa Áustria (AT), Bretagne (FR), Flandres (BE), Navarra (ES), Nyugat-Dunantul (HU), Provença-Alpes-Côte d'Azur (FR), Puglia (IT), Schleswig-Holstein (DE), Wielkopolska (PL) • KNOW-HUB: Wielkopolska (PL), Eszék-Alfold (HU), País Basco (ES), Nord-Pas de Calais (FR), Provence-Alpes-Côte d'Azur (FR), Baixa Áustria (AT), Weser-Ems (DE), Banská Bystrica (SK), Castilla y León (ES), Gabrovo (BG)
Onde?	• Wielkopolska, região da Polónia
Como?	• A região de Wielkopolska, juntamente com outros parceiros que desenvolvem a S3, teve a oportunidade de 1) partilhar o conhecimento necessário sobre processos regionais de descoberta empreendedora; 2) projetar medidas políticas; 3) obter conselhos de parceiros; 4) rever experiências de partilha com outras regiões para obter sucesso de inovação. SCINNOPOLI: • Como projeto de capitalização, o projeto baseou-se num processo de recolha, análise, disseminação e transferência de Boas Práticas. • Esta metodologia visa a otimização dos resultados atingidos por via dessa política. • Os parceiros do projeto estavam incumbidos de implementar as suas atividades de monitorização de impactos diretamente através de programas de desenvolvimento estrutural, como os seus Programas Operacionais Regionais. • Cada parceiro teria que desenvolver um Plano de Ação pronto a implementar, com base em boas práticas dos outros parceiros. • No final, os parceiros deveriam, ainda, apresentar recomendações de boas práticas para desenvolvimento da política de inovação, ficando ao critério dos restantes a sua adoção. • O projeto SCINNOPOLI proporcionou a oportunidade aos parceiros a desenvolver o S3, para partilhar o conhecimento necessário sobre elementos-chave do S3, processos regionais de descoberta empreendedora, projetar medidas políticas, obter conselhos de revisões por parceiros partilhando experiências com outras regiões no caminho para o sucesso da inovação. • No projeto SCINNOPOLI, tanto o intenso intercâmbio inter-regional como a análise do impacto dos sistemas regionais de inovação reforçaram o desenvolvimento do S3 de Wielkopolska no domínio das metodologias de

	monitorização, avaliação e avaliação de impacto. KNOW-HUB: • Profissionais de 10 regiões da União Europeia colaboraram na revisão das suas políticas e práticas de modo a identificar situações a melhor, bem como boas práticas para partilhar com os outros. • Existiu um processo de aprendizagem conjunta para compreender como aplicar o conhecimento e a experiência identificada no processo de revisão por pares, e como partilhar o conhecimento com o apoio de ferramentas modernas de gestão do conhecimento. • O projeto incluiu a colaboração com a Smart Specialisation Platform (S³), no que concerne ao trabalho de revisão e melhoria das RIS3, inspirando-se nas lições aprendidas com as anteriores estratégias regionais de inovação (RIS e RITTIS). • No projeto KNOW-HUB, houve um envolvimento mútuo de influência em políticas e práticas futuras, baseado nas experiências e boas práticas já existentes dentro da parceria. • Os parceiros reviram as políticas e as práticas das regiões participantes e identificaram boas práticas e os problemas existentes. As conclusões destas “revisões por pares” (peer review) foram utilizadas no processo de aprendizagem conjunta. O processo de revisão por pares assegurou uma situação onde todos ganharam, uma vez que a região avaliada recebia um feedback imparcial de um parceiro externo, que, por sua vez, aprendia com as práticas da região que avaliava. Foram realizadas 10 visitas para peer review, assim como 10 relatórios com mensagens claras e recomendações objetivas. • Posteriormente, os parceiros envolveram stakeholders-chave do seu contexto regional para discutir as lições aprendidas e preparar, passo a passo, planos de implementação talhados para as necessidades específicas da região.
--	--

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	• Foram estabelecidas as áreas de especialização inteligente na Wielkopolska, que resultaram de um processo de descoberta empreendedora e enquadram uma visão de desenvolvimento estratégico para cada uma das áreas identificadas como prioritárias, de acordo com as boas práticas apreendidas. • A região e Wielkopolska aprendeu novas boas práticas e, com base nisso, desenvolveu o seu próprio sistema de monitorização. Fê-lo através de um processo faseado que começou com métodos simples e objetivos concretos para conquistar os decisores políticos e outros stakeholders regionais relevantes. Esta abordagem garantiu que os resultados do processo de monitorização da política de inovação pudessem ser convertidos em princípios de decisão política, com impactos particularmente importantes no processo de planeamento do Programa Operacional Regional para o período 2014-2020.
Impacto	• O desenvolvimento de uma estratégia S3 para a região Wielkopolska foi apoiada pela partilha de experiências com outras regiões europeias, enquanto participava em dois projetos INTERREG IVC – KNOW-HUB e SCINNOPOLI. A participação nesses projetos proporcionou às instituições Wielkopolska contatos relevantes com parceiros, ajudou a desenvolver as

