

AVISO n.º POCH-I2-2022-01

Skills 4 Pós- COVID — Competências para o futuro no Ensino Superior

MEMÓRIA DESCRIPTIVA

PROJETO STRONG

Skills e DocenTes Resilientes fOcados Nas próximas Gerações



Entidade Beneficiária: Instituto Politécnico de Tomar

Data: 29-abril-2022

Índice

1.	Identificação do Beneficiário	3
2.	Enquadramento e Tipologia das Operações a Apoiar	5
3.	Identificação Detalhada das Atividades.....	7
4.	Justificação do Orçamento da Operação	13
5.	Estimativa dos Recursos Humanos a Alocar.....	14
6.	Identificação das Entidades Parceiras/Protocolos de Colaboração com Entidades Públicas e Privadas.....	14
7.	Identificação e Articulação das Atividades Aprovadas e em Curso no Âmbito das Medidas PRR Impulso Adultos e Impulso Jovens STEAM	17
8.	Cronograma Detalhado das Atividades	17
9.	Identificação dos Indicadores de Resultados e de Realização da Operação.....	19
10.	Autoavaliação de acordo com os critérios de mérito	19
10.1.	Qualidade técnica do projeto, tendo em conta os objetivos a atingir, as ações a desenvolver, as metodologias a utilizar e os resultados esperados	19
10.2.	Existência de mecanismos de monitorização e avaliação da eficácia, eficiência, adequação e impacto das intervenções.....	20
10.3.	Grau de eficiência administrativo-financeira da instituição/entidade candidata	
	21	
10.4.	Capacidade, qualidade e adequação dos recursos humanos, infraestruturas educativas, equipamentos e outros recursos, nomeadamente a experiência da equipa do projeto.....	21
10.5.	Qualidade e diversidade de parcerias ou protocolos com instituições, empresas ou outros agentes a nível regional ou nacional, potencialmente empregadores	
	24	
10.6.	Alinhamento dos projetos com instrumentos de política nacional, nomeadamente com os objetivos definidos na iniciativa Skills 4 Pós Covid.	24
10.7.	Contributo dos projetos para a igualdade de oportunidades e de género no acesso ao ensino e à formação	25

1. Identificação do Beneficiário

O Instituto Politécnico de Tomar (IPT) é uma instituição pública de ensino superior portuguesa, com mais de 30 anos existência. A estrutura do IPT alberga três Escolas de ensino superior: Escola Superior de Gestão de Tomar; Escola Superior de Tecnologia de Tomar e a Escola Superior de Tecnologia de Abrantes. O IPT dispõe de uma oferta formativa de cursos Técnicos Superiores Profissionais (cTeSP), Licenciaturas, Pós-Graduações e diversos Mestrados nas mais variadas áreas. Entre outras, o IPT tem ministrado formação superior nas áreas: das Artes, das Engenharias, da Gestão, das Tecnologias, do Design, da Comunicação e das Artes da Imagem, respondendo às necessidades de formação do tecido empresarial, e, concomitantemente dos estudantes que procuram esta instituição de ensino superior (<http://portal2.ipt.pt/pt/cursos/>). O IPT assume igualmente como missão: a expansão do acesso ao saber e sua divulgação em benefício comunidade local e da sociedade em geral, através da investigação e do ensino, fomentando a participação ativa da comunidade. O IPT se constitui como um espaço nacional e europeu de investigação, ensino e aprendizagem e transferência de conhecimento, assente num modelo de desenvolvimento regional, nacional e internacional, que promove a criação, inovação e valorização do conhecimento científico, artístico e tecnológico.

A investigação é o objetivo estratégico institucional do IPT, com membros do corpo docenteativamente envolvidos em diferentes projetos de investigação nacionais e internacionais - largamente integrados no esforço de investigação nacional e europeu dentro de 3 centros de Investigação e Desenvolvimento: Centro de Tecnologia, Restauração e Valorização das Artes (Techn&Art), Centro de Geociências - Cluster de Quaternário e Adaptações Humanas (CGEO), e o centro de investigação em Cidades Inteligentes (CI2). Estas unidades de Investigação e Desenvolvimento são financiadas pela Agência Nacional Portuguesa de Financiamento para a Ciência, Investigação e Tecnologia (FCT). Além disso, desde 2018, o IPT acolhe a Cátedra UNESCO em Humanidades e Gestão Integrada da Paisagem Cultural, que prestam serviços à comunidade, se constituindo como instrumentos importantes para o desenvolvimento da região em que está inserido.

Para além dos centros de investigação, o IPT integra ainda diferentes laboratórios e estruturas de apoio modernamente equipados, permitindo uma forte relação com o exterior através da prestação de serviços, o que permite aos estudantes o confronto com situações da vida real (http://portal2.ipt.pt/pt/i_di/).

Sempre em linha com os desafios que lhe são apresentados, nomeadamente relacionados com as alterações climáticas, transição energética e crise demográfica, instabilidade geopolítica, militar e económica, o IPT tem sempre procurado melhorar as suas metodologias de ensino e aprendizagem, em consonância com a evolução das metodologias ativas de ensino e aprendizagem, assim como da própria sociedade, cada vez mais digital. Por conseguinte, o IPT

tem cada vez mais apostado em instrumentos e meios altamente inovadores e dinamizadores do ensino, da aprendizagem e da investigação, através da realização de parcerias nacionais e internacionais com empresas, associações e instituições de ensino superior, de cariz científico-tecnológico, bem como, laboratórios de investigação de competência científicamente comprovada.

Outra das apostas do IPT é o seu corpo docente, constituído por profissionais com uma carreira profissional académica e científica extremamente relevante e significativa nas áreas em que lecionam. Docentes empenhados e altamente qualificados, que participam em diversos projetos de investigação e transferência de conhecimento a nível nacional e internacional a favor da região, do país e da sociedade em geral.

O IPT tem uma estratégia de oferta educativa, norteada pela combinação de cursos profundamente enraizados na realidade económica regional, nomeadamente, na perspetiva das tecnologias e da adequação das competências dos estudantes às necessidades do mercado de trabalho. Sendo que o Ensino Profissional tem tido um papel cada vez mais importante na construção de um futuro economicamente e socialmente mais equilibrado. A visão holística do IPT no que respeita à sua oferta formativa, a transferência do conhecimento, a inovação e a investigação, assim como a articulação com diferentes parceiros a nível nacional e internacional, tem captado ao longo dos anos vários estudantes, denotando-se um crescimento nas inscrições dos cursos técnicos superiores profissionais (cTeSP) e das pós-graduações, com pequenas oscilações nas licenciaturas e mestrados (ver tabelas “Estudantes inscritos 2020/2021 e 2021/2022).

Estudantes inscritos 2020/2021

ESCOLA	Cursos Breves		CTESP		Licenciatura		Pós-graduação		Mestrado	
ESTT	0	0%	181	41%	692	45%	8	100%	150	54%
ESGT	0	0%	115	26%	566	37%	0	0%	116	42%
ESTA	0	0%	146	33%	267	18%	0	0%	12	4%
Total IPT	0	0%	442	100%	1525	100%	8	100%	278	100%

Estudantes inscritos 2021/2022

ESCOLA	Cursos Breves		CTESP		Licenciatura		Pós-graduação		Mestrado	
ESGT	10	0%	189	35%	492	34%	12	39%	126	44%
ESTA	0	0%	131	24%	262	18%	0	0%	6	2%
ESTT	0	0%	221	41%	682	48%	19	61%	152	54%
Total IPT	10	0%	541	100%	1436	100%	31	100%	284	100%

Assim, e de acordo com o levantamento feito do número de estudantes no Politécnico de Tomar, conta com mais **de 2.000 estudantes inscritos** nos últimos 2 anos letivos.

2. Enquadramento e Tipologia das Operações a Apoiar

Os ambientes escolares do ensino superior são dinâmicos (acompanhado ao longo do tempo por novas políticas, novos contextos tecnológicos e sociais), e, como resultado, os docentes precisam de aptidões para se adaptarem, permitindo-lhes ser resilientes no campo do ensino e aprendizagem, bem como da investigação.

O IPT tem já uma vasta experiência na promoção das tecnologias da informação, na utilização de aplicações inovadoras/ferramentas digitais e na promoção das tecnologias da informação na promoção de métodos pedagógicos em projetos que envolvem o ensino superior.

Por outro lado, o desenvolvimento de competências conhecidas como competências do século XXI está a merecer cada vez mais atenção, como meio de melhorar a qualidade instrucional e pedagógica dos docentes. No entanto, um desafio fundamental para conseguir as melhorias desejadas reside na falta de compreensão específica do contexto das práticas de ensino e aprendizagem e das formas significativas de apoiar o desenvolvimento profissional dos docentes e, concomitantemente, dos estudantes (Kim, Raza & Seidman, 2019).

