

# Avaliação da Implementação das Estratégias Nacional e Regionais de Investigação para uma Especialização Inteligente (RIS3): Rede, Realizações e Resultados Esperados



## SUMÁRIO EXECUTIVO

25.11.2019



Cofinanciado por:



## ÍNDICE

1. ENQUADRAMENTO E CONTEXTO .....	3
2. OBJETIVOS E ÂMBITO DA AVALIAÇÃO .....	3
3. METODOLOGIA .....	4
4. PRINCIPAIS CONCLUSÕES .....	5
5. RECOMENDAÇÕES .....	9

## 1. ENQUADRAMENTO E CONTEXTO

---

1. A avaliação da implementação da Estratégia Nacional de Especialização Inteligente (ENEI) e das Estratégias Regionais de Especialização Inteligente (EREI) corresponde a uma avaliação particular, não de um programa ou de uma política, mas antes do modo como uma dada abordagem foi operacionalizada no quadro da programação 2014-2020 de programas regionais e setoriais. A abordagem RIS 3 emergiu na programação 2020 como uma condicionalidade *ex-ante*, cuja operacionalização é indissociável do estágio de maturação das políticas de inovação que vinha sendo alcançada com a persistência de orientação estratégica a partir dos períodos de programação 2000-2006 e 2007-2013 (com forte impulso observado neste último).
2. Entendidas como “agendas de transformação económica regional *place-based*” (Kyriakou, 2017) e como um “novo vocábulo para o velho fenómeno da capacidade de um sistema económico gerar novas especializações através da descoberta de novos domínios de oportunidade e a concentração e aglomeração local de recursos e competências nesses domínios” (Foray, 2015), as ENEI/EREI trouxeram às políticas de inovação em maturação foco e seletividade de orientações, prioridades e apostas. Esta evolução para uma maior seletividade na alocação de recursos comunitários e nacionais deve ser entendida à luz de um processo de aprendizagem, cujo aprofundamento deverá constituir uma grande fonte de orientação para a revisão das ENEI/EREI a concretizar no período de programação 2021-2027.
3. A maturação das políticas de inovação atrás mencionada corresponde também a processos evolutivos dos sistemas de inovação nacional (SNI) e regionais (SRI) em consolidação no país: a nível nacional, com o aprofundamento da ação desenvolvida pela Agência Nacional de Inovação (ANI) e a nível regional com a maturação diferenciada dos SRI das 5 regiões-plano do Continente e das regiões autónomas dos Açores e da Madeira. No que respeita aos SRI, há que salientar os seguintes traços diferenciadores: os SRI Norte e Centro apresentavam na sequência de esforços de política pública e comunitária concretizados no período de programação 2007-2013 uma evolução significativa coincidente com a melhoria do seu estatuto no âmbito da classificação do *European Innovation Scoreboard*; o SRI de Lisboa consolidava a sua transição para um outro paradigma de financiamento da inovação via acesso a fundos de gestão direta comunitária; os SRI Alentejo, Algarve, Açores e Madeira prosseguiram tarefas de apetrechamento e robustecimento institucional, partindo de muito baixos níveis de esforço tecnológico e densidade de interações entre agentes.
4. É este contexto evolutivo que explica a natureza fortemente participada, com um envolvimento amplo e significativo dos sistemas de atores de cada SRI, do processo de preparação das sete EREI, que precedeu inclusivamente a conclusão da própria ENEI. Este processo participativo transportou para o processo de implementação uma grande diversidade de *stakeholders*, alargando consideravelmente a perceção do tecido institucional e empresarial quanto às implicações e exigências da nova abordagem. Nesse universo vasto de *stakeholders*, é relevante assinalar que ele abrange diferentes graus de proximidade à identificação das necessidades empresariais de inovação, dos mais próximos até aos mais longínquos (mais identificados com as lógicas da investigação científica). Pode, assim, dizer-se que as EREI foram preparadas com uma larga cobertura do tecido institucional representado nos diferentes ecossistemas regionais de inovação. Esta participação é tanto mais significativa quanto ela se processou ainda sem que os instrumentos de política e de programação selecionados para operacionalizar as ENEI/EREI fossem conhecidos dos *stakeholders* envolvidos.
5. O desenvolvimento da programação haveria de confirmar que essa operacionalização seria concretizada com recurso a um vasto conjunto de instrumentos de política e de tipologias de operações (TO), que os POR regionais e temáticos haveriam de respeitar no quadro de uma lógica de grande homogeneidade de decisões. Esses instrumentos de política e TO seriam divididos em dois sub-grupos: instrumentos em que o enquadramento ENEI/EREI constitui condição de admissibilidade de operações e instrumentos em que tal enquadramento é apenas um critério de avaliação de mérito de operações.

