



# NORTE2020

PROGRAMA OPERACIONAL REGIONAL DO NORTE

## CONCURSO PARA APRESENTAÇÃO DE CANDIDATURAS

SISTEMA DE APOIO À INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA E  
TECNOLÓGICA - “PROJETOS ESTRUTURADOS DE I&D&I”

(“PROGRAMAS INTEGRADOS DE IC&DT” de acordo com alínea d) do  
artigo 103º do RECI)

**AVISO NORTE - 45 - 2015 - 02**

## Índice

1. Objetivo temático, prioridade de investimento e objetivo específico .....	3
2. A área geográfica de aplicação .....	4
3. Tipologia de projetos .....	4
4. Modalidade das candidaturas .....	4
5. Natureza dos beneficiários .....	4
6. Critérios de elegibilidade dos beneficiários, dos projetos e das despesas a cofinanciar .....	5
6.1. Critérios de elegibilidade dos beneficiários: .....	5
6.2. Critérios de elegibilidade dos projetos: .....	5
6.3. Elegibilidade de despesas: .....	6
7. Modo de apresentação das candidaturas .....	8
8. Documentos a apresentar com a candidatura .....	9
9. Dotação.....	10
10. Limites ao número de candidaturas a apresentar por beneficiário.....	10
11. Condições de financiamento.....	10
12. Critérios de seleção e metodologia de avaliação.....	10
13. Contratualização de resultados no âmbito da candidatura.....	11
14. Indicadores de realização das operações .....	12
15. Procedimentos de análise, seleção e decisão das candidaturas.....	12
16. Processo de divulgação de resultados e pontos de contacto .....	12
17. Prazos.....	12
18. Auxílios de estado .....	13
19. Obrigações ou compromissos específicos das entidades promotoras .....	13
20. Autoridades de gestão financiadoras .....	13
 ANEXO A - Referencial de avaliação do mérito do projeto .....	 14

## Aviso de Abertura de Concurso “Projetos Estruturados de I&D&I”

### Preâmbulo

O presente aviso de abertura de concurso (AAC) visa o reforço das capacidades regionais de investigação científica, do desenvolvimento tecnológico e da inovação, apoiando a acumulação de competências científicas relevantes em áreas fundamentais para a concretização da estratégia regional de especialização inteligente. Nesse sentido, no âmbito deste aviso, apenas serão apoiados Projetos Estruturados de I&D&I (“Programas Integrados de IC&DT” de acordo com alínea d) do artigo 103.º do RECI) que se enquadrem em pelo menos um dos domínios prioritários da estratégia regional de especialização inteligente.

Nos termos do artigo 114.º do [Regulamento Específico do Domínio da Competitividade e Internacionalização](#), doravante designado por RECI, publicado através da Portaria n.º 57-A/2015, de 27 de fevereiro, as candidaturas são apresentadas no âmbito de um procedimento concursal, cujos Avisos de Abertura de Concurso (AAC) são divulgados através do Portal Portugal 2020 ([www.portugal2020.pt](http://www.portugal2020.pt)). O presente Aviso de concurso para apresentação de candidaturas foi elaborado nos termos do previsto no n.º 6 do artigo 16.º do [Regulamento Geral dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento \(FEEI\)](#), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 159/2014, de 27 de outubro e do artigo 115.º do RECI.

### 1. Objetivo temático, prioridade de investimento e objetivo específico

O presente AAC, em linha com o que consta do Programa Operacional regional do Norte 2014-2020, tem o seguinte enquadramento:

**Objetivo Temático:** 01 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

**Prioridade de Investimento:** 1a - Reforço das infraestruturas de investigação e inovação (I&I) e das capacidades destinadas a desenvolver a excelência em matéria de I&I, bem como promoção de centros de competência, em particular os de interesse europeu

**Objetivo específico:** Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente, orientada para a especialização inteligente, visando estimular uma economia de base tecnológica e de alto valor acrescentado, racionalizando e modernizando as

infraestruturas de I&D&I e privilegiando a excelência, a cooperação e o reforço da inserção nas redes internacionais de I&D&I

## **2. A área geográfica de aplicação**

O presente AAC tem aplicação na região NUTS II do Norte.

## **3. Tipologia de projetos**

No presente AAC, os projetos devem enquadrar-se na tipologia “Projetos Estruturados de I&D&I” (“Programas Integrados de IC&DT” de acordo com alínea d) do artigo 103º do RECI) envolvendo ações de interesse estratégico, visando o desenvolvimento e a consolidação de linhas de investigação de interesse público e com impacto ao nível nacional ou regional, conforme alínea d) do artigo. 103º do RECI.