	competências necessárias para continuar a colaboração inter-regional na fase de implementação e levou a um novo projeto INTERREG Europe. • A introdução das boas práticas identificadas em outras regiões e a construção de planos de ação com base nas mesmas permitiu uma definição concreta de políticas de inovação e especialização inteligente, explorando vantagens competitivas da região de Wielkopolska.
Dificuldades encontradas	• A centralização do poder e a falta de autonomia dos responsáveis regionais perante as autoridades nacionais, bem como a falta de autoridade para decidir sobre a alocação de fundos comunitários, foi uma grande barreira à execução do projeto. O processo burocrático atrasou e complicou a implementação de medidas. • Como projetos diretamente relacionados com a inovação, houve dificuldades resultantes da perceção da definição de inovação. Tradicionalmente, a inovação estava associada a outputs tangíveis, mas a inovação de processos, serviços e políticas (intangível) requeria muito mais atenção e compreensão. • Uma das principais dificuldades no desenvolvimento de políticas de inovação de serviços prende-se com a posição dominante de políticas, estratégias e instrumentos de suporte direcionadas para a inovação tecnológica.
Soluções e Lições aprendidas	• A experiência anterior dos parceiros envolvidos – tanto derivada de outros projetos de cooperação, como desenvolvida pela atividade diária em matéria de inovação – permitiu que os parceiros (nomeadamente o PSTP) pudessem contribuir ativamente para o sucesso do projeto com boas práticas consequentes e com impactos práticos. • A criação de Planos de Ação prontos a implementar torna-se mais fácil, produzindo efeitos na preparação da S3 de uma forma muito mais objetiva e com a possibilidade de comparação com outras regiões. • O envolvimento muito ativo de importantes entidades governativas no projeto e nas suas atividades demonstrou que o adequado envolvimento de autoridades regionais é possível e pode ter impactos muito positivos nos resultados dos projetos e nos impactos causados nas regiões participantes. • As peer reviews ajudaram a identificar boas práticas, que inspiraram parceiros a iniciar atividades adicionais dentro do projeto e, numa base bilateral, desenhar e reorganizar medidas existentes de políticas de inovação. Este processo foi apoiado workshops de aprendizagem mútua.
Estratégia de continuação	• A região de Wielkopolska promoveu a introdução dos resultados do trabalho desenvolvido com os parceiros na esfera política regional, influenciando diretamente o para planeamento futuro da sua S3, da política de inovação global da região e da preparação do Programa Operacional regional para 2014-2020. • O projeto ESSPO (Portfólio de Serviços de Apoio Eficiente para PME), mais uma iniciativa colaborativa, implementa uma das ações previstas na S3 da Wielkopolska e representa um mecanismo de continuação do trabalho desenvolvido. Está a ser executado através do INTERREG Europe e centra-se na melhoria dos serviços especializados de intermediação para PME no âmbito da S3. • No projeto KNOWHUB, o processo de peer review com troca de visitas entre as regiões parceiras criou a base para a transferência de tecnologia e conhecimento e colaborações de ganho mútuo (win-win) a disseminar para

	além da implementação do projeto. As recomendações da peer review foram o ponto de início para a melhoria da política de cada região. • O conhecimento recolhido no projeto será disseminado de uma forma inteligente, utilizando ferramentas modernas de gestão do conhecimento, como blogs, artigos tipo wiki, vídeos e sessões de formação.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• O processo de aprendizagem conjunta é extremamente valioso em situações onde há pouco conhecimento e histórico dentro de determinadas temáticas. Permite que os parceiros aprendam uns com os outros e alavanquem esse conhecimento para aplicações práticas e consequentes em cada caso. • Implementar processos de peer review introduz o elemento de imparcialidade e a capacidade de analisar friamente determinados problemas. É também um mecanismo de aprendizagem conjunta e forma de identificar novas soluções de otimização de processos. • A elaboração e planos de ação práticos e prontos a implementar, com o apoio de stakeholders relevantes do mercado, confere aos promotores de políticas públicas instrumentos muito valiosos para dar “vida prática” às suas ideias e poder, posteriormente, avaliar o impacto real dessas iniciativas • É fundamental assegurar um envolvimento ativo e permanente de decisores políticos, com poder para decisão, nomeadamente no que concerne à alocação de fundos e à implementação de alterações estruturais, de modo a agilizar os fluxos de trabalho, a abreviar processos burocráticos e a encurtar o tempo de chegada ao mercado das novas soluções.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Website do projeto SCINNOPOLI	www.scinnopoli.eu
Website do projeto KNOW_HUB	www.know-hub.eu
Página do projeto SCINNOPOLI no INTERREG IVC	http://www.interreg4c.eu/projects/project-details/index-project=104-scanning-innovation-policy-impact&.html
Página do projeto KNOW-HUB no INTERREG IVC	http://www.interreg4c.eu/projects/project-details/index-project=202-enhancing-the-regional-competences-in-strategic-management-of-innovation-policies&.html
Boas práticas em projetos de Capitalização (Interreg IVC)	http://www.interreg4c.eu/good-practices/capitalisation/innovationsystems/innovationsystemsreport/analysis/index.html

8.7. Lituânia (LT) – Incorporar uma Colaboração Macrorregional no Programa Operacional



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Nacional / Macrorregional
Ano	2013-2015
País/Países	Lituânia (LT)
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Inovação Agrícola e Tecnologias Alimentares; Energia e Ambiente Sustentável; Novos Processos de Produção, Materiais e Tecnologias; Tecnologias da Saúde e Biotecnologia; Transportes, Logística e Tecnologias de Informação e Comunicação; Sociedade Inclusiva e Criativa.

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• Antes de integrar o processo de RIS3, a Lituânia não possuía um foco político e o devido planejamento estratégico claro na área da inovação. Consequentemente, a aplicação de fundos estruturais da EU, e dos limitados recursos do país, foi dispersa por várias instituições sem a devida coordenação. • Apesar de existirem duas entidades principais de financiamento – o Ministérios da Ciência e Educação e o Ministério da Economia – vários ministérios e instituições seguiram as suas próprias áreas prioritárias. Esta situação condicionou o financiamento de todos os setores económicos e campos de investigação, em geral, e, em particular, aqueles com maior potencial. • O período de pouco foco estratégico levou ao fortalecimento dos setores económicos tradicionais e de exportação composta de produtos de baixa e media tecnologia desprovidos de inovação. Limitou, por isso, a capacidade de mutação da economia e de penetração de soluções inovadoras. • Em resultado, durante o Período de Programação Comunitária 2007/2013, privilegiaram-se resultados de fácil mensuração, sobretudo de índole tangível. Criaram-se condições de excelência ao nível das infraestruturas, mas a falta de atenção aos recursos humanos perpetuou ativos com capacidades muito baixas. • Adicionalmente, a inovação no país estava muito condicionada por várias deficiências no setor público, incluindo estabilidade política, eficácia governativa, qualidade regulatória, controlo da corrupção. Existiam, portanto, obstáculos institucionais difíceis de superar no estímulo à inovação. Por esse motivo, a Lituânia era considerada um país no estado inicial de desenvolvimento do domínio da inovação.
Objetivo (O que?)	• Desenvolver a RIS3 da Lituânia. • Induzir uma mudança positiva no desempenho da inovação nacional. • Acompanhar tendências emergentes e melhorar a coordenação das políticas nacionais, fornecendo os recursos públicos necessários e criando incentivos adicionais em pontos de estrangulamento para apoiar o