O projeto “STRONG – Skills e DocenTes Resilientes fOcados Nas próximas Gerações”, tem como finalidade habilitar docentes e estudantes deste nível de ensino, promovendo a sua melhor preparação ao nível de competências para o futuro para o mercado de trabalho, das quais destacamos as competências de resiliência e competências digitais, aliadas às novas formas de viver e participar na sociedade, cada vez mais digital, para dar resposta aos desafios que resultam da situação gerada pela pandemia Covid 19, na presente fase e após a mesma estar ultrapassada.

PROJETO STRONG			
Nº	Atividade	Classificação da Atividade	Custo Total Estimado
1	Estudos de diagnóstico e auscultação de novas competências para futuros empregos	Estudos	25 000,00 €
2	Estudos de diagnóstico do impacto das práticas inovadoras de ensino e aprendizagem para o futuro, a nível nacional e internacional	Estudos	25 000,00 €
3	Seminário novas competências para futuros empregos - Transferência de conhecimento - Empregabilidade – Inovação	Encontros, Seminários, workshops, ações de divulgação	15 000,00 €
4	Produção de uma infraestrutura digital para a transferência de conhecimento e que fomente a empregabilidade através da comunicação entre o ensino superior e o tecido empresarial	Implimentação de Sistemas de Informação	50 000,00 €
5	Seminário “Plataforma Strong” - Transferência de conhecimento - Empregabilidade – Inovação	Encontros, Seminários, workshops, ações de divulgação	10 000,00 €
6	Atividades de imersão e experimentação para a empregabilidade e transferência de conhecimento	Ações de Capacitação	35 000,00 €
7	Produção de conteúdos digitais para a promoção da transferência de conhecimento e da empregabilidade e da aprendizagem ao longo da vida	Conceção de produtos, ferramentas e/ou materiais	61 500,00 €
8	Mentoria para a empregabilidade e transferência do conhecimento	Outras atividades	9 000,00 €
9	Disseminação a nível nacional e internacional da oferta formativa do Consórcio A23 e Tejo & Mar	Campanhas de sensibilização, informação, divulgação e promoção	40 000,00 €
10	Acompanhamento, avaliação e monitorização da execução do projeto	Apoio Técnico à Gestão	14 995,00 €
			Fornecimentos e Serviços Externos 285 495,00 €
			Recursos Humanos Internos 214 505,00 €
			TOTAL PROJETO 500 000,00 €

De acordo com o já descrito, este projeto tem enquadramento no Eixo Prioritário 2- Reforço do ensino superior e da formação avançada- do POCH e especificamente na tipologia de operação I.2 – Skills 4 Pós-Covid – Competências para o Futuro no Ensino Superior. É um projeto que visa alcançar vários objetivos definidos pelo IPT, mais concretamente:

- Apostar na inovação dos métodos de ensino e aprendizagem utilizados pelo Politécnico de Tomar, no sentido de seguir o caminho de outras instituições de ensino internacionais com métodos inovadores;
- Contribuir para que os docentes tenham ao seu dispor ferramentas e materiais que propiciem estudantes mais preparados a nível prático para o mercado de trabalho;
- Estimular a autoaprendizagem e o trabalho em equipa, entre vários interlocutores em diferentes etapas (docentes, estudantes, entidades empregadoras, outras entidades de ensino nacional e internacional).

Os objetivos do IP de Tomar vão ao encontro aos objetivos definidos no Aviso, no sentido em que contribuem para que este Instituto inove as suas metodologias de ensino e aprendizagem, e de transferência do conhecimento, reforçando as estruturas que dispõe para fazer face a novos desafios socioeconómicos, primando pelos melhores métodos de ensino e aprendizagem alinhados com as necessidades de mão de obra do tecido empresarial, e com a procura de formação dos estudantes face às necessidades do mercado de trabalho, numa apostila contínua na inovação, e criação de valor para a região e para a sociedade.

O presente projeto, tira assim partido da investigação realizada nos últimos anos (Wright et. al, 2018; Kim, Raza & Seidman, 2019; Tyler, 2020) ao nível das estratégias de ensino e aprendizagem de competências de resiliência, inovação e empreendedorismo, tanto na autoeficácia dos docentes, como na eficiência dos estudantes. Pretende-se criar um Modelo de intervenção que estimule práticas inovadoras de ensino e aprendizagem dos projetos educativos (adaptados a um sistema de ensino misto e diferenciado, que aposte na diversificação das metodologias pedagógicas e instrumentos tecnológicos em constante articulação com o mercado de trabalho), intensificando práticas inovadoras de ensino e aprendizagem, de forma inclusiva e não discriminatória, adaptado à aprendizagem ao longo vida.

3. Identificação Detalhada das Atividades

Este projeto prevê um conjunto diversificado de atividades orientadas para o alcance dos objetivos definidos pelo IPT, e que estão em linha com os diversos objetivos elencados no presente Aviso.

Descreve-se de seguida cada atividade e suas respetivas ações:

ATIVIDADE 1- Estudos de diagnóstico e auscultação de novas competências para futuros empregos.

Ação 1.1- Estudo sobre o Impacto dos desafios resultantes das alterações climáticas, transição energética e crise demográfica, instabilidade geopolítica, militar e económica na forma como aprendemos, trabalhamos e nos relacionamos (áreas geográficas: Comunidade Intermunicipal das Beiras e Serra da Estrela; Comunidade Intermunicipal da Beira Baixa; Comunidade Intermunicipal Do Médio Tejo; Comunidade Intermunicipal Da Lezíria Do Tejo; Alenquer; Arruda dos Vinhos; Amadora; Loures; Odivelas; Sintra, Mafra; Vila Franca de Xira).

Ação 1.2- Estudo dos desafios resultantes para os novos contextos de aprendizagem e de trabalho com a probabilidade de empregabilidade e de empreendedorismo dos 45 jovens e

adultos dos cursos de microcredenciação do programa "Impulso Adultos (em 2022); dos 90 jovens do programa "Impulso Jovem" – CteSP [STEAM]; e dos 18 novos estudantes graduados do impulso adultos; formados pelo IPT, referentes ao Consórcio Tejo & Mar, e os 60 adultos dos cursos de microcredenciação do programa "Impulso Adultos (em 2022) do consórcio A23.

Ação 1.3- Recomendações para novas áreas de formação que permitam às empresas e ao tecido social e institucional co-evoluir com os desafios identificados na ação 1.1.

Ação 1.4- Elaboração de instrumentos de recolha de dados (questionários, entrevistas, focus group) para auscultação das reais necessidades do mercado de trabalho junto dos parceiros do projeto, bem como a perspetiva dos docentes e estudantes do consórcio A23 e Tejo& Mar acerca das necessidades identificadas.

Ação 1.5- Aplicação dos instrumentos de recolha de dados junto dos parceiros do projeto, bem como aos docentes e estudantes do consórcio A23 e Tejo & Mar.

Ação 1.6 - Análise e tratamento dos dados recolhidos.

Ação 1.7 - Elaboração dos relatórios dos estudos realizados nas ações 1.1 e 1.2.

ATIVIDADE 2- Estudos de diagnóstico do impacto das práticas inovadoras de ensino e aprendizagem para o futuro, a nível nacional e internacional

Ação 2.1- Ação 2.1 - Análise de Estudos de casos a nível nacional e internacional (Áustria - University Of Natural Resources And Life Sciences (Boku) - Department of Economics and Social Sciences (WiSo) - <https://boku.ac.at/en/wiso/courses>; University Of Primorska (<https://www.upr.si/en/4-study/26-study-programmes/>)- Alumni Club of the University of Primorska – (<https://www.upr.si/en/society-and-industry/alumni-up/>) ; Budapest Metropolitan University (<https://www.metubudapest.hu/fields#business>); Linkoping University - <https://liu.se/en>; University of Technology (TU Delft) - <https://www.tudelft.nl/en/innovation-impact>) de estratégias bem-sucedidas de ensino e aprendizagem com recurso às tecnologias digitais que potenciam o desenvolvimento de competências necessárias e alinhadas com o mercado de trabalho, para replicação junto dos docentes do Consórcio A23 e Tejo & Mar.

Ação 2.2- Levantamento e análise das melhores práticas nacionais e internacionais de estratégias bem-sucedidas de ensino e aprendizagem que potenciam o desenvolvimento de competências alinhadas com a necessidades do mercado de trabalho.

Ação 2.3- Elaboração de instrumentos de recolha de dados (métodos qualitativos e quantitativos).

Ação 2.4- Aplicação dos instrumentos de recolha de dados junto dos docentes de 2022 dos cursos do consórcio A23 e Tejo & Mar.

Ação 2.5- Análise e tratamento dos dados recolhidos.

Ação 2.6- Elaboração de relatórios sobre as “Estratégias bem-sucedidas de ensino e aprendizagem a nível nacional e internacional”.