## **4. Modalidade das candidaturas**

Os projetos candidatos ao presente AAC podem assumir, de acordo com o estabelecido no nº. 1 do artigo 104º do RECI, uma das seguintes modalidades

- a) Projetos Individuais, realizados por um só beneficiário;
- b) Projetos em copromoção, realizados em consórcio entre duas ou mais entidades beneficiárias.

## **5. Natureza dos beneficiários**

De acordo com o artigo 105º do RECI, são beneficiários individualmente ou em copromoção os seguintes,

- a) Entidades não empresariais do sistema de I&I como decorre da alínea a) do artigo 105º do RECI;
- b) Empresas de qualquer natureza e sob qualquer forma jurídica, desde que inseridas em projetos de IC&DT liderados por entidades não empresariais do sistema de I&I, no âmbito de uma “colaboração efetiva”, conforme alínea t) do artigo 2º do RECI.

## **6. Critérios de elegibilidade dos beneficiários, dos projetos e das despesas a cofinanciar**

### **6.1. Critérios de elegibilidade dos beneficiários:**

- a) No âmbito do presente aviso de abertura de concurso, as entidades referidas na alínea a) do ponto 5, devem apresentar, para todas as suas unidades de I&D intervenientes nos projetos candidatos, um resultado final igual ou superior a muito bom, na avaliação de 2013 às unidades de I&D, efetuada pela FCT, cuja decisão final da segunda fase após audiência prévia foi publicada em 12 de março de 2015.
- b) As entidades que não possuam uma avaliação pela FCT, referida na alínea anterior, e que se encontrem enquadradas na sub-alínea ii) da alínea a) do número 1 do Artigo 105.º do RECI, poderão em alternativa apresentar o resultado da avaliação às instituições de I&D não superior a 4 anos, efetuada por painéis de avaliadores internacionais, e que evidenciem um resultado de elevado mérito, relevância e aplicabilidade científica.
- c) Os beneficiários terão de declarar ou comprovar, se para tanto forem notificados, que cumprem os critérios previstos no artigo 13.º e não estão sujeitos aos impedimentos e condicionamentos contantes do artigo 14º, ambos do Decreto-Lei n.º 159/2014 de 27 de outubro e no artigo 106º do RECI.

### **6.2. Critérios de elegibilidade dos projetos:**

Os projetos candidatos ao presente aviso deverão observar as seguintes condições de elegibilidade:

- a) Enquadrarem-se em pelo menos um dos domínios prioritários da estratégia de especialização inteligente (RIS3) da região do Norte;
- b) Observar as demais condições de elegibilidade definidas no art. 107º do RECI;
- c) Na modalidade de candidatura “projeto individual”, o Projeto Estruturado de I&D&I pode englobar até um máximo de 3 linhas de investigação, demonstrando a coerência e complementaridade entres as mesmas e ter uma duração máxima de 36 meses;
- d) Na modalidade “projeto em copromoção”, o Projeto Estruturado de I&D&I pode englobar até um máximo de 5 linhas de investigação, demonstrando a coerência e complementaridade entres as mesmas e ter uma duração máxima de 36 meses;

- e) Cada linha de investigação tem de ter afetos pelo menos 15 investigadores ETI, incluindo o investigador responsável. Para assegurar que a unidade de Investigação proponente dispõe de investigadores que possam demonstrar um nível aceitável de competências e capacidades consolidadas de base, estes devem possuir contrato de trabalho com a entidade proponente, em data anterior à data de submissão de candidatura, ou, estarem como “membros integrados” numa unidade de Investigação avaliada pela FCT de acordo com as “regras aplicáveis no apuramento dos membros Elegíveis Equivalentes a Tempo Integral (EETIs)” da FCT atualizada a 19-04-2014. Estas regras da FCT serão aplicadas para o apuramento dos investigadores ETI.
- f) O Investigador responsável (IR) deve ter uma taxa de afetação igual ou superior a 30%. A afetação (física ou financeira) deve ser comprovada com os procedimentos de registo correspondentes;
- g) Deverá ainda possuir pelo menos 5 investigadores com afetação de pelo menos 50% e os demais com taxas de afetação iguais ou superiores a 25%; A afetação (física ou financeira) deve ser comprovada com os procedimentos de registo correspondentes;
- h) A imputação de pessoal da própria instituição ao projeto deve ser obrigatoriamente acompanhada de uma declaração da instituição proponente da participação de cada recurso humano identificando as diferentes participações em projetos e a origem do financiamento, não podendo em caso algum ultrapassar o valor de 100% que constitui irregularidade grave. A violação desta regra provocará as penalizações previstas na Legislação nacional e comunitária.
- i) As linhas de investigação devem ter associado um investimento mínimo elegível de 750 mil Euros e um investimento elegível máximo de 1,5 milhões de Euros.