## 2. OBJETIVOS E ÂMBITO DA AVALIAÇÃO

---

6. Com reporte a 30.06.2018 (nalguns casos estendido a 31.12.2018), o âmbito da avaliação analisa em que medida o PT2020 e os PO operacionalizam, à escala nacional e regional, a inovação conduzida

segundo critérios de especialização inteligente, através da transformação de um documento de natureza estratégica em documentos normativos, com efeitos, no quadro das TO disponíveis, na definição de condições de admissibilidade e análise de mérito de operações de investimento, prosseguindo cinco objetivos: (i) avaliar a integração das ENEI/EREI na implementação do PT2020 do ponto de vista da concretização dos objetivos esperados ou da criação de condições para os alcançar; (ii) avaliar a adequação da arquitetura e dinâmica de construção permanente das ENEI/EREI, designadamente do ponto de vista da criação de ecossistemas de inovação; (iii) avaliar o processo de implementação, a adequação e a eficácia do modelo de governação multinível; (iv) explicitar a produção expectável de efeitos das intervenções associadas à RIS3, com identificação de circunstâncias, contextos e fatores críticos; (v) apresentar recomendações suscetíveis de melhorar a eficácia dos processos conducentes à especialização inteligente. Do ponto de vista programático, a avaliação incide no PO CI, PO CH, PO Norte, PO Centro, PO Alentejo, PO Lisboa, PO Algarve, PO Açores, PO Madeira, PDR Continente, PDR Açores, PDR Madeira, PO Mar. O âmbito temático corresponde aos objetivos temáticos OT1, OT3, OT8 e OT10, relativamente às Prioridades de Investimentos/Categorias de intervenção previstas nos textos dos PO. São também objeto desta avaliação outros OT/PI/Categorias de intervenção dos PO e medidas dos PDR referenciados os documentos das ENEI/EREI.

### 3. METODOLOGIA

---

7. Estruturada como uma “avaliação baseada na teoria”, com inspiração complementar na “análise da contribuição”, a avaliação da implementação das ENEI/EREI concebeu através de um longo e minucioso trabalho de interação com o Grupo de Acompanhamento (e o recurso a um workshop específico para o efeito) uma teoria da mudança (TdM), robusta e suscetível de operacionalização através de processos consistentes e variados de recolha e tratamento de informação, para explicar as transformações ambicionadas pela implementação da abordagem RIS 3 e, simultaneamente, servir de guia orientador à resposta às questões de avaliação definidas à partida. O referencial da TdM permite assegurar a ponderação da: (i) a correspondência da implementação com o planeado, (ii) influência ou condicionamento do contexto no processo de implementação da intervenção e (iii) real capacidade da implementação ativar (ou não) os mecanismos pressupostos pela TdM.
8. A abrangência da TdM é também evidenciada pela sua capacidade de enquadrar a resposta à diversidade das questões de avaliação (QA): (i) os processos de candidatura, análise e seleção dos projetos (p.e. avisos de abertura de candidaturas, formulários, critérios de seleção, condições de admissibilidade) e contratualização são os mais adequados para alcançar os objetivos das ENEI/EREI?; (ii) os mecanismos de gestão das ENEI/EREI (informação, dinamização e divulgação, capacitação das agências públicas, acompanhamento e monitorização, ...) facilitam o cumprimento dos seus objetivos?; (iii) qual a adequação e influência dos modelos de governação das ENEI/EREI na implementação das mesmas no PT 2020?; (iv) as ENEI/EREI estão a ser capazes de dinamizar os ambientes adequados à descoberta empreendedora e o desenvolvimento dos respetivos Sistemas Regionais de I&I? Quais os fatores críticos de sucesso/principais obstáculos (dinamização, informação, cultura organizacional das entidades envolvidas...)?; (v) qual o papel dos FEEI na concretização dos objetivos das ENEI/EREI (considerando a sua configuração e primeiras realizações)?; (vi) qual o contributo esperado das ENEI/EREI no cumprimento dos objetivos e metas nacionais em matéria de Crescimento Inteligente da Europa 2020? Quais os principais fatores críticos/estrangulamentos?
9. Tal como foi concebida, a TdM que enquadra toda a metodologia de avaliação está preparada para se focar no contributo adicional que as ENEI/EREI aportam às dinâmicas de maturação das políticas de inovação e da própria internacionalização da economia portuguesa (inovação num contexto de alocação de recursos fortemente orientada para a valorização dos transacionáveis). As transformações veiculadas pela implementação das ENEI/EREI são sempre confrontadas com a situação que hipoteticamente seria gerada com a referida maturação a operar sem o contributo adicional do foco e seletividade RIS 3. A formulação plena da TdM integra a declinação das atividades em subatividades, a explicitação dos mecanismos de transformação de atividades em realizações e dos mecanismos de transformação de realizações em resultados, sempre acompanhada dos fatores críticos que poderiam perturbar a concretização de tais transformações.
10. A aplicação da TdM e do seu quadro de mecanismos e constrangimentos à transformação mobiliza combinadamente uma vasta bateria de processos e métodos de recolha e tratamento de informação: (i) o tratamento exaustivo de toda a documentação material produzida no âmbito da implementação

e monitorização dos PO, incluindo os dados produzidos pelos sistemas de informação dos PO, com especial relevo para a génese e monitorização das ENEI/EREI, as evidências de funcionamento dos seus modelos de governação, os graus de compromisso, aprovação e execução das tipologias de operação convocadas para implementar a abordagem RIS 3 e todo o material aplicado no desenvolvimento de avisos e de análises de mérito; (ii) um duplo e combinado processo de inquirição realizado a projetos e entidades envolvidas na totalidade das operações aprovadas do universo de tipologias de operação convocadas para implementar a abordagem RIS 3; (iii) a análise comparativa de três estudos de caso (EC) de implementação de EREI (Centro, Alentejo e Região Autónoma da Madeira), que foi, entretanto, enriquecido com a incorporação de conhecimento mais aprofundado sobre a EREI Algarve, a análise de *benchmarking* internacional de regiões espanholas e elementos complementares sobre a EREI Lisboa; (iv) estudos de caso do cluster PRODUTECH e da infraestrutura de base tecnológica CENTIMFE e sua interação com as EREI; (v) um painel de discussão para discussão inicial da TdM, um outro com entidades do SCTN e também um painel inserido no estudo de caso da EREI Alentejo com as entidades integradas no Sistema Regional de Transferência de Tecnologia (SRTT) Alentejo; (v) entrevistas em profundidade a um conjunto de *stakeholders* com voz ativa na implementação da abordagem RIS 3, com destaque para uma ampla entrevista exploratória com a CCDR Norte e estrutura diretiva do PO Regional, outra com a CCDR Alentejo e estrutura diretiva do PO Alentejo e duas entrevistas com a ANI.