	crescimento de novos setores.
Quem?	• Research and Higher Education Monitoring and Analysis Centre” (MOSTA) • Ministério da Economia
Onde?	Lituânia
Como?	• O plano do RIS3 da Lituânia consistiu de várias atividades, sendo as principais: – Realização de análises, prospetivas, pesquisas, painéis de discussão e outras ferramentas para explorar os desafios presentes e futuros; – Identificação de meios e campo para abordá-los. • De modo a compreender os desafios, a identificar as tendências e a estabelecer prioridades, uma análise ao contexto geral e aos desafios globais teve que ser realizada, a qual foi posteriormente verificada pelos stakeholders e estruturada num roadmap final. • Os principais temas e contextos selecionados para análise foram: – Tendências e drivers globais que representam desafios para a política de I&I da Lituânia; – Desafios de longo prazo para a economia e sociedade da Lituânia – Potencial de investigação na Lituânia; – Revisão de forças da economia da Lituânia e as perspetivas de crescimento com base no conhecimento. • A análise às forças da economia da Lituânia e as perspetivas de crescimento com base no conhecimento foi realizada de acordo com sete critérios: – Exportações; – Crescimento consistente em valor acrescentado; – Alta tecnologia e/ou pessoal qualificado como fatores primários de produção; – Estratégias competitivas adotadas; – Atração de investimentos substanciais; – Massa crítica na economia; – Priorização anterior para financiamento em I&D. • Posteriormente, procedeu-se ao mapeamento de acordo com duas dimensões: – Potencial para crescimento baseado em conhecimento; – Atual competitividade e especialização. • Muitas das atividades selecionadas pertenciam a setores económicos tradicionais, não adequados para inclusão na RIS3, procedendo-se, assim, a uma nova distribuição de acordo com os seguintes critérios: – Setores tradicionais; – Desafios futuros; – Pilares fundamentais atuais; – Setores em transição; – Prioridades naturais; – Setores emergentes/de nicho baseados no conhecimento. • Foram selecionadas 6 áreas prioritárias preliminares. Para alcançar um plano final, cada uma dessas áreas foi discutida em painéis específicos de

especialistas e stakeholders. Estes painéis dedicaram-se a:

- Recolher conhecimento sobre as necessidades e necessidades mais importantes em relação aos desafios futuros, clarificando nichos específicos de I&D com recursos humanos e infraestrutura de I&D substanciais, bem como inquirir as empresas sobre o seu interesse em participar na criação das respetivas tecnologias, processos e produtos;
- Recolher sugestões sobre o que cada campo de prioridades deveria incorporar, no que concerne a tecnologias, processos e produtos.

• Por fim, 6 áreas prioritárias e abrangentes foram mapeadas, integrando 20 prioridades. Para além da consideração da infraestrutura de I&D e das TIC (como facilitador transversal a todas as áreas), este mapeamento foi realizado de acordo com:

- Elevado potencial para aumentar a quota de mercado global das iniciativas Lituanas e para comercializar o conhecimento disponível;
- Elevado potencial de I&D no setor privado;
- Elevado potencial de I&D no setor público;
- A importância da área na abordagem a desafios nacionais e globais.

• As atividades de preparação da RIS3 na Lituânia foram desenvolvidas de acordo com um processo de descoberta empreendedora.

• O processo obedeceu a um diálogo bottom-up por representantes das autoridades científicas, empresariais, públicas e governativas. Foi um meio para mobilizar vários stakeholders com um objetivo comum.

• O processo foi baseado numa constante comunicação e apuramento público de responsabilidades.

• Para além do objetivo de ter uma estratégia pronta, o processo visou a propriedade coletiva (i.e., “direitos de autor” coletivos) do output.

Sumariamente, a metodologia de seleção das grandes áreas de prioridade englobou 1) a análise da economia nacional; 2) a validação dessa análise; e 3) o mapeamento de prioridades. Segue-se a monitorização e avaliação da RIS3.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da
cooperação:

O que foi alcançado?

O que se está
alcançando?

• As seis áreas prioritárias selecionadas para a RIS3 da Lituânia, são as que se enumeram abaixo, incluindo, ainda, as 20 prioridades associadas:

1. Agro-inovação e Tecnologias Alimentares

- Alimentos mais seguros e uso sustentável de biomateriais;
- Alimentos funcionais;
- Desenvolvimento, melhoria e processamento inovador de matérias-primas biológicas (biorrefinaria).

2. Energia e Ambiente Sustentável

- Sistemas inteligentes para eficiência energética, diagnóstico, monitorização, medição e gestão de geradores, redes e clientes;
- Produção de energia e combustível utilizando biomassa/resíduos e tratamento, armazenamento e eliminação resíduos;
- Tecnologia para o desenvolvimento e uso de edifícios inteligentes de baixo consumo energético – construção digital
- Instalações e tecnologias de energia solar para uso em geração de