### **6.3. Elegibilidade de despesas:**

Sem prejuízo das regras e limites à elegibilidade de despesas definidas no artigo 15º do Decreto-Lei nº 159/2014, de 27 de outubro, no âmbito deste aviso são elegíveis as seguintes despesas previstas no artigo 111º do RECI, com as restrições indicadas:

- a) Custos Diretos:
  - i. Despesas com recursos humanos a contratar dedicados a atividades de I&D, incluindo encargos com bolseiros diretamente suportados pelo beneficiário;

- ii. Os recursos humanos afetos ao projeto, já existentes na entidade beneficiária, poderão também ser elegíveis até a um limite de 15% dos custos globais do projeto.
- iii. Os recursos humanos afetos ao projeto que se encontram como “membros integrados” conforme condições descritas na alínea e) do ponto 6.2 do presente Aviso, poderão também ser elegíveis até a um limite de 15% dos custos globais do projeto.
- iv. Os recursos humanos em final de contrato em projetos de I&D concluídos ou em conclusão serão também elegíveis de forma a assegurar a continuidade das boas práticas científicas e a competitividade da entidade, demonstrando essa especificidade através de novo contrato ou adenda ao existente com uma afetação de 100% ao projeto candidato. Para assegurar uma taxa mínima de 50% de renovação dos investigadores nas entidades proponentes, os recursos humanos da presente alínea não poderão ultrapassar os 50% do total de recursos humanos afetos ao Projeto Estruturado de I&D&I.
- v. Despesas com missões no país e no estrangeiro diretamente imputáveis ao projeto;
- vi. Aquisição de instrumentos e equipamento científico e técnico, imprescindíveis ao projeto, caso sejam utilizados durante todo o seu tempo de vida útil no projeto;
- vii. Amortização de instrumentos e equipamento científico e técnico, imprescindíveis ao projeto, cujo período de vida útil esteja contido no período de execução mas não se esgote no mesmo;
- viii. Subcontratos diretamente relacionados com atividades e tarefas do projeto;
- ix. Despesas associadas ao registo nacional e no estrangeiro de patentes, direitos de autor, modelos de utilidade e desenhos, modelos nacionais ou marcas, quando associadas às outras formas de proteção intelectual, designadamente, taxas, pesquisas ao estado da técnica e despesas de consultoria;
- x. Adaptação de edifícios e instalações quando imprescindíveis à realização do projeto nomeadamente por questões ambientais e de segurança;
- xi. Aquisição de outros bens e serviços relacionados diretamente com a execução do projeto.

b) Custos indiretos:

Os custos indiretos previstos no artigo 111.º do RECI são calculados com base nos custos reais incorridos com a realização do projeto.

Os promotores que disponham de um sistema de contabilidade analítica, ou centros de custos especificamente criados para os projetos, com capacidade de identificar e agrupar o conjunto de custos elegíveis de acordo com os critérios de elegibilidade definidos devem sustentar, através dessa contabilidade ou centro de custos, a respetiva imputação dos custos indiretos ao projeto.

Os promotores que não possuam um sistema de contabilidade analítica deverão utilizar metodologias específicas de afetação de custos indiretos, desde que as mesmas correspondam a métodos fundamentáveis e passíveis de confirmação contabilística ou financeira face à especificidade das categorias de custos que se encontram a ser afetas ao projeto.

Os custos indiretos afetos ao projeto não podem ultrapassar o valor máximo de 25% dos custos diretos, de acordo com o n.º 7 do artigo 111.º do RECI.

A afetação por qualquer das modalidades antes mencionadas deve ser certificada por declaração assinada e autenticada por ROC ou pelo responsável máximo da entidade.

- c) Relativamente às despesas previstas com contribuições em espécie (subalínea x) da alínea a) do n.º 1 do artigo 111.º do RECI), e atendendo a que ainda não existe uma Orientação técnica que defina o enquadramento desta natureza de despesas, as mesmas serão não elegíveis para este aviso.
- d) Serão consideradas elegíveis as despesas incorridas a partir de 1 de julho de 2015.
- e) Não são elegíveis as demais despesas previstas no artigo 113º do RECI, cuja retificação foi publicada na Portaria n.º 181-B/2015 de 19 de junho.