11. Os valores de representatividade do processo de inquirição, sobretudo os do inquérito a projetos devem ser destacados: (i) no que respeita ao inquérito a projetos - Universo total - 15.290; Inquéritos enviados - 14.542 (para contactos com mais de 5 projetos foram enviados apenas 5 inquéritos); devoluções - 1.033 *e-mails* devolvidos; total de inquéritos enviados válidos: 13.509; respostas – 816; resultado para 95% de confiança, 3,39% de margem de erro; (ii) no que respeita a inquérito a entidades - Universo Total - 8.718; devoluções - 523 *e-mails* devolvidos; total de inquéritos enviados válidos - 8.195; respostas – 313; resultado para 95% de confiança - 5,54% de margem de erro.
12. O trabalho de avaliação desenvolveu ainda no EC comparativo das EREI Centro, Alentejo e Madeira a identificação das diferenças e das condições de adaptabilidade dos modelos de governação das EREI como um fator explicativo relevante dos resultados alcançados por cada uma das EREI.
13. Um fator crítico que podemos considerar transversal a todo o trabalho de avaliação e de aplicação da TdM, sobretudo no que diz respeito à construção do quadro de indicadores concebido como parte integrante da TdM, diz respeito às dificuldades e constrangimentos que se colocaram na exploração dos dados disponibilizados pelas AG a partir dos sistemas de informação de suporte à gestão. Sem embargo do reconhecimento do empenho destas AG no fornecimento dessa informação, as dificuldades de homogeneização enfrentadas determinaram que um número não irrelevante de indicadores propostos no quadro metodológico inicial não fosse globalmente aplicado ou tivesse de ser aplicado apenas a algumas EREI. A avaliação procurou quase sempre com êxito compensar essa impossibilidade com recurso a informação qualitativa decorrente dos EC realizados. Em estreita ligação com estes constrangimentos, os materiais de monitorização a que a equipa de avaliação teve acesso foram escassos (praticamente os cadernos de monitorização da EREI Centro e o já tardio, face ao *timing* desta avaliação, relatório de monitorização da ENEI).

#### 4. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

---

14. As principais conclusões que resultam do trabalho de avaliação estão baseadas essencialmente em duas origens de fundamentação: (i) a aplicação combinada dos diferentes processos de recolha e tratamento de informação à resposta a cada QA (que integra sempre uma síntese de resposta e desenvolvimentos analíticos de fundamentação) e (ii) a leitura combinada e transversal de todas as respostas às QA. Sempre que pertinente e possível, a avaliação recorreu a outros estudos de avaliação com os quais se revelou possível relacionar os resultados alcançados por esta avaliação, invocou indicadores de contexto apropriados e com tempos de publicação ajustados ao período a que esta avaliação reporta e mobilizou a literatura mais divulgada entre pares da economia da inovação para complementar a fundamentação das nossas próprias conclusões.
15. Com uma perceção muito diferenciada das exigências e potencialidades da abordagem RIS 3 entre agentes políticos, por um lado, e quadros técnicos da ANI e das CCDR e Governos Regionais e entidades do SCTN, por outro, a que as dificuldades observadas na génese da ENEI não são alheias, os processos que conduziram à elaboração das EREI representaram uma boa prática de mobilização participada de esforços colaborativos e de cooperação institucional. Essa prática colaborativa inicial, nem

sempre mantida em ritmo compatível com as exigências da abordagem, foi concretizada sem o conhecimento antecipado dos instrumentos que a programação 2020 haveria de selecionar para operacionalizar a abordagem e, dado o envolvimento conseguido dos *stakeholders* mais influentes dos SRI das sete regiões, configura um modelo com elevado potencial de aprofundamento na revisão das EREI.