	energia, aquecimento e arrefecimento 3. Tecnologias da Saúde e Biotecnologia – Tecnologias moleculares para medicina e biofarmacêutica – Tecnologias avançadas aplicadas para a Saúde individual e pública – Engenharia médica avançada para diagnóstico e tratamento precoces 4. Sociedade inclusiva e criativa – Tecnologias e processos modernos de autodesenvolvimento que promovem a formação de indivíduos criativos e produtivos – Tecnologias e processos para o desenvolvimento e implementação de inovação disruptiva 5. Processos de produção, materiais e tecnologias pioneiras – Tecnologias fotónicas e de laser – Materiais funcionais e revestimentos – Materiais estruturais e complexos – Sistemas tecnológicos flexíveis para desenvolvimento e fabricação de produtos 6. Transporte, logística e tecnologias de informação e comunicação – Conteúdo eletrónico avançado, tecnologias de desenvolvimento de conteúdo e interoperabilidade de informações – Infraestrutura TIC, soluções e serviços de computação em nuvem – Sistemas de transporte inteligente e TIC – Tecnologias / modelos para a gestão dos corredores internacionais de transporte e integração dos modelos de transporte • Até outubro de 2016, 170 projetos envolvendo a participação de organizações lituanas tinham sido financiados através do Horizonte 2020: – 76 projetos não envolviam atividades de I&D+i; – 94 projetos foram financiados através de instrumentos ou sub-programas que envolvem I&D+i; – Dos 94 projetos dedicados a atividades de I&D+i, 65 foram identificados como sendo relacionados com as prioridades de especialização inteligente da Lituânia.
Impacto	• A análise intercalar da RIS3 da Lituânia decorreu no segundo semestre de 2018, com base nos resultados de monitorização e na avaliação de especialistas. • O impacto apenas poderá ser avaliado a longo prazo, sobretudo após o término do período 2014-2020, quando se aferirem os resultados fundamentais da aplicação da RIS3.
Dificuldades encontradas	• Inicialmente, surgiram dúvidas em como implementar as prioridades selecionadas, considerando os estados de maturidade diferenciados dos setores identificados. • A mensuração dos resultados é algo que, também na Lituânia, causou constrangimentos. Para além da intangibilidade associada à inovação de processos, todo o sistema complexifica-se pela transversalidade e multidisciplinariedade muitas vezes verificada. • A coordenação da Especialização Inteligente com outros instrumentos de política ao estímulo à I&D foi também um desafio. Conciliar fontes de financiamento e objetivos a atingir pode causar pontos de conflito ou

	ineficiências. • No decorrer do processo, a metodologia adotada acabou por redundar na seleção de setores tradicionais, mas não elegíveis para a RIS3. Houve a necessidade de ajustar os procedimentos metodológicos para garantir a identificação do maior potencial de inovação e criação de valor acrescentado. • A alocação de projetos a prioridades da Especialização Inteligente não é totalmente precisa, o que dificulta a compreensão da evolução e do trabalho realizado em cada área prioritária. No futuro, este processo e o critério de alocação deverá ser revisto e melhorado com a ajuda de especialistas.
Soluções e Lições aprendidas	• O processo metodológico permitiu, de uma forma sequencial, aplicar vários filtros no decorrer da análise à economia da Lituânia. Este tipo de processo, para além de identificar as áreas mais indicadas para a Especialização Inteligente, favorece uma seleção mais fundamentada e consolidada. • Os indícios atuais demonstram que o trabalho conjunto com stakeholders com objetivos comuns permite alinhar esforços e consolidar a coordenação de políticas e da alocação de fundos para I&D. • A preparação adequada da Especialização Inteligente permite ajudar e facilitar adaptações estruturais, incluindo em países e regiões com estruturais mais rígidas e tradicionalistas.
Estratégia de continuação	• A RIS3 da Lituânia está a passar por uma fase de avaliação intercalar e, com a negociação europeia para o Período de Programação Comunitária 2021-2027, perspectivam-se ajustes pontuais e novos desafios.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• Processo metodológico, multi-faseado, suportado em evidências, agregador dos contributos de fontes diversificadas, e que resulta em decisões fundamentadas. • Trabalho conjunto de base entre entidades públicas e entidades privadas, visando a inovação estrutural do ecossistema inovador. • Foco muito concreto em fatores de diferenciação positiva.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Operational Programme for EU Structural Funds Investments for 2014-2020 - Lithuania	http://ec.europa.eu/regional_policy/pt/atlas/programmes/2014-2020/lithuania/2014lt16maop001
Página da Lituânia na Smart Specialisation Platform	http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/LT/tags/LT
Foresight Methods for Smart Specialization Strategy Development in Lithuania	Martinaitis, Ž., Paliokaitė, A., Reimeris, R. (2015). Foresight Methods for Smart Specialization Strategy Development in Lithuania. <i>Technological Forecasting & Social Change</i> , 101, 185-199.
New Rules, Same Game: the Case of Lithuanian Smart Specialization	Reimeris R. (2016). New Rules, Same Game: the Case of Lithuanian Smart Specialization. <i>European Planning Studies</i> .

Documento	Hiperligação/Referência
Research and Higher Education Monitoring and Analysis Centre	www.mosta.lt

8.8. Programa de Cooperação Bilateral entre Nord-Est RDA Romania (RO) e SNN Netherlands (NL)

IDENTIFICAÇÃO

Tema	Transnacional
Ano	2015- 2016
País/Países	Roménia (RO) e Países Baixos (NL)
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Predominância no Setor Agroalimentar

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• Nord-Est era a região mais pobre da Roménia e uma das mais pobres da União Europeia. Existiam baixos índices de eficiência e produtividade. Havia pouco criação de valor, uma vez que os valores de faturação das empresas eram baixos. • O empreendedorismo era moderado a baixo, com uma baixa densidade de PME na região. Nos locais onde a economia e os negócios estão estáveis, o número de empresas está a crescer, detetando-se correlação positiva entre o desenvolvimento económico e o empreendedorismo. • A região apresentava vantagens comparativas em grupos de produtos com baixo valor acrescentado. Atraía poucos investidores estrangeiros para implementar atividades intensivas em tecnologia. • O setor agroalimentar, têxtil, Tecnologias de Informação e Comunicação, madeira e mobiliário representam setores-chave para especialização inteligente. Detetou-se, no entanto, a necessidade de estimular a criação de ligações intersectoriais e externalização do conhecimento para potenciar o desenvolvimento • Havia a necessidade de proceder a uma transformação económica através da convergência entre a inovação e a produção, identificando setores de nicho pela reconfiguração de setores tradicionais com incremento do conhecimento como input. • A região do Nord-Est na Roménia e as províncias do norte da Holanda (NL) iniciaram um processo de colaboração baseado na agenda da S3, tendo em vista a criação de um programa de desenvolvimento comum, baseado numa Estratégia de Especialização Inteligente e transnacional sinérgica. A colaboração com a Província do Norte da Holanda permite a transferência de boas práticas e ajuda a região romena a melhorar sua capacidade administrativa.
Objetivo (O que?)	• Este projeto interliga dois territórios separados por mais de 2.000 km com uma única estratégia de especialização inteligente transnacional para criar um campo produtivo a fim de promover uma cooperação estratégica e inovadora. • A cooperação combina com sucesso as semelhanças e complementaridades das duas regiões, de modo a alcançar resultados