## **7. Modo de apresentação das candidaturas**

As candidaturas deverão ser submetidas no Portal 2020, instruídas de acordo com as disposições previstas no Decreto-Lei nº 159/2014, de 27 de outubro e nos termos e condições fixadas no presente Aviso.



A apresentação de candidaturas é feita através de formulário eletrónico no Balcão Portugal 2020 (<https://www.portugal2020.pt/Balcao2020/>).

Para apresentar a candidatura as entidades promotoras devem previamente efetuar o registo e autenticação no Balcão 2020. Com essa autenticação é criada uma área reservada na qual o beneficiário poderá contar com um conjunto de funcionalidades, independentemente da natureza do projeto, a Região ou o Programa Operacional a que pretende candidatar-se.

## **8. Documentos a apresentar com a candidatura**

Além do formulário de candidatura e dos anexos exigidos nas instruções de preenchimento do formulário, a candidatura deverá incluir os documentos seguidamente indicados:

- a) Memória descritiva em inglês, sendo aconselhável a utilização do modelo disponibilizado pela Autoridade de Gestão.
- b) Lista de investigadores afetos ao projeto, com identificação da taxa de imputação ao longo do projeto.
- c) Elencar os projetos de investigação já concluídos ou em conclusão em 2015 que tenham contribuído para a acumulação de competências relevantes para o desenvolvimento do Projeto Estruturado de I&D&I candidatado, indicando título, *abstract*, orçamento inicial e orçamento executado e datas de início e conclusão.
- d) Estatutos ou legislação aplicável ao beneficiário e à sua atividade de modo a aferir o seu enquadramento na tipologia definida no ponto 5 do presente Aviso;
- e) Último relatório e contas aprovado.
- f) Estudo prévio de viabilidade económico-financeira (EPVEF), sempre que se trate de operações geradoras de receitas ou declaração datada e assinada por quem vincule a entidade da qual conste a menção a que devido às características e natureza dos resultados do projeto abrangido na candidatura o mesmo não gera receitas resultantes de pagamentos diretos por parte dos utilizadores;
- g) Autorização para consulta da situação contributiva perante o Estado (tributária e segurança social) ou, em alternativa, declaração emitida pelos organismos competentes comprovativa da regularidade daquela situação contributiva;
- h) Certidão da Conservatória do Registo de Pessoa Coletiva ou fotocópia do NIPC

- i) Enquadramento em IVA.

## 9. Dotação

O presente aviso tem uma dotação global de 50 milhões de Euros FEDER.

## 10. Limites ao número de candidaturas a apresentar por beneficiário

- a) Cada beneficiário pode apresentar apenas uma candidatura na modalidade “projeto individual” e duas candidaturas na modalidade de “projeto em copromoção” ou um máximo de 3 candidaturas em copromoção.
- b) Assim, o limite ao número de candidaturas a apresentar por beneficiário é o que consta da tabela seguinte:

Individual	Copromoção
1	2
0	3

## 11. Condições de financiamento

- a) De acordo com o estabelecido no artigo 109º do RECI os apoios a conceder ao abrigo do presente AAC revestem a forma de incentivo não reembolsável.
- b) A taxa máxima de financiamento FEDER é a prevista no artigo 110º do RECI, cuja retificação foi publicada na Portaria n.º 181-B/2015 de 19 de junho.

## 12. Critérios de seleção e metodologia de avaliação

Os critérios de seleção foram aprovados em sede do Comité de Acompanhamento do Programa Operacional Regional do Norte, e têm por base os domínios de avaliação que constam do artigo 116º do RECI. Os critérios de seleção dos Projetos Estruturados de I&D&I compreendem a avaliação da qualidade do projeto e do promotor e dos impactos do projeto, num conjunto de parâmetros de avaliação, que se descrevem no anexo A, bem como os respetivos ponderadores.

1. As candidaturas serão selecionadas com base numa avaliação de mérito absoluto através da soma ponderada das pontuações parcelares de cada critério de seleção (A e B), nomeadamente:
  - A. **Qualidade do projeto:** considerando o mérito científico e tecnológico da proposta, a qualidade da equipa, a qualidade da proposta e exequibilidade do plano de trabalhos, a razoabilidade orçamental e sustentabilidade financeira;
  - B. **Impacto do projeto:** sendo aferido o impacto estratégico (grau de inserção na RIS 3 e a resposta aos desafios sociais), o potencial de valorização económica do conhecimento, o efeito de adicionalidade do projeto e o contributo para a concretização dos resultados fixados no NORTE 2020;
2. A pontuação atribuída a cada critério de avaliação é determinada pela soma ponderada das pontuações parcelares de cada subcritério.
3. A cada critério de seleção será atribuída uma classificação compreendida no intervalo contínuo de 1 a 5, tendo a metodologia de avaliação o referencial descrito no anexo A.
4. O mérito do projeto (MP) corresponde à média ponderada das pontuações parcelares de cada critério de seleção, arredondada às centésimas e calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$MP = 0,50 A + 0,50 B$$

5. Apenas serão hierarquizadas as operações cujo MP seja igual ou superior a 4,00.
6. Os projetos são ordenados por ordem decrescente em função do MP e por data (dia/hora/minuto/segundo) da entrada de candidatura, e selecionados até ao limite orçamental definido nos Avisos, fixando-se assim o limiar de seleção do concurso.
7. Para efeitos de desempate entre candidaturas com a mesma pontuação (MP) é utilizado o critério relativo à maior representatividade de mulheres nos órgãos de direção, de administração e de gestão, na entidade candidata.

### 13. Contratualização de resultados no âmbito da candidatura

Em caso de aprovação das candidaturas, serão contratualizados resultados relativos ao indicador “Patentes EPO por PIB em PPC” (nº).

#### **14. Indicadores de realização das operações**

A concretização das operações deverá ser expressa nos seguintes indicadores de realização, a incluir em cada candidatura, de acordo com as características da operação:

- Projetos de I&D apoiados (nº)
- Infraestruturas de investigação apoiadas (nº)
- Investigadores a trabalhar em infraestruturas de investigação melhoradas (nº, em ETI)

#### **15. Procedimentos de análise, seleção e decisão das candidaturas**

1. Os procedimentos de análise, seleção e decisão das candidaturas são os constantes dos artigos 17º e 20º do Decreto-Lei nº. 159/2014 de 27 de outubro.
2. A não apresentação pelo candidato dos esclarecimentos, informações ou documentos indicados no nº4 do artigo 20º do Decreto-Lei nº. 159/2014 de 27 de outubro, no prazo de 10 dias úteis, determina nos termos do estabelecido no nº2 do artigo 118º do RECI, a análise da candidatura apenas com os elementos disponibilizados.

#### **16. Processo de divulgação de resultados e pontos de contacto**

Os resultados contendo a lista de beneficiários, a designação das operações e os montantes do cofinanciamento atribuído serão objeto de divulgação pública na página [www.norte2020.pt](http://www.norte2020.pt).

Os beneficiários podem obter informação adicional no portal [www.norte2020.pt](http://www.norte2020.pt), bem como contactar diretamente a Autoridade de Gestão através do endereço de correio eletrónico: [norte2020@ccdr-n.pt](mailto:norte2020@ccdr-n.pt).

#### **17. Prazos**

O prazo para apresentação de candidaturas decorre entre o primeiro dia útil seguinte ao da publicação deste aviso e até às 17h do dia 6 de agosto de 2015.

Os prazos para análise, decisão e comunicação de resultados são os que constam do artigo 20º do Decreto-Lei nº. 159/2014 de 27 de outubro.

#### **18. Auxílios de estado**

Os beneficiários devem observar o disposto na legislação específica quanto ao enquadramento das despesas em auxílios de estado, tal como o dispõe o artigo 125.º do RECI.

#### **19. Obrigações ou compromissos específicos das entidades promotoras**

As obrigações previstas no artigo 120.º do RECI.

#### **20. Autoridades de gestão financiadoras**

Autoridade de Gestão do Programa Operacional Regional do Norte.

30 de Junho de 2015

Emídio Gomes

Presidente Comissão Diretiva do PO Regional do Norte

## ANEXO A - Referencial de avaliação do mérito do projeto

### A. Qualidade do projeto

Este critério será obtido pela fórmula abaixo descrita e pretende aferir o mérito científico e tecnológico da proposta, a composição da equipa e razoabilidade orçamental e a capacidade de gestão e implementação através dos seguintes subcritérios:

A1 – Mérito científico e tecnológico da proposta

A2 – Qualidade da Equipa

A3 – Qualidade da proposta e exequibilidade do plano de trabalhos

A4 – Razoabilidade orçamental e sustentabilidade financeira

$$A = 0,3 A1 + 0,3 A2 + 0,2 A3 + 0,2 A4$$

Cada subcritério é pontuado numa escala de 1 a 5, sendo o resultado do Mérito do Projeto arredondado à centésima.

#### A.1 Mérito científico e tecnológico da proposta

O mérito científico do projeto será avaliado sobre os dois parâmetros seguintes:

- (i) Caracterização do state-of-the-art e do contributo do Projetos Estruturados de I&D&I para a acumulação de conhecimento e competências do sistema de I&I*
- (ii) Demonstração de produção científica relevante (publicações e patentes) e continuada em cada uma das linhas de investigação identificadas, com referência aos últimos 5 anos*

No parâmetro de avaliação A.1 (i) têm-se em conta o posicionamento do Projeto Estruturado de I&D&I face ao *state-of-the-art* (relevante ou marginal), bem como o impacto na acumulação de competências do sistema de I&I. A pontuação será atribuída de acordo com a seguinte tabela:

Incidência temática	Contributo relevante	Contributo marginal
<i>Área embrionária:</i>	3	1
<i>Área emergente:</i>	4	2
<i>Área consolidada</i>	5	3

*Área científica embrionária:* quando as 3 principais áreas científicas em que se enquadra o projeto não estão no top20 das áreas que compõem o ranking de publicações científicas indexadas.

*Área científica emergente:* quando as apenas 1 ou 2 das 3 principais áreas científicas em que se enquadra o projeto estão no top20 das áreas que compõem o ranking de publicações científicas indexadas.

*Área científica consolidada:* quando as 3 principais áreas científicas em que se enquadra o projeto estão no top20 das áreas que compõem o ranking de publicações científicas indexadas.

Contributo relevante: se para além dos 15 investigadores ETI, o projeto incluir a participação de mais de 5 doutorandos na fase de tese;

Contributo marginal: se para além dos 15 investigadores ETI, o projeto incluir a participação de menos de 5 doutorandos.

**No parâmetro de avaliação A.1 (ii)**, a avaliação incide sobre o conhecimento relevante detido pelo promotor nos domínios em que se insere o Projeto Estruturado de I&D&I, medido pelo fator de impacto médio (*impact factor*, IF) das publicações científicas indexadas dos últimos 5 anos nesse tema.

A distribuição de fatores de impacto médios apresentados pelos projetos candidatados será repartida em quartis (o primeiro quartil com os 25% de projetos com maior fator de impacto) com a pontuação a atribuir de acordo com a seguinte tabela.

Adicionalmente, os promotores que tenham obtido patentes nos domínios de incidência temática do Projeto Estruturado de I&D&I e que evidenciem ter realizado ações de cooperação e de translação, terão uma majoração de 1 ponto.

Ranking relativo	Pontuação
1º quartil	4
2º quartil	3
3º quartil	2
4º quartil	1

## A.2 Qualidade da Equipa

A qualidade da equipa será avaliada pelo índice de produtividade científica (obtido pelo rácio entre total de publicações científicas (ponderadas por fator de impacto médio nos últimos 5 anos) e o número de investigadores ETI, relativamente à média da unidade de I&D da entidade beneficiária, ponderando-se também a adequação do investigador responsável e da equipa à área temática do Projeto Estruturado de I&D&I, bem como o grau de cooperação com agentes empresariais ou entidades de transferência de conhecimento. Assim deverá ser considerada a fórmula e a tabela seguinte.

$$\text{Índice produtividade científica (\%)} = \frac{\text{total de publicações científicas (IF)}}{\text{número de investigadores ETI}} \times 100$$

### Qualidade da equipa

<i>Adequação do perfil do IR e da equipa à área temática do projeto estruturado de I&amp;D&amp;I e cooperação com empresas</i>	Índice de produtividade científica (%) < 75% da média do beneficiário	75% ≤ Índice de produtividade científica (%) < 125% da média do beneficiário	Índice de produtividade científica (%) ≥ 125% da média do beneficiário
<b>Reduzida</b>	1	2	3
<b>Média</b>	2	3	4
<b>Elevada</b>	3	4	5



### A.3 Qualidade da proposta e exequibilidade do plano de trabalhos

A qualidade da proposta será avaliada sobre os dois parâmetros seguintes:

- (i) *Coerência da estrutura do Projeto Estruturado de I&D&I e qualidade da proposta*
- (ii) *Exequibilidade do Plano de Trabalhos*

No parâmetro A.3 (i) será avaliada a coerência do Projeto Estruturado de I&D&I e a qualidade da proposta, nomeadamente, no que diz respeito a:

- a) Posicionamento científico e tecnológico comparativo (nacional e internacional) das atividades de I&D&I propostas;
- b) Objetivos científicos a alcançar e identificação clara dos resultados parcelares (*milestones*) e finais propostos;
- c) Modelo de governação do Projeto Estruturado de I&D&I e caracterização detalhada dos recursos necessários (humanos e materiais) com indicação da gestão de operações associada;

Sendo a pontuação atribuída de acordo com a seguinte tabela:

Pontuação	
O Projeto Estruturado de I&D&I demonstra elevada coerência temática entre as linhas e investigação e apresenta uma estrutura clara e concreta, cobrindo as alíneas a), b) e c), de forma satisfatória.	5
O Projeto Estruturado de I&D&I não demonstra de forma clara a total coerência do seu foco, com os objetivos e resultados, nem explícita, de forma clara alguns dos aspetos previstos nas alíneas a), b) e c).	3
O Projeto Estruturado de I&D&I revela incoerências entre foco de investigação, recursos afetos, objetivos e resultados, bem como não cobre de forma satisfatória as alíneas a), b) e c).	1

No parâmetro A.3 (ii) será avaliada a adequação da capacidade demonstrada do promotor para implementar o Projeto Estruturado de I&D&I, por referência às capacidades disponíveis em matéria de instalações, equipamentos, recursos humanos e organização, e ainda por referência aos recursos complementares necessários e adequação de todos estes recursos às metas propostas do Projeto Estruturado de I&D&I.

A análise quanto à adequabilidade da escala de investigação e de recursos do promotor face aos objetivos e ambições dos Projetos Estruturados de I&D&I, será aferida de forma objetiva pelo “índice relativo de capacidade” obtido pelo rácio entre orçamento do Projeto Estruturado de I&D&I (média anual) e o orçamento total (anual) da unidade de I&D responsável pelo programa:

$$\text{Índice relativo de capacidade (\%)} = \frac{\text{Orçamento do Projeto Estruturado de I\&D\&I}}{\text{Orçamento total para I\&D do promotor}} \times 100$$

No caso de unidades de I&D sem autonomia financeira, o orçamento anual total da unidade de I&D responsável pelo programa deve ser estimado como uma proporção do orçamento total de I&D da entidade de acolhimento, em função da relação de ETIs afetos. A pontuação será atribuída de acordo com a tabela seguinte:

Índice relativo de capacidade (%)	Pontuação
≤ 50%	5
> 50% e ≤ 100%	3
> 100%	1

#### A.4 Razoabilidade orçamental e sustentabilidade financeira

De uma forma simplificada, pretende-se avaliar a credibilidade e razoabilidade dos custos face aos objetivos e impactos esperados do projeto, avaliando a qualidade da descrição dos custos imputados e a sua justificação e comparando a sua dimensão com os resultados expectáveis. A pontuação será atribuída de acordo com a tabela abaixo:

Razoabilidade orçamental	Pontuação
Muito boa	5
Satisfatória	3
Insatisfatória	1

## B. Impacto do Projeto

Este critério será obtido pela fórmula abaixo descrita e avalia o impacto estratégico do projeto bem como o contributo deste para os indicadores de resultado do Programa Operacional Regional do Norte.

B1. Impacto Estratégico

B2. Potencial de valorização do conhecimento

B3. Efeito de adicionalidade do projeto

B4. Contributo do projeto para os Resultados do PO e para os restantes domínios temáticos do Portugal 2020.

$$B = 0,3 B1 + 0,3 B2 + 0,2 B3 + 0,2 B4$$

Cada subcritério é pontuado numa escala de 1 a 5, sendo o resultado do Mérito do Projeto arredondado à centésima.

### B.1 Impacto Estratégico

O impacto estratégico do projeto será avaliado sobre os três parâmetros seguintes:

*(i) Alinhamento com a RIS3 do Norte 2020*

*(ii) Emprego científico criado*

*(iii) Contributo para resposta aos desafios sociais*

Para a região NUTS II Norte, os domínios considerados nucleares são: “Cultura, criação e moda”, “Indústrias da mobilidade e ambiente”, “Sistemas agroambientais e alimentação” e “Sistemas avançados de produção”. Os domínios classificados como emergentes são: “Ciências da vida e saúde” e “Capital simbólico, tecnologias e serviços do turismo”. Por último, são tidos como

apostas da região os seguintes domínios *wild-card*: “Recursos do mar e economia” e “Capital humano e serviços especializados”.