16. A aprendizagem alcançada com as vicissitudes da génese da ENEI e a forte interação registada entre ANI e entidades regionais para a elaboração do 1º Relatório de Monitorização da ENEI permitem antecipar que a valorização da experiência colaborativa alcançada na preparação das EREI combinada com uma maior interação das experiências de revisão destas últimas com a revisão da ENEI colocará o próximo período de programação num estágio bem mais desenvolvido de geração de práticas colaborativas, conduzindo seguramente a referenciais estratégicos mais operativos.
17. A génese participativa das EREI é indissociável do grau de maturação dos SRI. A abordagem RIS 3 foi implementada num momento de avançada maturação das políticas de I&DT e de inovação e, por essa via, dos sistemas regionais de inovação (SRI), obviamente com significativos graus de diferenciação de desempenho inovação dos sistemas e do seu grau de interação sistémica. Os processos de dinamização institucional e de elaboração das EREI do Norte, Centro e Lisboa refletem o estágio de maior maturação sistémica dos respetivos SRI, como seria expectável. Porém, o estudo de caso comparativo mostra que, pelo menos para os casos do Alentejo, do Algarve e da Região Autónoma da Madeira (RAM), com SRI de menor maturação e com maiores constrangimentos de especialização produtiva, os processos de elaboração das EREI conduziram também a um contexto institucional favorável a que a dinâmica da implementação dessas EREI pudesse ocorrer também num ambiente colaborativo e suscetível de contribuir para a consolidação dos respetivos SRI. Mais ainda, a agilização de espaços mais informais de governação revelou capacidade de adaptação aos constrangimentos dos respetivos SRI.
18. O estágio de acentuada maturação das políticas de I&D e de inovação tem efeitos ambivalentes. Por um lado, a maturação alcançada constitui campo propício ao ambiente de escolhas e seletividade das EREI. Por outro lado, tende a gerar uma situação de rendimentos crescentes. As experiências mais elaboradas de interação sistémica tenderão a ser aquelas que tirarão melhor partido do potencial da abordagem RIS 3. Não por acaso, os *clusters* que mantiveram funcionamento e dinâmica, apesar da desvalorização que o instrumento de política “*clusters*” experimentou, tiraram partido da abordagem RIS 3, beneficiando da intensidade de práticas colaborativas já anteriormente atingida. Por outro lado, a avaliação recolheu evidência de que são as NUTS III mais dinâmicas dos SRI Norte e Centro em termos de esforço tecnológico que registam presença mais dinâmica em instrumentos de programação e tipologias de operações em que o enquadramento ENEI/EREI é condição de admissibilidade.
19. Em linha com o grau de maturidade diferenciado dos SRI, as EREI foram configuradas como um quadro estratégico de escolhas e prioridades em termos de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação cuja operacionalização caberia às AG dos PO regionais e temáticos envolvidos. Seguindo um modelo com elevado grau de padronização entre as regiões, a programação PT2020 optou por mobilizar um vasto conjunto de prioridades de investimento (PI) e de TO em que o enquadramento nas ENEI/EREI era condição de admissibilidade, substancialmente alargado com o número de TO em que o enquadramento nas ENEI/EREI é apenas um critério de mérito entre outros. Com as diferenças determinadas pelos estatutos de política regional (Norte, Centro, Alentejo e Açores versus Lisboa, Algarve e Madeira), aos quais devemos juntar as implicações do próprio estatuto de regiões autónomas, os PO optaram por uma mobilização deste conjunto de TO que é, no geral, convergente, com pequenas diferenças entre si. A avaliação permitiu registar dificuldades operacionais das AG em transformar as orientações estratégicas das ENEI/EREI em orientações operacionais de suporte à análise de mérito do enquadramento ENEI/EREI, seja para registar como válido esse enquadramento, seja para o hierarquizar em termos de notação classificativa. A estas dificuldades não é indiferente o modo como foram definidos os domínios prioritários de cada EREI e as suas declinações, área em que a homogeneidade de processos não existiu.
20. Entre as operações aprovadas, entre aquelas em que o enquadramento nas ENEI/EREI é condição de admissibilidade e aquelas em que tal enquadramento é um critério de mérito entre outros, os POR conseguem, na generalidade, resposta de procura aprovada para as suas apostas estratégicas. As aprovações nas TO em que o enquadramento ENEI/EREI não é condição de admissibilidade conse-

guem assegurar alguma complementaridade às articulações conseguidas nas PI em que o enquadramento ENEI/EREI é condição de admissibilidade. Estes resultados foram alcançados sem que a modalidade avisos específicos tivesse sido fortemente utilizada.