	sustentáveis mútuos com impacto direto em ambas as sociedades locais. • O principal objetivo da cooperação estratégica é permitir uma configuração inovadora de cooperação para fazer face aos desafios da sociedade e estimular o crescimento económico em ambas as regiões.
Quem?	• The North-East Regional Development Agency • SNN – Samenwerkingsverband Noord-Nederland (The Northern Netherlands Provinces Alliance)
Onde?	• Nord-Est, Roménia • Províncias do norte da Holanda, Países Baixos
Como?	• A metodologia de desenvolvimento da colaboração comportou cinco intervenções fundamentais, vocacionadas para a alimentação de sinergias e para uma abordagem consequente: – Identificar e decidir as áreas de intervenção, de modo a resolver os atuais desafios sociais críticos e a gerar crescimento económico e prosperidade em ambas as regiões. – Desenvolver o conceito de laboratório vivo regional e projetar o plano de implementação. – Mapear o setor acordado em ambas as regiões para a seleção dos modelos de potenciais negócios a serem implementados, levando em consideração o princípio da economia circular e a criação / desenvolvimento de cadeias de valor locais. – Identificar as partes interessadas relevantes da região para implementar os modelos de negócios selecionados. – Desenvolver um sistema rigoroso de gestão de programas para uma coordenação e monitorização eficientes do plano de ação da estratégia de especialização inteligente e transnacional. • O processo de implementação baseou-se em cinco etapas sequenciais: – Definir os setores de intervenção – Avaliar as áreas de intervenção e os resultados desejados – Identificar e envolver os atores principais – Planear intervenções-chave e a sua calendarização – Planear a implementação e a monitorização de resultados • Foi criado um Plano de Intervenção Especializado para cada um dos setores selecionados, representando a totalidade do processo de intervenção de uma forma lógica e devidamente estruturada. Representou o ponto de início para a estratégia de intervenção.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação:	• A colaboração não apenas facilitou a aprendizagem e a troca de experiências, mas também permitiu identificar as áreas para atividades colaborativas conjuntas.
O que foi alcançado?	• Foi desenvolvida uma única RIS3 para as duas regiões.
O que se está alcançando?	• Foi definido e implementado um único programa de RIS3 nas duas regiões. • O setor agroalimentar foi selecionado pelas partes interessadas regionais para lançar projetos conjuntos.

Impacto	• A aprendizagem transnacional contribui para melhorar a competitividade das regiões menos desenvolvidas como a região Nord-Est, através do acesso a novos conhecimentos e da criação de ligações com parceiros internacionais para atividades conjuntas em áreas de interesse comum. • Foram estabelecidas pontes concretas de cooperação entre parceiros da mesma cadeia de valor, transportas em mecanismo de aprendizagem mútua, transferência de tecnologia e projetos de investimento comuns. • Gerou-se maior valor acrescentado nas regiões que implementaram o projeto (recorda-se que a região Nord-Est tinha graves dificuldades em criar valor acrescentado na sua atividade empresarial). • Aumentou a capacidade das regiões para reconhecer e intervir em desafios sociais através de soluções inteligentes.
Dificuldades encontradas	• Existiam dificuldades de transferência de tecnologia por vários motivos, incluindo falta de preparação para o feito, incapacidade das empresas, falta e conhecimento ou baixos índices de inovação produtiva. • Baixa eficiência dos processos produtivos das empresas, que limitava a criação de valor através da incorporação de novo conhecimento. • Havia grave dificuldades de acesso a informação no setor agrícola. • Não existia preparação e acesso a big data. • Havia falta de conhecimento e preparação para o desenvolvimento de modelos de negócio sustentáveis. • Algumas cadeias de valor estavam pouco estruturadas e com dificuldades em criar valor.
Soluções e Lições aprendidas	• O diálogo e a aprendizagem mútua entre representantes das duas regiões foram facilitados pela utilização do mecanismo Peer2Peer para assistência técnica gerida pela DG REGIO. • A importância da economia global e das redes de inovação exige uma política regional de inovação que ultrapasse as fronteiras regionais e nacionais. A aplicação da cooperação no âmbito da S3 envolveu a partilha de conhecimento, a procura de colaboração e a exploração de sinergias entre regiões distantes entre si, mas próximas em alguns aspetos estruturais. • Houve um aspeto relevante neste projeto e que contribuiu para o seu sucesso na Roménia: havia uma grande preocupação com a criação de relações fortes entre empresas e universidades, através de clusters que suportassem a transferência de tecnologia, bem como por outras iniciativas empreendedoras, como incubadoras de empresas, parques de ciência e tecnologia, parques industriais e centros empresariais.
Estratégia de continuação	• A partilha de uma única RIS3 é, por si só, uma estratégia de continuação. Permite a contínua colaboração através das ligações e pontes setoriais que foram criadas ao longo do projeto, bem como possibilitam uma comparação continuada ao nível dos indicadores de resultados. • Investimentos partilhados, nomeadamente no setor privado, que criam ligações comerciais duradouras induzem também este perfil de continuação, demonstrando a capacidade de produção de efeitos a longo prazo e não apenas de natureza pontual.
Recomendações para uma possível transferência a outras	• Estimular projetos de colaboração com vantagens mútuas (win-win), baseados em complementaridades e interesses comuns • Estimular a iniciativa e o autoenvolvimento no processo ao nível regional, de modo a “chamar” as entidades mais proativas, dinâmicas e

regiões/países

empreendedoras.