Ação 2.7- Partilha e disseminação dos resultados.

ATIVIDADE 3- Seminário novas competências para futuros empregos - Transferência de conhecimento - Empregabilidade – Inovação

Ação 3.1- Evento para divulgação das novas competências para futuros empregos e do impacto das práticas inovadoras de ensino e aprendizagem para o futuro que estão na base da cocriação de investigação e transferência de conhecimento, do trabalho conjunto de investigadores, docentes, estudantes e empresas.

Ação 3.2- Partilha das recomendações e responsabilidades na implementação das soluções inovadoras e respetiva tomada de decisões por parte de todos os parceiros envolvidos.

Ação 3.3- Realização de uma Feira de emprego IPT Strong: Pitch Bootcamp – Reunir estudantes universitários e Alumni (partilha e construção de experiências académicas e profissionais); e empresas como a Microsoft - Informática S.A; IBM/Softinsa/Cenit; Mitsubishi Fuso Truck Europe, SA; Nokia Portugal, S.A; Outsystems - Software Em Rede S.A.; Siemens Portugal; Tagusvalley - Associação Para a Promoção e Desenvolvimento do Tecnopólo do Vale do Tejo) para transferência de conhecimento e aproximação das empresas ao futuro profissional e oportunidades de emprego para os estudantes.

Ação 3.4- Realização de 10 seminários a respeito de novas competências para o futuro, alicerçados nos resultados dos estudos de diagnóstico da atividade 1, com 2 oradores convidados da Unesco.

ATIVIDADE 4- Produção de uma infraestrutura digital para a transferência de conhecimento e que fomente a empregabilidade através da comunicação entre o ensino superior e o tecido empresarial.

Ação 4.1- Implementação de uma plataforma de comunicação enquadrada nos estudos realizados nas atividades 1 e 2, que apoie os estudantes que ingressam no ensino superior e os alumni a construir o seu percurso profissional em alinhamento com as necessidades reais e prospecções futuras do mercado de trabalho a nível nacional e internacional, bem como, que apoie simultaneamente a inovação regional e potencie a capacidade de interação, cooperação e de prestação de serviços a empresas, entidades públicas e outras instituições de ensino superior. Promovendo desta forma a transferência de conhecimento para a região através da: Gestão de relações com o exterior (necessidades e oportunidades; desenvolvimento de um módulo de gestão de eventos; gestão de alumni; gestão de parcerias de empresas e entidades e gestão de protocolos); Gestão de emprego (gestão de estágios gestão de currículos vitae; capacitação para o emprego); Gestão de investigação e desenvolvimento (gestão de incubação; gestão de ciência e projetos; capacitação para o empreendedorismo); Gestão de eventos (orçamentação e pagamentos; programa informático e página web; inscrição, patrocínios; avaliação e inquéritos; certificação e promoção de eventos formativos integrados em processos abrangentes de inovação, enquanto elementos complementares que envolvam sessões de trabalho e disseminação entre os recursos da operação).

Ação 4.2- Desenho de um plano operacional com objetivos claros e métricas de desempenho para a gestão, integração, otimização e adaptação dos sistemas e serviços digitais do IPT.

Ação 4.3- Definição das questões de interoperabilidade com outros sistemas nacionais e iniciativas relevantes da UE.

Ação 4.4- Definição das normas jurídicas e éticas relacionadas com os aspectos digitais.

Ação 4.5- Implementação da plataforma considerando as questões de segurança e a privacidade dos dados, bem como os direitos de propriedade intelectual.

ATIVIDADE 5- Seminário “Plataforma Strong” - Transferência de conhecimento - Empregabilidade – Inovação

Ação 5.1 - Evento para divulgação da plataforma “IPT STRONG” (transferência de conhecimento/ empregabilidade / inovação). Divulgação do portfolio de serviços junto das empresas, entidade públicas e associações e junto dos docentes e estudantes (novos e Alumni), empresas, associações e universidades internacionais.

ATIVIDADE 6- Atividades de imersão e experimentação para a empregabilidade e transferência de conhecimento.

Ação 6.1- 2 visitas de estudo para 5 facilitadores e 5 alunos a duas universidades europeias: Hungria - Budapest Metropolitan University (<https://www.metubudapest.hu/fields#business>) e Eslovénia - University Of Primorska (<https://www.upr.si/en/4-study/26-study-programmes/>)- Alumni Club of the University of Primorska (<https://www.upr.si/en/society-and-industry/alumni-up/>).

Ação 6.2- Convite de um speaker em Instructional designer da University of Technology (TU Delft) (<https://www.tudelft.nl/en/innovation-impact>) e outro em aprendizagem ao longo da vida da University Of Natural Resources And Life Sciences (Boku) - Department of Economics and Social Sciences (WiSo) - <https://boku.ac.at/en/wiso/courses> da Áustria, que possa partilhar com os docentes do consórcio A23 e Tejo & Mar, sobre as técnicas e processos de conceção de conteúdos digitais que contribuam para a construção de uma cadeia de valor ensino superior e mercado de trabalho a ser partilhado na plataforma Strong.

Ação 6.3- 2 Visitas de estudo (nacionais) a duas empresas do sector tecnológico e industrial, para promoção da empregabilidade (estágios extra curriculares) e transferência de conhecimento, para 2 docentes do impulso jovem e do impulso adulto e cinco estagiários do impulso jovem e adultos, cuja experiência, e registo de atividades será divulgado e disseminado na plataforma IPT Strong, para partilha de conhecimento com a comunidade.

ATIVIDADE 7- Produção de conteúdos digitais para a promoção da transferência de conhecimento e empregabilidade e para a aprendizagem longo da vida

Ação 7.1- Na sequência dos estudos de diagnóstico realizados nas atividades 1 e 2, conceção de conteúdos multimédia digital baseados em metodologias *agile* learning de algumas unidades curriculares do impulso jovem e impulso adulto do consórcio A23 sobre: Liderança e Comunicação em Situações de Emergência; Resiliência pedagógica no ensino superior; Competências do sec. XXI para as próximas gerações) e competências digitais (Resiliência e competência digital; Resiliência e resolução de burnout na era digital; Gestão de emoções em ambientes digitais; Fortificar as relações em ambientes digitais). E do Consórcio Tejo & Mar, relacionados com as STEAM (- Diagnóstico Organizacional e Intervenção (6 ECTS / 40h); Gestão Internacional de Recursos Humanos (6 ECTS / 30h); Gestão do Ambiente de Trabalho Saudável (5 ECTS / 30h); Gestão Estratégica das Organizações (7 ECTS / 40h); Planeamento de Marketing e Inovação (5 ECTS / 30h) ; Processos de Gestão para Start-ups (7 ECTS / 40h); Gestão Estratégica de Recursos Humanos (5 ECTS / 30h); Gestão de Projetos (4 ECTS / 24h); Business Intelligence (4

ECTS / 24h); Salvaguarda e Proteção do Património (4 ECTS / 45h); Segurança Básica (8 ECTS /60h); Comunicação Interpessoal e Relacionamento em Saúde (6 ECTS/ 45h); Concepção e avaliação de projetos de intervenção (7 ECTS /42h).

Ação 7.2- Prestação de serviços de 3 *instructionals designers* que apoiem no desenvolvimento de conteúdos multimédia digitais dos cursos de microcredenciações do consórcio A23 e Tejo & Mar, para a promoção da transferência de conhecimento e da empregabilidade.

Ação 7.3 – Partilha dos recursos digitais na plataforma IPT Strong para utilização pelos docentes, estudantes, associações, instituições de ensino superior e empresas.

ATIVIDADE 8- Mentoría para a empregabilidade e transferência do conhecimento

Ação 8.1- Realização de 15 estágios de 2 meses, 300€ por mês, envolvendo as empresas que integraram os estudos de diagnóstico de novas competências para futuros empregos, com o apoio de 5 mentores para a empregabilidade.

ATIVIDADE 9- Disseminação a nível nacional e internacional da oferta formativa do Consórcio A23 e Tejo & Mar

Ação 9.1- 3 Ações de comunicação e divulgação de todas os conteúdos, plataformas, métodos e estratégias e práticas inovadoras de ensino e aprendizagem, bem como, de inserção e imersão nos novos contextos de mercado de trabalho face às alterações climáticas, transição energética e crise demográfica, instabilidade geopolítica, militar e económica na forma como aprendemos, trabalhamos e nos relacionamos; marketing digital permanente.

Ação 9.2- 2 ações Realização de ações de comunicação junto da comunidade do IPT, com os diversos parceiros do projeto, nomeadamente empresas e associações empresariais, agrupamentos de escolas, Câmaras Municipais, instituições nacionais e internacionais) com protocolo com o IPT; marketing digital permanente.

ATIVIDADE 10- Acompanhamento, avaliação e monitorização da execução do projeto.