21. Para um conjunto bastante alargado de domínios prioritários, a implementação da ENEI evidencia níveis elevados de concentração do investimento elegível aprovado num número reduzido de domínios, com composição variável segundo as TO analisadas mas com relevo para a saúde, tecnologias de produção e TIC, observando-se ainda para as tipologias mais próximas da investigação científica uma grande conformidade com os padrões de distribuição da I&D por setores institucionais de execução. A implementação das EREI pelos respetivos domínios prioritários considerados, embora não facilmente comparáveis entre si e com a ENEI, mostra raríssimas situações de dificuldade de cobertura dos domínios inicialmente assumidos. Existem evidências de complementaridade entre o panorama de domínios apoiados nas tipologias em que o enquadramento na EREI é condição de admissibilidade e nas tipologias em que esse enquadramento é apenas um critério de mérito.
22. Embora compreensivelmente, os apoios à promoção do empreendedorismo qualificado e criativo constituam uma TO em que o enquadramento ENEI/EREI é apenas um critério de mérito entre outros, existe evidência escassa senão nula de que a procura a esses apoios esteja a ser monitorizada e promovida em função de oportunidades suscitadas pelos domínios prioritários ENEI/EREI e pelas condições de variedade relacionada que interessaria estimular.
23. Embora a avaliação tenha concluído que 15% do investimento elegível aprovado nas TO em que o enquadramento ENEI/EREI é condição de admissibilidade vá projetar-se em territórios de baixa densidade e nem todas as EREI coloquem a inovação em baixa densidade como prioridade, a alocação das TO mais identificadas com o desenvolvimento local pelos diferentes PO parece desajustada do modo como a baixa densidade é integrada pelas EREI. Existe, assim, oportunidade para um tratamento mais coerente desta questão na programação, como, por exemplo, a superação dos problemas de implementação suscitados pela implementação do SIZ e um tratamento mais explícito nas EREI do continente das oportunidades suscitadas para os territórios de baixa densidade.
24. A dinâmica dos modelos de gestão da ENEI e das 7 EREI é marcada por uma generalizada parcimónia de dotação de recursos humanos nas respetivas estruturas técnicas, que coexiste com sobreposição de funções em alguns momentos da implementação e que tem penalizado sobretudo a montagem dos processos de monitorização e consolidação de bases de informação para a sua operacionalização.
25. É neste contexto de exiguidade de recursos humanos que deve ser salientada a diferenciação de modelos de gestão (e também de governação) que foi possível identificar entre as sete EREI, sobretudo do ponto de vista da indução de procura de investimento candidato aos apoios das TO que operacionalizam a RIS 3. Desde a utilização das plataformas colaborativas criadas no âmbito dos processos de elaboração das EREI como parceiros dessa função de indução de procura (Centro e em parte Lisboa) até à criação de uma agência especializada (ARDITI na RAM), a aposta ainda não plenamente virtualizada no SRTT Alentejo e a relevância do papel dinamizador do CRIA – Universidade do Algarve, passando por modelos de relacionamento mais bilateral com entidades e instituições com potencial de geração de procura, encontramos a preocupação de adequar o modelo de gestão às características de densidade de interação sistémica dos SRI a que as diferentes EREI se reportam.
26. Os traços diferenciados identificados pela avaliação entre os modelos de governação das sete EREI estão fortemente correlacionados com o grau de interação sistémica já alcançado nos SRI. O traço mais relevante de desenvolvimento sistémico dos SRI com reflexos no modelo de governação das EREI e que organiza o confronto Norte e Centro versus restantes EREI é dado pela presença na programação nas primeiras de entidades do SCTN de carácter regionalmente estruturante do ponto de vista da indução de práticas colaborativas (tipo, por exemplo, INESC TEC, Instituto Pedro Nunes ou Biocant), às quais podemos adicionar o papel dos *clusters* que se mantiveram ativos e que mantêm uma relação mais próxima com as EREI Norte e Centro. Em nosso entender, só as mais baixas taxas de comparticipação do PO Lisboa explicam que Lisboa não reflita a mesma tendência, o que é compensado por uma forte intensidade de participação das entidades do SCTN aí implantadas em projetos europeus.
27. Os órgãos de coordenação e governação formal e legalmente instituídos no modelo de governação das ENEI/EREI apresentam, face à evidência até agora recolhida, uma dinâmica substancialmente valorizada por fórmulas complementares de governação ditadas pelas especificidades de cada SRI. Isso



- demonstra a flexibilidade adaptativa dos modelos de governação das EREI, rejeitando um modelo de fato indiferenciado e concebendo soluções de governação à medida de cada SRI.
28. O estágio de implementação das ENEI/EREI gerou resultados incipientes em matéria de “Espaços de Descoberta Empreendedora” associados a condições de variedade relacionada. A nível de implementação da ENEI, os ambientes de EDE estão ausentes como o reconhece a monitorização da ENEI. No plano das EREI, os ambientes de variedade relacionada são também incipientes, com exceção das dinâmicas geradas no âmbito dos programas mobilizadores e consórcios ditos completos que os animam, embora descontando as dificuldades observadas de constituição desse tipo de consórcios.
  29. Em matéria de contributos dos FEEL, um contrafactual expedito evidencia que sem o contributo dos FEEL os instrumentos de operacionalização das ENEI/EREI teriam uma expressão extremamente reduzida. Quanto à lógica multifundo, os avisos que apelam e majoram a integração são muito pontuais, por exemplo, de apoios FEDER e FSE. O painel de discussão com as entidades do SCTN revelou que a generalidade das entidades aí presentes tem perceção das possibilidades de mobilização articulada, mas a multiplicação de processos de candidatura é considerada como um desincentivo. O estabelecimento de uma tão vasta gama de TO mobilizáveis para a implementação das EREI não garante por si só o desejado *policy mix*.
  30. Os grandes objetivos da transformação para os quais as ENEI/EREI pretendem contribuir são os do reforço do crescimento inteligente, de progressão na cadeia de valor e de intensificação das práticas colaborativas. O contributo para estes grandes objetivos é intermediado pela concretização de resultados de 1º nível e de 2º nível: de **1º nível** – Intensificação da produção de conhecimento e de I&D em domínios prioritários de EREI; dinâmicas sustentadas de variedade relacionada; estratégias de eficiência coletiva setoriais e territoriais; formação de recursos humanos altamente qualificados; coordenação e monitorização operacional de ENEI/EREI; de **2º nível** – Reforço do processo de mudança estrutural de especialização produtiva nacional e da sua intensidade de conhecimento; intensificação de processos de translação e valorização do conhecimento; consolidação e maior maturação sistémica de SRI; alargamento da base territorial da competitividade induzida pelas EREI; maior absorção empresarial de recursos humanos avançados.
  31. Quanto à **relação entre os resultados de 1º nível e o seu contributo para os objetivos últimos da transformação**, destacam-se os resultados respeitantes à “intensificação da produção de conhecimento e de I&D em domínios prioritários de EREI”, registando-se uma correlação significativa entre a incidência de investimento elegível aprovado no âmbito das PI 1.1. e 1.2 e o esforço tecnológico medido pelo peso da I&D no PIB por NUTS III. As NUTS III mais dinâmicas dos SRI do Norte, Centro e Lisboa surgem fortemente representadas nas TO em que o enquadramento ENEI/EREI é condição de admissibilidade. Em termos de operações aprovadas, as apostas prioritárias das EREI encontram resposta na procura aprovada a procura aprovada, emergindo hierarquias claras na invocação dessas apostas. É também relevante assinalar que, analisando as três e cinco apostas mais invocadas pelas operações aprovadas com o enquadramento ENEI/EREI entendido como critério de mérito entre outros e comparando-as com as registadas nos casos em que tal enquadramento é condição de admissibilidade, se observa alguma complementaridade.
  32. Quanto aos **resultados de 2º nível associáveis à implementação das ENEI/EREI**: (i) em matéria do reforço do processo de mudança estrutural da especialização produtiva das regiões e da sua intensificação em conhecimento, o aumento dos níveis de I&DT empresarial que está a ser viabilizado por via das TO em que o enquadramento ENEI/EREI é condição de admissibilidade e o apoio à investigação científica com ele relacionado, tenderá com o desfasamento natural que a maturação destes efeitos exige, a repercutir-se, por via das NUTS III mais dinâmicas, em alterações da intensidade em conhecimento da especialização regional, não sendo ainda possível estimar os rumos da progressão na cadeia de valor; (ii) a intensidade de translação e valorização de conhecimento para as empresas aumentará seguramente nos domínios prioritários das EREI com SRI mais maturados; (iii) Os SRI Norte, Centro e Lisboa apresentarão consolidação inequívoca; (iv) existe evidência de que os territórios de menor densidade empresarial não surgem totalmente marginalizados dos processos de investimento apoiado com enquadramento nas EREI, com a nota de que 15% do investimento elegível aprovado nas TO em que o enquadramento ENEI/EREI é condição de admissibilidade total incide em territórios de baixa densidade, embora a efetividade do alargamento da base territorial de competitividade que as EREI estarão a induzir careça de evidência mais aprofundada; (v) a oferta acrescida de recursos humanos altamente qualificados que o enquadramento com as ENEI/EREI está a evoluir a um ritmo superior ao da sua absorção empresarial, tudo apontando para que a evolução positiva