Em cada um dos domínios supramencionados, o grau de alinhamento dos projetos com a estratégia RIS3 regional é avaliado em função do respetivo racional, de acordo com a explicitação do mesmo no documento “Norte 2020 Estratégia Regional de Especialização Inteligente”.

No parâmetro B.1 (i) será avaliado o alinhamento com a RIS3 de acordo com a seguinte tabela:

		Enquadramento em domínios:		
		Nucleares	Emergentes	Wild-Card
Grau de alinhamento	Baixo	3	2	1
	Médio	4	3	2
	Alto	5	4	3

O parâmetro B.1 (ii) considera o impacto relativo na criação de emprego científico. A pontuação será atribuída de acordo com a tabela seguinte:

Emprego Científico criado	Pontuação
O projeto não prevê a criação de emprego científico	1
O projeto prevê a criação de até 3 novos empregos científicos por linha de investigação	3
O projeto prevê a contratação de mais de 3 novos empregos por linha de investigação	5

No parâmetro B.1 (iii) será avaliado o contributo para a resposta aos desafios sociais do H2020, de acordo com a pontuação da seguinte tabela:

Contributo para a resposta a desafios sociais	Pontuação
Sem alinhamento relevante com os desafios sociais	1
Moderadamente alinhado com pelo menos 1 desafio social	3
Muito alinhado com pelo menos 1 desafio social	5

## B.2 Potencial de valorização do conhecimento

A avaliação dos impactos económicos potenciais do Projeto Estruturado de I&D&I a longo prazo envolve um grau elevado de incerteza. Ainda assim, procuramos estimar esses impactos avaliando os dois parâmetros seguintes:

*(i) Potencial e valorização económica e social dos outputs*

*(ii) Articulação com Programas Doutorais*

O parâmetro B.2 (i) baseia-se na avaliação do potencial e valorização dos resultados da investigação científica aferido através do licenciamento e contratos de exploração comercial, transação de direitos de propriedade intelectual, consultoria científica a entidades empresariais e incorporação de resultados em novos produtos ou serviços. A pontuação será atribuída de acordo com a tabela seguinte:

Potencial e valorização económica e social dos outputs	Pontuação
Demonstração insuficiente do potencial e da valorização económica dos resultados	1
Demonstração suficiente do potencial e valorização económica dos resultados moderada	3
Boa demonstração do potencial e valorização económica dos resultados elevada	5

O parâmetro B.2 (iii) avalia a articulação com programas doutorais. A pontuação será atribuída de acordo com a tabela seguinte:

Articulação com Programas Doutorais	Pontuação
O projeto não se articula com programas doutorais	1
O projeto articula-se com programas doutorais mas não há compromissos quanto à alocação de doutorandos às linhas de investigação em complemento dos investigadores	3
O projeto articula-se com programas doutorais e aloca doutorandos às linhas de investigação em complemento dos investigadores	5

### B.3 Efeito de adicionalidade do projeto

O **parâmetro B.3** avalia a coerência do projeto com os objetivos do domínio da competitividade e internacionalização:

- a) Aumento da criação de conhecimentos para resposta a desafios empresariais e societais
- b) Exploração de ideias ou conceitos com originalidade e ou potencial de inovação
- c) Aumento da participação em programas de I&D financiados pela União Europeia
- d) Criação e reforço de competências das infraestruturas de investigação inseridas no roteiro
- e) Reforço da orientação económica da rede de infraestruturas de investigação, com base nas prioridades inscritas na RIS3.

A pontuação será atribuída de acordo com a tabela seguinte:

	Pontuação
O Projeto Estruturado de I&D&I demonstra coerência com todos os objetivos acima elencados.	5
O Projeto Estruturado de I&D&I demonstra coerência com pelo menos três dos objetivos acima elencados.	3
O Projeto Estruturado de I&D&I não demonstra coerência com nenhum dos objetivos acima elencados.	1

B.4 Contributo do projeto para os resultados do Programa Operacional Regional

O **parâmetro B.4** avalia o nível de contribuição para os indicadores de resultado do Programa operacional Regional. A pontuação será atribuída de acordo com a tabela seguinte:

**Contributo para os indicadores de realização**

<b>Contributo para os indicadores de resultado</b>	Participação ativa de menos de 20 investigadores	Participação ativa de mais de 20 investigadores
Os Projetos Estruturados de I&D&I prevêm menos de 2 patentes	1	2
Os Projetos Estruturados de I&D&I prevêm obter entre 2 e 5 patentes	3	3
Os Projetos Estruturados de I&D&I prevêm obter mais de 5 patentes	4	5