- Privilegiar o foco nos resultados e em outputs imediatos com efeitos sustentáveis. Facilita a mensuração por todos os stakeholders, mas também comporta um importante efeito de demonstração dos efeitos e do potencial associado ao projeto.
- Deve ser procurada a complementaridade de instrumentos e recursos financeiros para implementar projetos específicos. Esta estratégia permite alavancar a dimensão dos projetos e a sua capacidade de produzir efeitos significativos.
- É fundamental atrair o setor privado para o processo e para os projetos identificados dentro do desenvolvimento da S3, mas ainda mais importante é ter o comprometimento desses agentes privados na execução dos projetos e no contributo para o desenvolvimento regional.
- Nas etapas iniciais de estudo de regiões e setores, incluir a análise de potenciais efeitos secundários de ações a iniciar ou que já tenham sido iniciadas. Isto podem antecipar e prevenir potenciais efeitos colaterais negativos e/ou encorajar efeitos colaterais positivos que apoiem ou sustentem a iniciativa colaborativa e de especialização inteligente.

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Página o projeto no site da Nord-Est	http://www.adrnordest.ro/index.php?page=cooperation-ne-snn
Resumo do Projeto no portal do Interreg Europe	https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1512568761.pdf

8.9. Suécia (SE) – Estruturação entre Clusters para a Colaboração Transfronteiriça



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Estruturação entre clusters para a colaboração transfronteiriça
Ano	2018-2021
País/Países	Suécia
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Transversal a todas as áreas de especialização inteligente selecionadas nas regiões da Suécia

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• Na Suécia, os clusters são considerados como uma ferramenta importante para o crescimento e renovação das PME. • Havia a necessidade de esclarecer o papel e a funcionalidade dos clusters, bem como de profissionalizar a gestão desses clusters.
Objetivo (O que?)	• O objetivo geral do S3 Cluster Platform Pilot na Suécia é reforçar os clusters aos quais foram atribuídos prioridade dentro das Estratégias de Especialização Inteligente de cada região da Suécia. • Pretende-se desenvolver competências, aprofundar colaborações entre cluster e consolidar um processo de apoio ao sistema de desenvolvimento empresarial. • Consolidar e melhorar o desenvolvimento e as práticas de inovação no setor privado.
Quem?	Tillväxtverket – Swedish Agency for Economic and Regional Growth
Onde?	Suécia (transregional)
Como?	• O processo metodológico compreende três intervenções fundamentais: – Análise da procura e requisitos (forças e desafios nos clusters). – Financiamento para desenvolvimento empresarial. – Profissionalizar a gestão dos clusters com workshops, seminários/coaching e troca de experiências. • Os desafios na governança da inovação serão abordados de forma a estimular o seu desenvolvimento: – Definindo áreas de foco relevantes uma clara direção estratégica. – Envolvendo stakeholders e facilitando uma ação sistémica em vários domínios e geografias políticas. – Fomentando o dinamismo, agilidade e uma base factual para impulsionar a mudança ao longo do tempo. • O European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA) é utilizado como uma ferramenta metodológica fundamental dentro do S3 Cluster Pilot para identificar pontos fortes e desafios. Esta é uma forma de profissionalizar a

gestão de clusters dentro da iniciativa piloto.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação: O que foi alcançado? O que se está alcançando?	• Através do projeto S3 Cluster Pilot, foi possível juntar 22 organizações de clusters, previamente selecionadas. Isto facilitou a criação de um sistema que permite e despoletou vários debates e a partilha de informação sobre o desenvolvimento de clusters e sobre potenciais atividades conjuntas ou passíveis de serem desenvolvidas dentro desta nova iniciativa-piloto.
Impacto	• A operacionalização desta iniciativa é muito recente, pelo que ainda não teve tempo de produzir impactos. Não obstante, existem impactos esperados já identificados pelos promotores da iniciativa, considerando o horizonte temporal de 2021, nomeadamente: – Ao nível dos clusters: ○ Aumento da cooperação e do networking ○ Melhor utilização dos mecanismos de apoio à inovação existentes – Ao nível das empresas: ○ Valor acrescentado – Ao nível regional: ○ Envolvimento das PME na especialização inteligente
Dificuldades encontradas	• Falta de um entendimento comum dos pontos fortes e dos pontos fracos de clusters, bem como relativamente ao rumo futuro de cada cluster entre os diferentes stakeholders. • Falta de confiança, falta de conhecimento e networks sem história de processos colaborativos dentro de cada cluster. • Confusão sobre quem faz o quê e se há competição entre parceiros, devido à ausência de uma clara atribuição de papéis às organizações de gestão dos clusters e às empresas que fazem parte dos mesmos. • Falta de uma estratégia de desenvolvimento específica dos clusters.
Soluções e Lições aprendidas	• A ferramenta ESCA Labelling foi de grande utilidade para o arranque do projeto, dado que permite uma análise agregada baseada numa classificação de Bronze (Striving for Cluster Management) para todos os clusters envolvidos. • Esta iniciativa-piloto de valorização de clusters permite, também, a junção de esforços para a candidatura de 22 organizações de gestão de clusters a fundos europeus. Este financiamento é especificadamente destinado às necessidades manifestadas pelas PME que fazem parte destes clusters. • A internacionalização é, igualmente, um tema fundamental da iniciativa. Uma das formas de a potenciar é a utilização dos serviços e atividades da European Cluster Collaboration Platform. • É visível que a especialização inteligente requer novas formas e novas abordagens de governança, sendo dos clusters uma peça-chave na governança das Estratégias de Especialização Inteligente.
Estratégia de	• A iniciativa foi iniciada no final de 2018, perspetivando-se que decorra até 2021. Naturalmente, ainda não há nenhuma indicação formal sobre a

continuação	continuação após essa data.
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• A implementação de clusters pode ser um elemento mobilizador e de organização de setores e, até mesmo, de branding de uma região. • Deve ser mantida uma perspectiva de longo prazo, com estratégias transparentes e estruturas de apoio, que permitam alavancar os efeitos da clusterização, e mecanismos de financiamento de longo prazo (para projetos e empresas).

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Página do projeto na European Cluster Collaboration Platform	https://www.clustercollaboration.eu/news/launch-swedish-s3-cluster-pilot-national-platform-clusters-prioritized
Página do projeto no site da Tillvaxtverket	https://tillvaxtverket.se/english/smart-specialisation/cluster-programme.html
The European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA)	https://www.cluster-analysis.org/

8.10. Vanguard Initiative – Liderança Política para a Inovação Industrial



IDENTIFICAÇÃO

Tema	Colaboração transfronteiriça
Ano	2013-....
País/Países	Itália, Países Baixos, Bélgica, Suécia, Espanha, Reino Unido, Alemanha, Dinamarca, Eslovénia, Áustria, Polónia, Portugal, França, Finlândia
Cadeias de Valor Estratégia Conjunta	Produção avançada para aplicações relacionadas com a Energia em Ambientes severos; Bioeconomia; Produção Eficiente e Sustentável; Produção de Alto Desempenho com Impressão 3D; Novos Produtos Nanotecnológicos

DIMENSÕES DA COLABORAÇÃO

Por quê?	• A Vanguard Initiative nasce de uma forte convicção de vários líderes políticos de que a liderança e as parcerias fortes são necessárias para atingir a ambição de influenciar o crescimento na Europa através da renovação e da inovação industrial nas áreas de especialização inteligente. • A agenda relativa à especialização inteligente deve ser posicionada no centro da nova visão para o crescimento da União Europeia • O empreendedorismo e uma política de objetivos comuns são fundamentais para estimular a revitalização do crescimento industrial europeu. • A Vanguard Initiative pretendeu iniciar um processo de liderança pelo exemplo, desenvolvendo a cooperação inter-regional e uma governança multinível para apoio a clusters e ecossistemas regionais focados em especializações inteligentes em áreas prioritárias para indústrias emergentes e em transformação. • Há a necessidade de criar emprego e fomentar a competitividade global através de investimentos em domínios de prioridade estratégica para o futuro industrial da Europa (com o foco em novas atividades-piloto).
Objetivo (O que?)	• Contribuir para o futuro da indústria na Europa, sustentada na especialização inteligente, através do desenvolvimento de investimento europeu multinível e de iniciativas de clusterização para indústrias emergentes e em transformação. • Criar sinergias e complementaridades em estratégias de especialização inteligente entre várias regiões da União Europeia, de modo a potenciar clusters de nível internacional, bem como networks de clusters, em particular através de projetos-piloto temáticos e demonstradores de larga escala. • Criar uma network de regiões europeias dedicadas à inovação industrial. • Estimular a cooperação inter-região para oferecer plataformas para empresas, clusters, instituições de conhecimento e investigação se

	encontrarem e juntarem forças para encontrar soluções inovadoras, baseadas nos pontos fortes únicos de cada região. Pretende-se facilitar o acesso a novos parceiros de negócio e trocar informação e criar novos projetos de investimento.
Quem?	• 41 regiões da União Europeia
Onde?	• Regiões com fortes ambições industriais e Estratégias de Especialização Inteligente para a sua renovação estrutural (para além das condicionantes ex-ante)
Como?	• A matriz central do processo é a partilha de informação para despoletar iniciativas vanguardistas bottom-up, desenvolvimento roadmaps comuns e abordagens multinível para estimular o investimento e acionar cluster locais com potencial internacional para desenvolver clusters de nível mundial. Integra quatro procedimentos: – Discussão de objetivos comuns e identificação de complementaridades; – Mapeamento e compreensão das competências e das capacidades industriais das regiões; – Desenvolvimento de planos de ação estratégica em parceria (criando massa crítica e especializações complementares); – Alinhamento estratégico de investimento que resultam destes planos de ação. • O processo metodológico foi especificamente delineado para esta iniciativa e consubstancia-se numa abordagem em quatro etapas focada em resultados objetivos e em projetos e ações-piloto: – Aprender: o primeiro passo inclui a partilha de uma visão - baseada, essencialmente, numa nota de conceito - para o futuro de um domínio industrial particular, conferindo uma direção para os esforços conjuntos das regiões participantes. O mapeamento inclui o posicionamento atual na cadeia de valor correspondente, os materiais utilizados, e os domínios de aplicação específico. Inclui, ainda, o mapeamento das ambições e dos desafios regionais. – Conectar: o segundo passo é a correspondência entre cadeias de valores de parceiros em regiões que procuram cooperação num roadmap comum, baseado em complementaridades expressas na estratégia de especialização inteligente regional. – Demonstrar: é relativo ao desenvolvimento de uma rede conectada de ações-piloto e demonstradores para a produção industrial, baseada num comprometimento de “coinvestimento” por empresas e autoridade públicas através de financiamento combinado. – Comercializar: implementação, por empresas, de projetos de investimento industriais e inovadores nas cadeias de valor inovadoras.

RESULTADOS E LIÇÕES

Resultados da cooperação:	• A metodologia do projeto está a ser testada em cinco projetos-piloto, que estão próximos do mercado, possuindo, por isso, um grande potencial comercial. Isto significa que as iniciativas-piloto estão focas em aplicações
---------------------------	---