observada entre 2013 e 2016 no pessoal ao serviço equivalente a tempo integral em atividades de I&D empresarial possa ter continuidade.

33. O contributo esperado da operacionalização da abordagem RIS 3 no PT2020 incidirá sobretudo no reforço e seletividade de dinâmicas de maturação anterior em matéria de I&DT empresarial e de práticas colaborativas. Quanto à questão de saber se o inequívoco reforço da intensidade colaborativa está ou não a ocorrer em ambiente de variedade relacionada ou dele resulta, a evidência é menos satisfatória, o que se projeta também num contributo mais interrogado, a exigir aprofundamento de evidência futura, em termos de progressão na cadeia de valor. Os programas mobilizadores constituem a evidência mais segura de exemplos apoiados de variedade relacionada.
34. Face à territorialização de informação que foi possível realizar e considerando a situação de transição que múltiplas NUTS III apresentam em termos de esforço tecnológico (despesas de I&D), existe evidência de que a implementação das EREI em Portugal possa corresponder a efetivas “agendas de transformação económica regional de tipo *place-based*”, com maturação heterogénea e cujos eventuais “*gaps*” de ritmo e alcance das transformações em curso exigirão monitorização futura específica.

## 5. RECOMENDAÇÕES

---

### Questões de monitorização

35. Face à evidência recolhida pelo processo de avaliação e tendo em conta os resultados do 1º Relatório Periódico de Avaliação e Monitorização da ENEI, recomenda-se o completamento do modelo de governação da ENEI e a estruturação de processos estimuladores de EDE pelo menos nos domínios da ENEI que revelaram maior dinamismo de procura numa faixa mais diversificada de instrumentos de política<sup>1</sup>. Seria recomendável que a nova edição do anteriormente referido Relatório Periódico pudesse convergir com a sustentação das dinâmicas de monitorização das EREI, as quais, com exceção da EREI Centro e, estima-se, da EREI Norte após a apresentação do relatório de monitorização ao Conselho Regional de Inovação em 2019, são ainda muito incipientes e sem grande influência no processo de tomada de decisão das AG. A diferenciação entre processos de intensificação de dinâmicas colaborativas e dinâmicas colaborativas em ambiente efetivo de variedade relacionada deve constituir um foco das atividades de monitorização.
36. Em conformidade com a recomendação anterior, recomenda-se também que a monitorização das EREI seja acelerada, proporcionando aos modelos de gestão e governação matéria de dinamização da implementação e possíveis correções de trajetória para as margens de compromisso que ainda existam na programação. Importa assinalar que a existência de relatórios metodológicos de conceção de sistemas de monitorização, alguns dos quais com elevada sofisticação de indicadores, não significa necessariamente operacionalidade e progressão dos processos de monitorização. As dificuldades encontradas por este estudo de avaliação na homogeneização e compatibilização de informação proveniente de diferentes AG de POR constituem evidência que há um aturado trabalho a concretizar do ponto de vista da formatação e operacionalização de bases de informação. Esse trabalho deve ser concretizado em articulação com a evolução do sistema de monitorização da ENEI sobre o qual se recolheu evidência de que as CCDR e Comissões Diretivas dos PO têm sido chamadas a emitir apreciação.
37. Recomenda-se que, em articulação com o processo de monitorização da ENEI, a monitorização da implementação das EREI possa contemplar também a publicação de elementos sobre a participação de *stakeholders* regionais em programas comunitários de financiamento direto (como o HORIZONTE 2020) e o acesso a programas nacionais (SIFIDE e *Born from Knowledge*, por exemplo) que envolvam projetos suscetíveis de reforçar a internacionalização dos domínios prioritários das EREI.