Ação 10.1- Monitorização da programação temporal da realização de todas as atividades do projeto, com recurso a dois avaliadores externos da execução do projeto.

Ação 10.2- Elaboração e organização do dossier da operação; arquivo dos originais dos documentos de despesa e de quitação; identificação dos equipamentos do projeto; verificação da compatibilidade entre os bens adquiridos e a descrição do respetivo documento comprovativo da despesa.

Ação 10.3- Acompanhamento e monitorização do investimento realizado, em particular em equipamentos, e se encontra em condições de operacionalidade e funcionamento.

Ação 10.4- Registo de eventuais alterações introduzidas ao projeto e verificar se o projeto está devidamente publicitado.

Ação 10.5- Elaboração bimensal do relatório técnico de acompanhamento e monitorização do projeto (avaliação do cumprimento dos objetivos do projeto; avaliação das condicionantes e formas de ultrapassar as mesmas; avaliação da execução dos indicadores da operação).

4. Justificação do Orçamento da Operação

O investimento total do projeto STRONG é de **500.000€**, conjugando FSE e RH afetos a cada atividade. Das 10 atividades previstas no presente projeto temos os seguintes valores, apurados de acordo com estimativas orçamentais solicitadas em consulta de mercado (tabelas em anexo):

Nº	Atividade	Rubrica AAC	Investimento S/IVA	Investimento c/IVA	Valor RHs afeto à atividade
1	Estudos de diagnóstico e auscultação de novas competências para futuros empregos	Encargos com a realização de estudos e diagnóstico	20 325,20 €	25 000,00 €	
		Encargos com salários dos docentes e técnicos afetos à operação			16 400,73 €
2	Estudos de diagnóstico do impacto das práticas inovadoras de ensino e aprendizagem para o futuro, a nível nacional e internacional	Encargos com a realização de estudos e diagnóstico	20 325,20 €	25 000,00 €	
		Encargos com salários dos docentes e técnicos afetos à operação			15 951,61 €
3	Seminário novas competências para futuros empregos - Transferência de conhecimento - Empregabilidade - Inovação	Encargos com a realização de encontros, seminários e workshops	12 195,12 €	15 000,00 €	
		Encargos com salários dos docentes e técnicos afetos à operação			13 755,45 €
4	Produção de uma infraestrutura digital para a transferência de conhecimento e que fomente a empregabilidade através da comunicação entre o ensino superior e o tecido empresarial	Encargos com a aquisição de serviços especializados, incluindo serviços de assessoria, acompanhamento e monitorização das ações	20 325,20 €	25 000,00 €	
		Encargos com a produção de ferramentas e conteúdos digitais	20 325,20 €	25 000,00 €	
		Encargos com salários dos docentes e técnicos afetos à operação			20 162,89 €
5	Seminário "Plataforma Strong" - Transferência de conhecimento - Empregabilidade - Inovação	Encargos com a realização de encontros, seminários e workshops	8 130,08 €	10 000,00 €	
		Encargos com salários dos docentes e técnicos afetos à operação			10 581,12 €
6	Atividades de imersão e experimentação para a empregabilidade e transferência de conhecimento	Encargos com a realização de encontros, seminários e workshops	8 130,08 €	10 000,00 €	
		Encargos com a realização visitas de estudo e deslocações	8 130,08 €	10 000,00 €	
		Encargos com a produção de materiais informativos e de divulgação	12 195,12 €	15 000,00 €	
		Encargos com salários dos docentes e técnicos afetos à operação			17 987,90 €
7	Produção de conteúdos digitais para a promoção da transferência de conhecimento e da empregabilidade através de serious games	Encargos com a produção de ferramentas e conteúdos digitais	50 000,00 €	61 500,00 €	
		Encargos com salários dos docentes e técnicos afetos à operação			38 199,16 €
8	Mentoria para a empregabilidade e transferência do conhecimento	Encargos com a realização visitas de estudo e deslocações	7 317,07 €	9 000,00 €	
		Encargos com salários dos docentes e técnicos afetos à operação			15 871,67 €
9	Disseminação a nível nacional e internacional da oferta formativa do Consórcio A23 e Tejo & Mar	Encargos com a realização de encontros, seminários e workshops	12 195,12 €	15 000,00 €	
		Encargos com a realização visitas de estudo e deslocações	8 130,08 €	10 000,00 €	
		Encargos com a produção de materiais informativos e de divulgação	12 195,12 €	15 000,00 €	
		Encargos com salários dos docentes e técnicos afetos à operação			21 123,16 €
10	Acompanhamento, avaliação e monitorização da execução do projeto	Encargos com a aquisição de serviços especializados, incluindo serviços de assessoria, acompanhamento e monitorização das ações	12 191,06 €	14 995,00 €	
		Encargos com salários dos docentes e técnicos afetos à operação			44 471,33 €
TOTAL			232 109,76 €	285 495,00 €	214 505,00 €

Os orçamentos que suportam os valores apresentados seguem em anexo à presente candidatura.

5. Estimativa dos Recursos Humanos a Alocar

Relativamente aos RH a alojar a cada atividade, apresenta-se de seguida a tabela com a estimativa de recursos humanos a alojar à operação (nº, horas e valor), sendo que a tabela com a estimativa de custo se encontra anexa à presente candidatura. No total vão ser alojados **33** RH ao projeto STRONG, estando claramente identificado em que atividades cada um vai estar afeto.

RH	Perfil Profissional	Função na Operação	% de Afetação à Operação	Nº Horas afetas	Total	Atividades	Valor por Atividade	Meses	Valor/mês
Célio Gonçalo Cardoso Marques	Professor Universitário	Responsável Operação, Coordenador Científico e Pedagógico e Coordenador da Operação				1 a 10			
Ana Cláudia Leal Marques Pires da Silva Mendes Pinto	Professor Universitário	Coordenador, atividade 1 e Coordenador da Operação	11,00%	184,8	5 819,61 €	1 a 9	646,62 €	15,5	375,46 €
Sérgio Paulo Leal Nunes	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 1	20,00%	336	10 581,12 €	1	10 581,12 €	12	881,76 €
Susana Isabel Caetano Domingos	Professor Universitário	Coordenador, atividade 2	18,00%	302,4	9 523,00 €	2	9 523,00 €	11	865,73 €
Maria Manuela Morgado Fernandes Oliveira	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 2	16,00%	268,8	6 428,60 €	2	6 428,60 €	11	584,42 €
Maria Helena Morgado Monteiro	Professor Universitário	Coordenador, atividade 3 e Coordenador da Operação	16,00%	268,8	8 464,89 €	1 a 9	940,54 €	15,5	546,12 €
Ana Luísa Junça da Silva	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 3	10,00%	168	5 290,56 €	3	5 290,56 €	6	881,76 €
José Casimiro Nunes Pereira	Professor Universitário	Coordenador, atividade 4	22,00%	369,6	11 639,23 €	4	11 639,23 €	15	775,95 €
Carlos David Magalhães Queiroz	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 4	22,00%	369,6	8 523,66 €	4	8 523,66 €	15	568,24 €
Maria Graciete da Purificação Reis Henriques Honrado	Professor Universitário	Coordenador, atividade 5	5,00%	84	2 645,28 €	5	2 645,28 €	7	377,90 €
Isabel Maria Duarte Pinheiro Nogueira	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 5	11,00%	184,8	5 819,61 €	5	5 819,61 €	7	831,37 €
Dina Maria Ribeiro Mateus	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 5	4,00%	67,2	2 116,22 €	5	2 116,22 €	7	302,32 €
Olinda Maria dos Santos Sequeira	Professor Universitário	Coordenador, atividade 6	4,00%	67,2	2 116,22 €	6	2 116,22 €	6	352,70 €
José Manuel Barros Pinheiro Nogueira	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 6	10,00%	168	5 290,56 €	6	5 290,56 €	6	881,76 €
Renato Heitor Correia Domingues	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 6	10,00%	168	5 290,56 €	6	5 290,56 €	6	881,76 €
Maria da Conceição de Jesus Fortunato	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 6	10,00%	168	5 290,56 €	6	5 290,56 €	6	881,76 €
António Manuel Rodrigues Manso	Professor Universitário	Coordenador, atividade 7	10,00%	168	5 290,56 €	7	5 290,56 €	14	377,90 €
Hélder da Corte Pestana	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 7	22,00%	369,6	11 639,23 €	7	11 639,23 €	14	831,37 €
Paulo Alexandre Gomes dos Santos	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 7	22,00%	369,6	11 639,23 €	7	11 639,23 €	14	831,37 €
Joaquim Pombo Dias	Técnico Informático	Atividade 7_ Responsável CIS	25,00%	420	9 630,14 €	7	9 630,14 €	14	687,87 €
Maria de Fátima Rodrigues Pedro	Professor Universitário	Coordenador, atividade 8	15,00%	252	7 935,84 €	8	7 935,84 €	9	881,76 €
Silvio Manuel Valente da Silva	Professor Universitário	coCoordenador, Atividade 8	15,00%	252	7 935,84 €	8	7 935,84 €	9	881,76 €
Rita Ribeiro de Carvalho Ferreira Anastácio	Professor Universitário	Coordenador, atividade 9 e Coordenador da Operação	25,00%	420	13 226,40 €	1 a 9	1 469,60 €	15,5	853,32 €
Tânia Sofia Selores Matos	Técnico Superior	Atividade 9_Técnico Comunicação e Imagem	16,00%	268,8	3 948,38 €	9	3 948,38 €	15,5	254,73 €
Marc Christian Lafont	Técnico Superior	Atividade 9_Técnico Comunicação e Imagem	16,00%	268,8	3 948,38 €	9	3 948,38 €	15,5	254,73 €
Elisabete Rosário Mendes Pinto Ferreira	Chefe de Divisão	Atividade 10_Responsável Financeiro	25,00%	420	11 459,72 €	10	11 459,72 €	15,5	739,34 €
Helena Isabel Campos Damas	Técnico Superior	Atividade 10_Técnico Financeiro	20,00%	336	4 213,20 €	10	4 213,20 €	15,5	271,82 €
Susana Isabel da Piedade Nunes	Técnico Superior	Atividade 10_Técnico Financeiro	20,00%	336	4 213,20 €	10	4 213,20 €	15,5	271,82 €
Silvia Catarina Gomes Ramos Rosa	Técnico Administrativo	Atividade 10_Administrativo Financeiro	15,90%	267,12	1 954,33 €	10	1 954,33 €	15,5	126,09 €
Anabela Carvalho Coelho Breia	Técnico Administrativo	Atividade 10_Administrativo Financeiro	15,00%	252	2 889,08 €	10	2 889,08 €	15,5	186,39 €
António Carlos Cotovio Lopes	Técnico Superior	Atividade 10_Técnico Financeiro	15,00%	252	4 784,97 €	10	4 784,97 €	15,5	308,71 €
Adelia do Rosário Dias Leal	Chefe de Divisão	Atividade 10_Responsável RH	20,00%	336	10 171,85 €	10	10 171,85 €	15,5	656,25 €
Maria de Lurdes Lopes Ferreira da Silva	Técnico Superior	Atividade 10_Técnica RH	15,00%	252	4 784,97 €	10	4 784,97 €	15,5	308,71 €
								214 505,00 €	

6. Identificação das Entidades Parceiras/Protocolos de Colaboração com Entidades Públicas e Privadas

A presente memória descriptiva segue um anexo com a listagem de todos os protocolos e entidades parceiras com as quais o Politécnico de Tomar irá contar para colaboração do presente projeto.

O IPT conta com diversos protocolos já firmados e em execução com várias entidades públicas e privadas de âmbito nacional e internacional.

A nível nacional os protocolos incluem Agrupamentos de Escolas e Escolas Profissionais, Municípios, Associação de Empresas e Empresas Privadas, Entidades Institucionais e Instituições de Ensino Internacionais e também algumas empresas internacionais.

A nível deste projeto em concreto, salienta-se os protocolos estabelecidos com as entidades que se seguem, que vão contribuir para o sucesso das atividades:

1. Instituições do Ensino Superior:

A23 Polytechnic Network – Instituto Politécnico de Castelo Branco, Instituto Politécnico da Guarda e IPT.

Consórcio Entre o Tejo e o Mar – CETM – Instituto Politécnico de Santarém, Escola Náutica de Lisboa e IPT.

Universidade de Coimbra e Universidade do Minho.

2. Centros de Formação de Docentes: Centro de Formação Templários; Centro de Formação da Associação de Escolas de Lezíria Oeste; Centro de Formação Lezíria do Tejo; Centro de Formação de Associação de Escolas A23 - Maria Lamas.
3. Associações Empresariais e Parques Tecnológicos – Nersant - Associação Empresarial da Região de Santarém e Tagusvalley - Associação Para a Promoção e Desenvolvimento do Tecnopólo do Vale do Tejo.
4. Empresas privadas dos mais diversos setores de atividades, com destaque para:
A Deloitte & Associados, SROC S.A
Altri, S.G.P.S., S.A
Caima – Indústria de Celulose, SA
Capgemini Engineering
El Corte Inglês
Renova – Fábrica de Papel do Almonda, SA
Siemens Portugal
IBM/Softinsa - Engenharia de Software Avançado, Lda
Trigénius, Tecnologias de Informação, SA
Pegop – Energia Elétrica, SA
Outsystems - Software Em Rede S.A.
Ogma - Indústria Aeronáutica De Portugal S.A.
Nokia Portugal, S.A
Mitsubishi Fuso Truck Europe, SA
Microsoft - Informática S.A
Kyntech Services, Lda.
5. Todos os Municípios, Escolas Profissionais e Agrupamentos de Escolas (publicas e privadas) do Médio Tejo (13 municípios), IEFP e DGE.
6. Municípios associados aos PRR A23 e Tejo & Mar, entre estes – Loures, Mafra, Sintra e Vila Franca de Xira.

As atividades propostas no Projeto STRONG encetam uma estreita cooperação transnacional com universidades de diferentes países, tais como: i) Suécia - Linkoping University ; ii) Brasil - Centro Universitário UNINTA – Pólos de Educação a Distância/ Universidade do Maranhão -

Núcleo de Tecnologias para Educação (UEMANet) ; iii) Polónia - Opole - Universidade De Tecnologia; Lituânia- Universidade de Vilnius; iv) Áustria - University Of Natural Resources And Life Sciences (Boku) - Department of Economics and Social Sciences (WiSo); v) Eslovénia - University Of Primorska; vi) Hungria - Budapest Metropolitan University; vii) Macau – Universidade de Macau (UM) - Centro de Inovação e Empreendedorismo; viii) Paquistão – Instituto de Ciências de Gestão (IMSciences); ix) Turquia - Adana Universidade De Ciência E Tecnologia e Hungria - Budapest Metropolitan University. Esta cooperação transnacional está centrada na partilha e troca de experiências e na transferência de boas práticas, que potenciem e acrescentem valor e inovação às práticas de ensino e aprendizagem do Instituto Politécnico de Tomar (IPT), focado na diversificação das metodologias pedagógicas e instrumentos tecnológicos, em particular, na aplicação de metodologias ativas, que contribuam para aprofundar as formas de aprender e ensinar baseadas em projeto, com reforço do posicionamento do IPT na investigação e transferência de conhecimento das iniciativas do consórcio A23 e Médio Tejo.

Pelo exposto, no que respeita ao Intercâmbio de informação e experiências destacamos os protocolos com a Suécia - Linkoping University - <https://liu.se/en> e os Países baixos - University of Technology (TU Delft) - <https://www.tudelft.nl/en/innovation-impact>).

Relativamente ao desenvolvimento paralelo de abordagens inovadoras, o IPT tem protocolos com: o Brasil - Centro Universitário UNINTA – Pólos de Educação a Distância: <https://polodigital.uninta.edu.br/>; Brasil – Universidade do Maranhão -Núcleo de Tecnologias para Educação (UEMANet): <https://uemonet.uema.br/>; Polónia - Opole - Universidade De Tecnologia: <https://www.opole.pl/en/dla-studenta/opole-university-technology>; Países baixos - University of Technology (TU Delft) - <https://www.tudelft.nl/en/innovation-impact>) ; Lituânia- Universidade de Vilnius - instituição de ciência e estudos na Lituânia, que desenvolve ciência de classe mundial - <https://www.vu.lt/en/> .

Para o Intercâmbio de formandos/ formadores/ pessoal, o IPT possui protocolos com: a Áustria - University Of Natural Resources And Life Sciences (Boku) - Department of Economics and Social Sciences (WiSo) -<https://boku.ac.at/en/wiso/courses>; ; a Eslovénia - University Of Primorska (<https://www.upr.si/en/4-study/26-study-programmes/>)- Alumni Club of the University of Primorska – (<https://www.upr.si/en/society-and-industry/alumni-up/>) ; e a Hungria - Budapest Metropolitan University (<https://www.metubudapest.hu/fields#business>).

Ao nível da Importação, exportação ou adoção de novas abordagens, o IPT possui protocolos com: Macau – Universidade de Macau (UM) - Centro de Inovação e Empreendedorismo da UM - <https://ici.um.edu.mo/national-co-workspace/>; e o Paquistão – Instituto de Ciências de Gestão (IMSciences) -Peshawar - <https://imsciences.edu.pk/>.

Por último, mas não menos importante, o IPT tem protocolos para o desenvolvimento conjunto, com: o Brasil - Centro Universitário UNINTA – Pólos de Educação a Distância: <https://polodigital.uninta.edu.br/> Universidade do Maranhão -Núcleo de Tecnologias para Educação (UEMANet): <https://uemanet.uema.br/>; a Polónia - Opole - Universidade De Tecnologia: <https://www.opole.pl/en/dla-studenta/opole-university-technology>; a Lituânia-Universidade de Vilnius - instituição de ciência e estudos na Lituânia, que desenvolve ciência de classe mundial - <https://www.vu.lt/en/> ; o Paquistão – Instituto de Ciências de Gestão (IMSciences) -Peshawar - <https://imsciences.edu.pk/>; a Polónia - Opole - Universidade De Tecnologia: <https://www.opole.pl/en/dla-studenta/opole-university-technology>; e a Turquia - Adana Universidade De Ciência E Tecnologia - <https://www.studyinturkey.gov.tr/UniversityTurkey/Detail?uld=385368>, e com a Unesco.

7. Identificação e Articulação das Atividades Aprovadas e em Curso no Âmbito das Medidas PRR Impulso Adultos e Impulso Jovens STEAM

O projeto STRONG vem reforçar as duas iniciativas aprovadas e em curso no âmbito das medidas PRR Impulso Adultos e Impulso Jovens STEAM, nas quais o Instituto Politécnico de Tomar é copromotor, nomeadamente: i) o A23 Polytechnic Network e o ii) Consórcio Entre o Tejo e o Mar – CETM. A primeira iniciativa está orientada para a formação politécnica em rede, nas áreas temáticas de Proteção de Pessoas e Bens (PBB) e Competências Digitais (CD), priorizando programas de formação adequados às necessidades atuais da Administração Pública, empresas e outras instituições, implementados através de uma forte interação com os *stakeholders* locais e regionais associados a este consórcio e outros empregadores.

Na descrição de cada atividade, o IPT identifica claramente de que forma as atividades estão ligadas com as medidas PRR Impulso Adultos e Impulso Jovens STEAM. De forma mais direta e objetiva, as seguintes atividades estão direcionadas mais especificamente para os destinatários do projeto PRR: Atividade 1: Estudos de diagnóstico e auscultação de novas competências para futuros empregos; Atividade 6: Atividades de imersão e experimentação para a empregabilidade e transferência de conhecimento; Atividade 7: Produção de conteúdos digitais para a promoção da transferência de conhecimento e da empregabilidade e da aprendizagem ao longo da vida.

8. Cronograma Detalhado das Atividades

O projeto STRONG terá início a 15-05-2022, com data de conclusão prevista a 30-10-2023. Apresenta-se o cronograma de execução detalhado por cada atividade e suas ações:

Data Início: 15-05-2022 Data Fim: 30-10-2023		2022												2023									
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out
mês	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1- Estudos de diagnóstico e auscultação de novas competências para futuros empregos																							
Ação 1.1																							
Ação 1.2																							
Ação 1.3																							
Ação 1.4																							
Ação 1.5																							
Ação 1.6																							
Ação 1.7																							
2- Estudos de diagnóstico do impacto das práticas inovadoras de ensino e aprendizagem para o futuro, a nível nacional e internacional																							
Ação 2.1																							
Ação 2.2																							
Ação 2.3																							
Ação 2.4																							
Ação 2.5																							
Ação 2.6																							
Ação 2.7																							
3- Seminário novas competências para futuros empregos - Transferência de conhecimento - Empregabilidade – Inovação																							
Ação 3.1																							
Ação 3.2																							
Ação 3.3																							
Ação 3.4																							
4- Produção de uma infraestrutura digital para a transferência de conhecimento e que fomente a empregabilidade através da comunicação entre o ensino superior e o tecido empresarial.																							
Ação 4.1																							
Ação 4.2																							
Ação 4.3																							
Ação 4.4																							
Ação 4.5																							
5- Seminário “Plataforma Strong” - Transferência de conhecimento - Empregabilidade – Inovação																							
Ação 5.1																							
6- Atividades de imersão e experimentação para a empregabilidade e transferência de conhecimento.																							
Ação 6.1																							
Ação 6.2																							
Ação 6.3																							
7- Produção de conteúdos digitais para a promoção da transferência de conhecimento e empregabilidade e para a aprendizagem longo da vida																							
Ação 7.1																							
Ação 7.2																							
Ação 7.3																							
8- Mentoria para a empregabilidade e transferência do conhecimento																							
Ação 8.1																							
9- Disseminação a nível nacional e internacional da oferta formativa do Consórcio A23 e Tejo & Mar																							
Ação 9.1																							
Ação 9.2																							
10- Acompanhamento, avaliação e monitorização da execução do projeto.																							

9. Identificação dos Indicadores de Resultados e de Realização da Operação

De acordo com os indicadores de resultados e de realização da operação, constantes no formulário da candidatura tem-se o seguinte:

- Atividades realizadas na operação (O.10.01.20.P): 10
- Taxa de realização das atividades planeadas na operação (R.10.01.20.P): 100%

Uma vez que foram definidos KPI's para cada atividade, apresenta-se de seguida as metas a que o IPT se propõe com este projeto:

10. Autoavaliação de acordo com os critérios de mérito

10.1. Qualidade técnica do projeto, tendo em conta os objetivos a atingir, as ações a desenvolver, as metodologias a utilizar e os resultados esperados

O projeto **STRONG - Skills e DocenTes Resilientes fOcados Nas próximas Gerações** tem como finalidade habilitar docentes e estudantes, promovendo a sua melhor preparação ao nível de competências para o futuro, destacando as competências de resiliência e competências digitais para o mercado de trabalho, aliadas às novas formas de viver e participar na sociedade, cada vez mais digital, para dar resposta aos desafios que resultam da situação gerada pela pandemia Covid 19, na presente fase e após a mesma estar ultrapassada.

Com efeito, estudos realizados (Wright et. al, 2018; Kim, Raza & Seidman, 2019; Tyler, 2020) argumentam que os programas de desenvolvimento profissional de docentes estão frequentemente centrados na forma como os mesmos podem satisfazer as necessidades dos seus estudantes, sem, contudo, uma articulação direta com as reais necessidades do mercado de trabalho. Pelo exposto, ao melhorar as competências dos docentes, entre outras, competências de resiliência e de análise das necessidades do mercado de trabalho, fortificam-se os pilares necessários para contribuir que o ensino superior prepare os seus estudantes tendo em vista responder às reais necessidades que o tecido empresarial tem vindo a necessitar, numa sinergia cíclica entre academia, mercado de trabalho e os objetivos para um desenvolvimento sustentável das instituições e empresas. Nesta linha de raciocínio, o projeto STRONG apostava numa estratégia holística e integrada de transferência de conhecimento e inovação.

Conforme referido inicialmente, pretende-se criar um Modelo de intervenção que estimule práticas inovadoras de ensino e aprendizagem dos projetos educativos (adaptados a um sistema

de ensino misto e diferenciado, que aposte na diversificação das metodologias pedagógicas e instrumentos tecnológicos em constante articulação com o mercado de trabalho), intensificando práticas inovadoras de ensino e aprendizagem, de forma inclusiva e não discriminatória, adaptado à aprendizagem ao longo vida, à inovação e à transferência do conhecimento.

De acordo com o Quadro 1 da Nota Metodológica do Aviso, considera-se que o projeto responde positivamente a todas as questões elencadas, pelo que obtém a pontuação de **20 pontos**.

10.2. Existência de mecanismos de monitorização e avaliação da eficácia, eficiência, adequação e impacto das intervenções

Para assegurar a eficácia e a eficiência deste projeto, o IPT definiu, por atividade, os seguintes entregáveis:

PROJETO STRONG		
Nº	Atividade	KPI's
1	Estudos de diagnóstico e auscultação de novas competências para futuros empregos	2 Estudos
2	Estudos de diagnóstico do impacto das práticas inovadoras de ensino e aprendizagem para o futuro, a nível nacional e internacional	1 Estudo
3	Seminário novas competências para futuros empregos - Transferência de conhecimento - Empregabilidade – Inovação	1 Ação de Divulgação; 1 Feira Emprego; 10 Seminários.
4	Produção de uma infraestrutura digital para a transferência de conhecimento e que fomente a empregabilidade através da comunicação entre o ensino superior e o tecido empresarial	Plataforma Strong
5	Seminário “Plataforma Strong” - Transferência de conhecimento - Empregabilidade – Inovação	1 Seminário
6	Atividades de imersão e experimentação para a empregabilidade e transferência de conhecimento	1 Visita de Estudo a Universidade na Hungria (5 facilitadores e 5 alunos); 1 Visita de Estudo a Universidade na Eslovénia (5 facilitadores e 5 alunos); 2 Ações de Capacitação de Docentes; 2 Visitas de Estudo a 2 Empresas Nacionais.
7	Produção de conteúdos digitais para a promoção da transferência de conhecimento e da empregabilidade e da aprendizagem ao longo da vida	18 Unidades Curriculares.
8	Mentoria para a empregabilidade e transferência do conhecimento	15 Estágios de 2 meses.
9	Disseminação a nível nacional e internacional da oferta formativa do Consórcio A23 e Tejo & Mar	5 Ações de Comunicação Presenciais; Marketing digital permanente.
10	Acompanhamento, avaliação e monitorização da execução do projeto	Realização de inquéritos por cada atividade; Realização de inquéritos pós operação; Realização de 2 relatórios (intercalar e final).

Uma das formas de monitorizar as intervenções presentes nesta candidatura será a plataforma Strong, que irá traduzir-se em informação quantificável sobre o impacto das atividades a desenvolver e a eficácia das mesmas.

Desta forma, o projeto obtém **20 pontos** por estarem definidos mecanismos permanentes de monitorização e avaliação da operação.

10.3. Grau de eficiência administrativo-financeira da instituição/entidade candidata

Nos últimos 3 anos, o IPT executou 3 candidaturas financiadas pelo POCH. As mesmas encontram-se concluídas tendo as seguintes taxas de execução física:

Projeto	Designação	N.º de turmas financiados	Data de Início	Data de Fim	Montante Aprovado	Montante Elegível	Taxa de Execução	Data última transferência
POCH-02-5368-FSE-000009	TeSP 2015/2017	6	05/10/2015	31/12/2017	631 706,86 €	612 156,91 €	96,91%	17/09/2020
POCH-02-5368-FSE-000045	TeSP 2016/2018	3	14/09/2016	13/09/2018	568 057,60 €	358 104,65 €	63,04%	30/09/2020
POCH-02-5368-FSE-000060	TeSP 2017/2019	3	02/10/2017	31/12/2019	398 489,89 €	273 638,76 €	68,67%	31/08/2022

Assim, o projeto obtém a pontuação de **3 pontos**, com uma média de taxa de execução financeira de 76%.

10.4. Capacidade, qualidade e adequação dos recursos humanos, infraestruturas educativas, equipamentos e outros recursos, nomeadamente a experiência da equipa do projeto

Além dos RH identificados neste projeto, que vão participar na implementação e execução das atividades, foi definida uma *task force* de coordenação e gestão do projeto na sua globalidade, bem como um responsável por cada atividade, de forma a assegurar o sucesso do projeto STRONG. Essa equipa é constituída por:

Coordenador Científico e Pedagógico

Célio Gonçalo Cardoso Marques	Professor Adjunto
-------------------------------	-------------------

Coordenação de Projeto

Célio Gonçalo Cardoso Marques	Professor Adjunto
Ana Cláudia Leal Marques Pires da Silva Mendes Pinto	Professora Adjunta
Maria Helena Morgado Monteiro	Professora Adjunta
Rita Ribeiro de Carvalho Ferreira Anastácio	Professora Adjunta

Coordenação das Atividades

Atividade 1

Ana Cláudia Leal Marques Pires da Silva Mendes Pinto	Professora Adjunta
--	--------------------

Atividade 2

Susana Isabel Caetano Domingos	Professor Adjunto
--------------------------------	-------------------

Atividade 3

Maria Helena Morgado Monteiro	Professora Coordenadora
-------------------------------	-------------------------

Atividade 4

José Casimiro Nunes Pereira	Professor Adjunto
-----------------------------	-------------------

Atividade 5

Maria Graciete da Purificação Reis Henriques Honrado	Professora Adjunta
--	--------------------

Atividade 6	
Olinda Maria dos Santos Sequeira	Professora Adjunta
Atividade 7	
António Manuel Rodrigues Manso	Professor Adjunto
Atividade 8	
Maria de Fátima Rodrigues Pedro	Professora Adjunta
Atividade 9	
Rita Ribeiro de Carvalho Ferreira Anastácio	Professora Adjunta

Todos os elementos envolvidos no presente projeto têm experiência e formação comprovada em metodologias de projeto, atividades de ensino-investigação-inovação nas IES, bem como na promoção de iniciativas inovadoras de ensino/aprendizagem.

O coordenador científico e pedagógico deste projeto, Doutor Célio Gonçalo Cardoso Marques, Professor Adjunto no Instituto Politécnico de Tomar (IPT), Diretor do Laboratório de Inovação Pedagógica e Ensino à Distância do IPT, e Presidente do Conselho Técnico e Científico da Escola de Gestão de Tomar, possui doutoramento em Ciências da Educação, com especialização em Tecnologia Educativa; Mestrado em Multimédia Educacional, Licenciatura em Informática e Gestão e uma pós-graduação em Técnicas e Contextos de e-Learning.

É Investigador Integrado e Diretor do Centro de Tecnologia, Restauro e Valorização das Artes (Techn&Art) e Investigador Colaborador no Laboratório de Tecnologia Educativa (Universidade de Coimbra) e no Centro de Administração e Políticas Públicas (Universidade de Lisboa).

É formador acreditado pelo Conselho Científico e Pedagógico de Formação Contínua, ministrando formação em vários Centros de Formação de Docentes em Portugal.

É especialista na Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) e membro da Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade da Informação (APDSI), Metared Portugal, Europeana Network Association, Secção de Ensino a Distância da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, e comissão coordenadora da plataforma NAU (serviço MOOC desenvolvido e gerido pela Unidade FCCN da Fundação para a Ciência e Tecnologia).

Como prova da experiência superior a 5 anos em gestão de projetos de transferência de conhecimento e promoção da empregabilidade seguem-se os seguintes exemplos de atividades onde o Dr. Célio esteve como coordenador, investigador e especialista:

Coordenação:

- Empower Girls Creativity Through Use of Digital Technologies (SparkDigiGirls) | Erasmus+ | KA227-58161545 | (2021 – 2023)
- Ensino On-line 2.0 (HOME 2.0) | Erasmus + KA226-63C38631 | (2021-2023)
- Formação de docentes e outros agentes de educação e formação - Projetos em co-promoção | PROJETO Nº POCH-04-5267-FSE-000817 | (2021-2023)
- Future competences pathways for marketing and ICT Education (FuseIT) Erasmus + KA203|(2019-2021)

Comité de coordenação:

- Link Me Up - 1000 ideias - Sistema de apoio à cocriação de inovação, criatividade e empreendedorismo | AAC nº 01/SIAC/2020 - Candidatura nº 072070 | (2021-2023)

Investigador:

- Projeto 46021 - 01/SIAC/2019 - Portugal Polytechnics International Network - PPIN POCI-02-0752-FEDER-046021 | (2020 - 2022)
- Educação e Formação Online | PC01-LIII-07 (2007-2010)

Especialista:

- Lifelong Readers 2.0 (LiRe 2.0) 2015-1-IE01-KA201-008625 |(2015 – 2017)
- Lifelong Learning Hub (LLL-HUB) | 543527-LLP-1-2013-1-BE-KA1NW | (2013 – 2016)
- Empreendedorismo EmpreEscola - Empreender no secundário (2013)

Autor de várias publicações nacionais e internacionais, e com participação ativa em comités organizadores de vários eventos científicos e técnicos. Integrou a DigComp Community of Practice, participando na atualização do Quadro Europeu de Referência para a Competência Digital (DigComp 2.2). Realização de atividades de expedição científica em 17 países, nomeadamente Hungria e Eslovénia.

Além do Dr. Célio, todos os restantes membros da equipa de coordenação e gestão do projeto STRONG têm experiência em projetos e iniciativas inovadoras de ensino/aprendizagem.

Desta forma, o projeto obtém pontuação de **10 pontos** neste critério, uma vez que todos os elementos da equipa têm formação e experiência comprovada nas áreas chave do Aviso em causa.

10.5. Qualidade e diversidade de parcerias ou protocolos com instituições, empresas ou outros agentes a nível regional ou nacional, potencialmente empregadores

O promotor deste projeto tem diversas parcerias e protocolos firmados com várias Instituições, empresas e agentes a nível regional e nacional, potencialmente empregadores, tal como consta na lista em anexo à Memória Descritiva, que explica de forma sucinta quais as relações do IPT com cada entidade.

Relativamente a parcerias e protocolos com entidades potencialmente empregadoras é de salientar as empresas como a IBM, Mitsubishi, Onile IT, entre outras, com as quais o IPT tem protocolos firmados há longos anos para colocar estagiários e jovens recém-licenciados.

Dado a diversidade de parceiros apresentados na lista de protocolos em anexo, bem como o historial relevante na área de implementação do projeto dos mesmos, e a sua contribuição para o sucesso das atividades, o projeto obtém **15 pontos** neste critério.

10.6. Alinhamento dos projetos com instrumentos de política nacional, nomeadamente com os objetivos definidos na iniciativa Skills 4 Pós Covid.