O que foi alcançado? O que se está alcançando?	num nível pós-prototipagem (> TRL5), com potencial para implementação completa no mercado num período de 3 a 5 anos. • Há três projetos-piloto de primeira geração, iniciados em 2014, nas áreas de “Produção de Alto Desempenho com Impressão 3D”, “Produção Eficiente e Sustentável” e “Produção avançada para aplicações relacionadas com a Energia em Ambientes severos”. • Há dois projetos-piloto de segunda geração, iniciados em 2015, nas áreas da “Bioeconomia” e da “Nanotecnologia”.
Impacto	• A Vanguard Initiative continua a decorrer e a sua tipologia de intervenção visa alterações estruturais em termos setoriais e comerciais (por exemplo, os projetos-piloto, embora próximos do nível de comercialização, podem demorar 5 anos para implementação plena). Por esse motivo, ainda não é possível a mensuração de todos os seus impactos. • A iniciativa conseguiu colocar os seus princípios políticos no topo da agenda da União Europeia. O modelo de colaboração inter-regional da Vanguard ao longo das cadeias de valor industriais, baseado em princípios de especialização inteligente, foi ampliado como modelo para as políticas da UE, nomeadamente através das Plataformas Temáticas de Especialização Inteligente. • A Vanguard Initiative inspirou a nova componente do Interreg, “Interregional Innovation Investments”, demonstrando um impacto direto nas políticas comunitárias. • São, ainda, perspetivados dois tipos de impacto: – É expectável que os investimentos estimulados por esta iniciativa possam fortalecer a capacidade competitiva da Europa para liderar em novas indústrias no futuro e desenvolver mercados de topo que ofereçam soluções para desafios comuns entre as regiões participantes. – Perspetiva-se o aumento da competitividade das empresas e da capacidade de escalar negócios regionais nas cadeias de alto valor acrescentado da Europa.
Dificuldades encontradas	• Limites financeiros para o estudo de pré-viabilidade. • Limites de tempo e financeiros dos especialistas e líderes dos casos de demonstração. • Exigência para que os fornecedores de tecnologia garantam o desenvolvimento dos seus negócios e o investimento seguro (a maioria são microempresas), o que nem sempre está alinhado com planos inter-regionais de maior envergadura. • Poucos parceiros estão em proximidade geográfica, requerendo oportunidades regulares para se reunirem, discutir e planear os desenvolvimentos dos projetos. • Perceção do grande risco inerente ao processo inovador por parte de empresas e investidores. • Necessidade de colaboração público-privado, que é lenta e ineficiente.
Soluções e Lições aprendidas	• O conceito de networking e matchmaking da iniciativa ajuda os parceiros e os interessados a “descobrir” o que se está a passar por toda a Europa e a identificar o potencial de colaboração transnacional. • Os parceiros e os potenciais interessados em iniciativas deste género estão, sobretudo, à procura de parceiros de negócios, potenciais colaboradores,



	clientes, apoio do setor público, e novas soluções tecnológicas. • As plataformas de networking e matchmaking permitem aos parceiros aceder a oportunidades internacionais de forma conjunta, bem como servem de base para a validação da tecnologia que cada parceiro possui ou desenvolve. • O empenho de líderes políticos na construção, defesa, implementação e promoção de projetos estruturantes e inovadores é fundamental. Uma boa parte do sucesso da Vanguard Initiative deveu-se ao envolvimento ativo dos líderes políticos das regiões participantes.
Estratégia de continuação	• Para propagação dos efeitos da Vanguard Initiative, é expectável que os projetos-piloto produzam um efeito de demonstração capaz de impulsionar novas iniciativas. Para além disso, permitirão que promotores de outros projetos possam identificar oportunidades de financiamento similares e modelos de aplicação semelhantes. • A rede criada serve de alavanca a outros projetos e de “centro de potenciais e futuras oportunidades”. • Há recomendações a ser produzidas no que diz respeito ao estabelecimento de sinergias entre fontes de financiamento comunitárias. As três recomendações básicas são: – As sinergias podem consistir em reunir o H2020 e o financiamento num mesmo projeto, mas os mesmos custos nunca poderão duplamente financiados. – As sinergias podem ser baseadas em reunir financiamento H2020 e FEDER no mesmo projeto. Contudo, a utilização de projetos sucessivos, baseados uns nos outros ou em paralelo, é recomendada uma vez que é uma abordagem que facilita o processo de mobilização de financiamento. – Na eventualidade de financiamento cumulativo, o FEDER não deve ser utilizado como substituição; não é permitida a utilização de um instrumento de financiamento da EU para substituir a contribuição de outro instrumento não EU (princípio do cofinanciamento).
Recomendações para uma possível transferência a outras regiões/países	• Iniciativas como a Vanguard Initiative para serem bem-sucedidas têm que se procurar o envolvimento de nível regional. Esta é a forma mais eficaz de conseguir a abordagem bottom-up na União Europeia, de induzir a inovação industrial e setorial e de mobilizar uma massa crítica relevante de parceiros e clusters. • As parcerias e os clusters criados no âmbito de projetos desta tipologia devem estar pragmaticamente orientados para a dinamização dos ecossistemas empreendedores e de apoio às empresas, funcionando como catalisadores para o surgimento de novas PME de alto potencial de crescimento e inovação. • Os ecossistemas de inovação regionais devem contribuir ativamente para o desenvolvimento de soluções direcionadas para desafios sociais significativos, enquanto procuram a melhoria da competitividade empresarial das empresas regionais. • A integração recente da região Värmland, Suécia, é um bom exemplo para ilustrar o modo como outras regiões podem integrar e beneficiar desta iniciativa. Para aprendizagem inicial, esta região entrevistou quatro regiões integradas na Vanguard Initiative, de modo a recolher informação sobre a forma como as mesmas organizam o seu trabalho dentro da rede inter-

regional. O relatório final demonstra que unanimidade numa avaliação positiva sobre o papel da Vanguard como instrumento para criar parcerias fortes, conectar regiões de toda a Europa, fomentar o estabelecimento de escritórios dos seus membros em Bruxelas, e facilitar contato com autoridades locais e clusters.

- Os novos membros são incentivados a desempenhar um papel ativo, a responder aos desafios lançados pela rede e a participar nos grupos de tarefas e em casos de demonstração da rede desde o início, para se integrarem na rede o mais rápido possível.
- É recomendável que novos membros estabeleçam metas claras, formulando uma estratégia que responda às seguintes questões:
 - O que pretendemos com nossa participação na Iniciativa Vanguard?
 - Como podemos usar a rede para alcançar os objetivos pretendidos?
 - Como podemos ampliar o nosso trabalho por meio da Iniciativa Vanguard?

MAIS INFORMAÇÕES

Documento	Hiperligação/Referência
Site da Vanguard Initiative	https://www.s3vanguardinitiative.eu/
Página de um dos clusters da Vanguard Initiative na European Cluster Collaboration Platform	https://www.clustercollaboration.eu/partner-search/vanguard-initiative-s3-partnership-additive-manufacturing
Página da Vanguard Initiative no portal da Comissão Europeia	https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/link/vanguard-initiative