---

<sup>1</sup> Já com este corpo de recomendações formulado, a equipa de avaliação registou a realização do 1º evento organizado segundo o espírito dos EDE por iniciativa da ANI.

38. Recomenda-se que a modalidade de constituição de painéis de projetos considerados estruturantes do ponto de vista da produção de resultados possa constituir um eixo dos processos de monitorização, em complemento de baterias de indicadores mais abrangentes, apoiando e fundamentando uma prática mais regular de recurso ao lançamento de avisos específicos.
39. Recomenda-se que, no âmbito da monitorização das dimensões de implementação das EREI alimentadas com TO em que o enquadramento nas EREI é simplesmente um critério, entre outros, de mérito e não condição de admissibilidade, seja regularmente calculado o número e percentagem de projetos que se enquadrem nos domínios prioritários das EREI. Está aqui em causa o estabelecimento de uma articulação permanente entre os propósitos de dinamização dos processos de descoberta empreendedora e as dinâmicas de apoio ao empreendedorismo. A equipa de avaliação entende que existe espaço e oportunidade para o lançamento de avisos específicos que associem os apoios ao empreendedorismo qualificado e criativo às dinâmicas que cada EREI pretenda suscitar em termos de EDE. A utilização da via dos avisos específicos para esta matéria permitiria diferenciar o apoio ao empreendedorismo inserido numa lógica de transformação EREI da promoção do empreendedorismo em geral que continua obviamente a justificar-se em cada região para além dos objetivos de transformação EREI.

### **Avisos específicos**

40. Recomenda-se que, no âmbito das atividades do Conselho Coordenação da ENEI ou de espaços informais de discussão/articulação entre os PO e as estruturas técnicas de acompanhamento, os modelos de gestão das EREI discutam a razão do instrumento “avisos específicos” não ter sido mais amplamente utilizado e intensifiquem a sua mobilização.

### **Territórios de baixa densidade**

41. Embora ressalvando, como a avaliação o assinalou, que os territórios de baixa densidade não estão ausentes do núcleo duro da procura aprovada de TO em que o enquadramento ENEI/EREI é condição de admissibilidade, recomenda-se que, pelo menos para a EREI (Centro) em que a agenda da coesão territorial é contemplada na própria EREI, os trabalhos de monitorização discutam se, para além da simples incidência espacial de projetos, eles configuram ou não estratégias de valorização de ativos específicos desses territórios com mais intensa incorporação de conhecimento. O conteúdo em termos de operações aprovadas com referência à cadeia de valor dos recursos naturais deve ser explicitado e difundido, tirando partido dessa linha de ação declinar a prioridade da valorização dos recursos naturais endógenos. Desse trabalho pode resultar uma desejável reconsideração do alcance da variedade relacionada nesses territórios, abrindo entre outras dimensões a hipótese de práticas colaborativas do quadro institucional desses territórios com instituições de I&D de territórios mais densos.
42. Recomenda-se que, em sede de programação do PT2030 e da revisão das EREI e particularmente envolvendo as AG dos POR Norte, Centro, Alentejo e Algarve, seja proposta à participação dos *stakeholders* regionais nessa preparação uma ampla, e documentada em evidência, reflexão sobre o alcance das prioridades de cada EREI nos territórios de baixa densidade de tais regiões; tendo em conta que a formulação de domínios prioritários tenderá naturalmente a favorecer as concentrações territoriais de ativos a valorizar; importaria que cada EREI, no quadro das particularidades de cada região, refletisse como minimizar os riscos de desenvolvimento desigual, promovendo a articulação das principais massas críticas de recursos regionais (de conhecimento e de inovação) com esses territórios.

### **Comunicação**

43. Recomenda-se que, no âmbito das políticas de divulgação e comunicação dos PO e das próprias EREI, se atribua especial destaque a projetos em execução com marcas evidentes de incremento da variedade relacionada e de efeitos de progressão na cadeia de valor das economias regionais, proporcionando por essa via efeitos de demonstração e de operacionalização do próprio conceito de variedade relacionada em projetos concretos.

### **Policy-mix**

44. Recomenda-se que as Autoridades de Gestão dos PO possam, no âmbito da publicação de avisos, fazer apelo a uma maior incorporação do “*policy mix*”, com majorações de apoios em processos de articulação com outros programas nacionais e políticas setoriais (saúde, transportes, por exemplo) e

programas comunitários, bem como de mobilização combinada de diferentes TO. Tais avisos deveriam ser mais concretos do ponto de vista das articulações que se pretendem promover e estimular, até porque se trata de políticas setoriais menos familiarizadas com os mecanismos da RIS 3. As operações que demonstrem uma capacidade efetiva de mobilização integrada de diferentes instrumentos de política, seja no âmbito dos instrumentos cofinanciados por FEEL, seja entre estes e políticas setoriais relevantes devem ter apoios majorados. A possibilidade dos PO apoiarem processos de capacitação de apresentação de candidaturas e participação em redes internacionais que favoreçam o acesso a programas de gestão comunitária como o HORIZONTE 2020 deve ser também ponderada.