O projeto STRONG tem um forte alinhamento com os instrumentos de política nacional, mais concretamente com os objetivos definidos na iniciativa Skills 4 Pós-Covid. De acordo com a Nota Metodológica, este projeto contribui para todas as questões elencadas no quadro 2 da seguinte forma:

Objetivos Quadro 2/Atividades	Atividade 1	Atividade 2	Atividade 3	Atividade 4	Atividade 5	Atividade 6	Atividade 7	Atividade 8	Atividade 9	Atividade 10
1- Fomentar abordagens inovadoras e multidisciplinares para o ensino e a aprendizagem										
2- Reforçar as iniciativas de triangulação de atividades de ensino-investigação-inovação, facilitando o fluxo e a cocriação de conhecimento entre o ensino superior, a investigação, o setor público e/ou o tecido produtivo										
3- Melhorar a qualidade e a relevância das competências desenvolvidas e certificadas, aprofundando, designadamente, a utilização de microcredenciais										
4- Estimular atitudes, mentalidades e competências empreendedoras										
5- Estimular o ingresso e participação no ensino superior de novos públicos										
6- Reforçar a diversificação e especialização da oferta formativa, estimulando a aprendizagem ao longo da vida, promovendo a atualização e reconversão de competências (upskilling e reskilling), e estimulando a colaboração com empregadores										

Todos os objetivos são alcançados através das várias atividades definidas no presente projeto, de forma clara e objetiva, pelo que a candidatura pontua **15 pontos** neste critério.

10.7. Contributo dos projetos para a igualdade de oportunidades e de género no acesso ao ensino e à formação

Não só a política do IPT como o presente projeto contribuem para a igualdade de oportunidade e de género no acesso ao ensino e à formação. De acordo com a checklist que se anexa à presente memória descritiva, onde há evidências claras de como este Instituto e o projeto respondem positivamente a mais de 75% das questões aplicáveis. Desta forma, o projeto consegue obter de forma direta **10 pontos**, uma vez que todas as atividades previstas têm em conta metodologias que favorecem o processo de aprendizagem contínuo e de igualdade de oportunidades: pedagogia participativa de igualdade e eliminação de barreiras entre géneros, implicando estudantes e desenvolvendo de forma sistemática atividades individuais e em grupo.

De forma sucinta, apresenta-se as seguintes evidências, que também estão presentes na Checklist “Princípios Transversais da Igualdade entre Homens e Mulheres e Igualdade de Oportunidades e Não Discriminação”:

CARATERIZAÇÃO DOS ÓRGÃOS DE DIREÇÃO, ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DO IPT

Na tabela seguinte encontra-se informação relativa aos órgãos de direção, de administração e de gestão do Instituto Politécnico de Tomar.

Remuneração Base Mensal					
		[2.621,68€ - 3.472,65€]	[3.472,66€ - 4.323,63€]	[4.273,64€ - 5.174,60€]	[5.174,61€ - 6.025,59€]
Órgãos de direção, de administração e de gestão	H	2	---	---	2
	M	3	2	---	---

IGUALDADE DE OPORTUNIDADES

A Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, publicada e proclamada pelos seus membros em dezembro de 2000 no Jornal Oficial das Comunidades Europeias, http://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_pt.pdf, contém um capítulo intitulado “Igualdade”, que reitera os princípios de não discriminação, igualdade entre homens e mulheres, diversidade cultural, religiosa e linguística. Este capítulo incide igualmente sobre os direitos da criança, dos idosos e das pessoas com deficiência.

Enquadrado naqueles princípios, é da responsabilidade do Estado promover a democratização do ensino, garantindo o direito a uma justa e efetiva igualdade de oportunidades no acesso e

sucesso escolares. Os cTeSP garantem a adoção de procedimentos, nas suas diferentes etapas (de seleção, ensino, acompanhamento, controlo e avaliação) que visem a referida dimensão.

Assim, a metodologia a utilizar nas várias unidades curriculares da ação de formação favorecerá o processo de aprendizagem contínuo e de igualdade de oportunidades, devendo:

- Considerar os conhecimentos, capacidades e atitudes já adquiridas, por cada aluno, com vista ao desenvolvimento de novas ideias, conceitos, relações, processos e realizações (pedagogia participativa de igualdade).
- Implicar os estudantes, desenvolvendo de forma sistemática, atividades individuais e em grupo (eliminação de barreiras entre géneros).

O IPT tem ao longo dos anos vindo a criar todo um conjunto de apoios com vista à promoção da igualdade de oportunidades de acesso à formação por parte de pessoas que, por motivo de deficiência ou outro, apresentem uma maior vulnerabilidade, quer no que diz respeito à disponibilização de bolsas por parte dos Serviços de Ação Social, quer na criação de condições de acesso físico às instalações, quer também na adequação das metodologias de ensino. A título de exemplo, são disponibilizados meios de aquisição de conhecimentos especialmente adaptados a estudantes com deficiência visual e/ou auditiva.

IGUALDADE DE GÉNERO

A igualdade de género consiste em padronizar as oportunidades existentes para as distribuir de forma justa e não condicionada por diferenças de sexo. Os homens e as mulheres devem contar com as mesmas oportunidades de desenvolvimento. Neste contexto a difusão de uma cultura de igualdade de género tem de assentar num quadro multidimensional de competências que passam por uma aprendizagem da cidadania, mas também por competências profissionais e técnicas que conduzam a uma valorização do indivíduo.

O Instituto Politécnico de Tomar reconhece que o que nos une e o que nos diferencia é uma potencial fonte de inovação, criatividade e desenvolvimento, e por esse motivo foi constituído em dezembro em 2020 o Grupo de Diversidade e Inclusão (GDI) do IPT que tem como missão:

- a nível interno, implementar e desenvolver políticas e práticas que promovam a igualdade de oportunidades, a diversidade e inclusão na Comunidade IPT;
- a nível externo, atuar no sentido de desenvolver ações que permitam reduzir as assimetrias de género em áreas científicas em que um dos géneros está sub-representado.

Deste modo, o IPT contribui, ativamente, para a concretização dos objetivos de desenvolvimento sustentável que atuam diretamente nestas causas, mais precisamente o ODS 5 e o ODS 10.

No âmbito da implementação de medidas na promoção da Diversidade e Inclusão no Instituto Politécnico de Tomar, o Grupo de Diversidade e Inclusão elaborou um Plano para a Igualdade de Género, Inclusão e Diversidade que irá concretizar durante o triénio 2022-24 que assenta em seis eixos de ação:

- Governança;
- Comunicação interna e externa;
- Género, ensino e investigação;
- Assédio, atitudes sexistas e discriminação;
- Diversidade e inclusão;
- Equilíbrio entre a vida profissional e a vida pessoal e familiar.

O plano de Igualdade do IPT foi construído tendo como referência o *GEAR tool (Gender Equality in Academia and Research)*, o *SAGE Wheel Toolkit* e os passos aí estabelecidos para a elaboração de planos de igualdade em instituições de ensino superior. Primeiramente, foi efetuada uma revisão bibliográfica da legislação nacional, europeia e internacional bem como das políticas relativas à igualdade e não discriminação de género, mais precisamente das que são específicas para as áreas de investigação e/ou ensino superior. De seguida, de modo a conhecermos a realidade vivida no IPT no que diz respeito à igualdade de oportunidades para os diferentes géneros, foi realizada uma auscultação interna, que permitiu perceber quais as medidas que deveriam ser implementadas, de acordo com a tipologia e o contexto do IPT e alinhadas com a legislação e políticas nacionais, europeias e internacionais.

Link para o Plano para a Igualdade de Género, Diversidade e Inclusão do IPT
http://www.diversidadeinclusao.ipt.pt/downloads/planodeigualdadeipt_versaofinal31janeiro-trat.pdf.

Para concretizar estas premissas, a perspetiva de género tem que ser enquadradada nas estratégias de educação e de formação, oportunidades no acesso e na participação no mercado de trabalho. O processo de seleção, a terminologia, a par das estratégias e mecanismos de comunicação e marketing dos cTeSP, contribuem, proactivamente, para igualdade de género.

Como os cTeSP promovem a integração profissional através de protocolos de cooperação, asseguram a igualdade de oportunidade para ambos os性os, quer no ingresso nas organizações

públicas e privadas, quer no direito à formação através de práticas de educação e orientação escolar e profissional.

O IPT está a iniciar a implementação de práticas na área da Conciliação, entre a Vida Profissional, Familiar e Pessoal através da implementação da NP 4552:2016 e obtenção da certificação para o Sistema de Gestão da Conciliação [\[TA_POCI-05-5762-FSE-000313_SATDAP.pdf\]](#).

Assim, e de acordo com a autoavaliação feita de acordo com todos os pressupostos presentes no Aviso e na Nota Metodológica do presente Aviso, a pontuação da candidatura é de **90 pontos**.

Critério	Pontuação
1	20
2	20
3	3
4	10
5	12
6	15
7	10
TOTAL	90