45. Com base nos resultados deste exercício de avaliação, dos primeiros resultados de monitorização da ENEI e da emergência dos primeiros resultados de monitorização das EREI, recomenda-se que em sede de Conselho de Coordenação Nacional da ENEI e da Rede de Incentivos do PT2020 possa ser discutida a simplificação possível das tipologias de PI e de instrumentos de política pública para as quais o enquadramento ENEI/EREI é um critério de mérito entre outros, com mobilização mais operativa do “*policy-mix*”.

### **Sobre o estabelecimento dos domínios diferenciadores e apostas estratégicas**

46. A análise da implementação da ENEI e das EREI por domínios prioritários sugere que há condições para que os diferentes documentos estratégicos possam introduzir nas formulações dos domínios considerados afinamentos de conteúdo e designação para uma melhor comparação das prioridades nacionais e regionais. Esta revisão não inviabiliza o objetivo de mais longo prazo que consiste em aproximar a formulação dos domínios tecnológicos de desenvolvimento das capacidades de inovação das regiões e do país e dos domínios em que a capacidade de inovação é, à partida, mais promissora, trabalhando designadamente as nomenclaturas e classificações utilizadas no registo e indicadores de patentes, que constituem o indicador mais generalizado de *output* tecnológico. Neste contexto de exploração da análise por domínios prioritários, recomenda-se que os domínios com menor notoriedade em matéria de investimento elegível aprovado sejam objeto de mais atenta avaliação, seja reavaliando o realismo da sua indicação como domínio prioritário, seja realizando o trabalho de dinamização e envolvimento de procura insuficientemente desenvolvido até ao momento (casos, por exemplo, da economia do mar na EREI Norte, da aposta em envolver os territórios de baixa densidade na EREI Centro ou as tecnologias da inovação social na EREI Alentejo).
47. Na mesma senda de exploração dos resultados da análise por domínios prioritários, recomenda-se que a indicação do turismo e da sua relação com o património simbólico e cultural das regiões como domínio prioritário de ENEI e EREI seja objeto de uma mais fina declinação dos processos de variedade relacionada e de desenvolvimento de domínios tecnológicos que se pretende implementar com as EREI.

### **Modelos de gestão e governação**

48. Uma das conclusões mais robustas da avaliação consiste no reconhecimento de que nas EREI a relação virtuosa entre as características do SRI que as enquadra e a agilidade institucional do modelo de governação constitui um fator relevante de minimização dos riscos de desenvolvimento desigual que a abordagem RIS 3 pode trazer à maturação dos SRI. Neste contexto, recomenda-se que, em sede de Conselho de Coordenação da ENEI e do próprio modelo de governação do PT2020, envolvendo a própria atividade de coordenação e supervisão da AD&C, possam ser criadas condições para uma governação das EREI mais fortemente articulada com as características dos SRI que as enquadram, com maior sensibilidade a indicadores de resultado que possam refletir melhor as condições estruturais de partida em que as EREI são implementadas.
49. Recomenda-se que as equipas técnicas de suporte ao acompanhamento e monitorização da implementação das EREI e análise do enquadramento dos projetos possam ser reforçadas, com maior especialização de funções.
50. Recomenda-se que as AG dos POR reforcem os quadros técnicos necessários para que as tarefas de análise de mérito de projetos e a estruturação de processos de monitorização da implementação das EREI possam interagir normalmente e sem conflitos de uso do tempo.

### **ENEI/EREI e estratégias de eficiência coletiva setorial e regional**

51. Recomenda-se o reforço na programação das estratégias de eficiência coletiva setorial e territorial com particular atenção ao instrumento de política “*clusters*”, sobretudo dos que se identificam com domínios prioritários de EREI e ENEI, tendo em vista o pleno aproveitamento do potencial de focagem de dinâmicas colaborativas que as estratégias de eficiência coletiva setorial e territorial possibilitam; esta recomendação justifica-se tanto mais que a avaliação reuniu evidências, designadamente no âmbito dos estudos de caso PRODUTECH e CENTIMFE e do processo de inquirição, que os *clusters* mais resilientes apresentam intensidades colaborativas salientes.

### **Instrumentos de política a mobilizar**

52. Recomenda-se que, em sede de preparação do PT2030 e do novo ciclo de implementação da abordagem RIS 3 na programação, se pondere a possibilidade de redução do número de tipologias de operações enquadráveis na lógica de implementação da ENEI e das EREI, de modo a favorecer uma monitorização mais atempada e efetiva dos seus efeitos e do potencial de sinergias entre instrumentos de política.

### **ENEI/EREI e outros instrumentos de apoio à inovação**

53. Recomenda-se que os organismos da administração central responsáveis pelo acompanhamento e tramitação de instrumentos de gestão comunitária (com relevo para o Horizonte 2020) e outros instrumentos nacionais como o SIFIDE ou outros fundos de apoio à I&D e inovação elaborem e publiquem relatórios periódicos com territorialização por NUTS II dos apoios concedidos, de modo a alinhar essa informação com a evolução dos SRI impulsionada pela programação do POCI, POCH e POR.



–  
**Matosinhos**  
R. Tomás Ribeiro, nº 412 – 2º  
4450-295 Matosinhos Portugal

Tel (+351) 229 399 150  
Fax (+351) 229 399 159

–  
**Lisboa**  
Av. 5 de Outubro, nº77 – 6º ESq  
1050-049 Lisboa Portugal

Tel (+351) 213 513 200  
Fax (+351) 213 513 201

–  
geral@quaternaire.pt



Cofinanciado por:

