ISSN 2184-2132

MOVETE
POLITÉCNICO**SETÚBAL**

Jornal do Politécnico de Setúbal | Ano 2020 | maio/junho | Propriedade: Instituto Politécnico de Setúbal

DE REGRESSO AOS *CAMPI*

Após mais de dois meses de ausência dos postos de trabalho e salas de aula, o IPS está a acompanhar o regresso faseado da sua comunidade académica às atividades presenciais com uma campanha intitulada "Eu sou a peça que falta". Promover a confiança num retorno em total segurança, assim como o espírito de pertença à instituição são as mensagens-chave. **I editorial e** p**2**

MAIS FORTES NA INVESTIGAÇÃO E NAS PARCERIAS INTERNACIONAIS

Em plena crise pandémica, IPS apresenta número recorde de candidaturas à FCT e programa Erasmus+ I p**4**

CANDIDATURAS M23 REGISTAM SUBIDA DE 14 POR CENTO

Crescimento acentuado em ano atípico, sublinha vice-presidente Ângela Lemos I p**5**

RECUPERAÇÃO DO TURISMO PÓS-PANDEMIA É ALVO DE ESTUDO

Projeto RE.CO.VER, em parceria com a ESHT do Estoril, centra-se nas empresas de pequena dimensão I p**7**

PEDRO DOMINGUINHOS

Cada um de nós pode fazer a diferença

O mês de junho marcou o regresso às atividades letivas presenciais, com particular ênfase nas aulas laboratoriais, práticas e ensino clínico, a par de inúmeros estágios em diversas organizações, significando o retomar da normalidade possível a que a pandemia nos obriga. Todo este regresso foi cuidadosamente preparado, com o escrupuloso cumprimento das regras sanitárias exigidas pela DGS, com a preparação cuidadosa dos espaços e que se materializa na entrega de um *kit* individual.

Este retorno alicerçou-se na campanha "Eu sou a peça que falta", querendo demonstrar a centralidade de cada um de nós na vida do IPS, seja ele docente, não docente, estudante, diplomado ou parceiro. Este pulsar essencial para que o IPS avance e melhore continuamente, é também o reconhecimento pelo trabalho efetuado ao longo deste período. A preparação para o ensino a distância requereu uma entrega sem paralelo de docentes e não docentes, e dos estudantes, que reconheceram e destacaram a entrega dos docentes ao longo do semestre.

Mas fomos muito mais além. Foi exatamente neste período de pandemia que o IPS apresentou o maior número de candidaturas da sua história a projetos de investigação, reflexo da capacidade científica e de concretização de parcerias nacionais e internacionais. Ao mesmo tempo, reforçámos o nosso processo de internacionalização, com a conquista de três projetos no valor de mais de dois milhões de euros, em Angola e Guiné-Bissau, a serem desenvolvidos nos próximos três anos. Este reconhecimento da capacidade científica ganha também eco no mercado de trabalho, onde os diplomados do IPS continuam a mostrar a sua competência, sendo reconhecidos pelas diversas organizações que os recrutam ou pelos prémios que frequentemente conquistam. A excelência destes embaixadores é garantia que desenvolvemos uma formação de qualidade, traduzida na segunda maior taxa de empregabilidade de entre todos os Institutos Politécnicos, com 97,4%. Estas dados, publicados pelo IEFP, mostram ainda que quatro licenciaturas apresentam uma taxa de desemprego igual a zero e que 50% dos cursos tem uma taxa de desemprego inferior a 2%.

Mas a nossa missão alicerça-se também na responsabilidade social, porque somos uma instituição cidadã. Porque não queremos que os estudantes fiquem para trás, por questões sociais ou económicas, criámos o programa UNIDOS@IPS, apelando ao voluntariado e à solidariedade. Mais de 30 estudantes já foram ajudados a pagar as suas propinas e mensalidades de alojamento, contribuindo para a continuidade dos estudos. A nossa ação pode fazer a diferença.

Presidente do IPS

CAMPANHA "EU SOU A PEÇA QUE FALTA" ASSINALA REGRESSO AOS *CAMPI*

Aposta na valorização das pessoas

Após cerca de dois meses e meio de ausência dos postos de trabalho e salas de a ula, na sequência do confinamento imposto pela pandemia de COVID-19, o IPS preparou o regresso dos trabalhadores docentes e não docentes, bem como dos seus estudantes e bolseiros, com uma mensagem inspiradora, não só de uma total confiança num regresso em segurança, como também do espírito de pertença à instituição, hoje mais importante do que nunca.

Com o mote "Eu sou a peça que falta", inscrito em vários materiais gráficos e digitais nos edifícios dos *campi* de Setúbal e do Barreiro, a iniciativa teve início no dia 1 de junho com uma mensagem de boas-vindas nos ecrãs dos postos de trabalho dos cerca de 750 trabalhadores docentes e não docentes e a distribuição de *kits* contendo materiais de proteção individual – viseira, máscaras comunitárias com suporte para aliviar a pressão dos elásticos, frasco de álcool gel – e também uma brochura com informação sobre os procedimentos a adotar para um regresso em segurança às atividades presenciais no IPS.

O principal objetivo da campanha, desenvolvida pelo Gabinete de Imagem e Comunicação do IPS, foi a valorização dos recursos humanos, individualmente e como um todo, por forma a transmitir que cada um se encaixa de uma forma perfeita na engrenagem necessária à motricidade da instituição. A imagem concebida assume a forma de um *puzzle* com uma composição de fotografias de eventos marcantes, representando a união dos diferentes públicos que constituem a comunidade. No sentido de promover o bem-estar físico e psicológico de todos aqueles que irão frequentar os diferentes espaços foram também desenvolvidos materiais gráficos, incluindo autocolantes para afixar nas mesas e cadeiras, de sensibilização para a necessidade de manter o distanciamento social e para o uso obrigatório da máscara, dando ênfase a outra das mensagens chave da campanha, "Keep Safe" (mantenha-se em segurança).

Na mensagem de boas-vindas de regresso, o presidente do IPS, Pedro Dominguinhos, fez questão de reforçar o conceito de que "Continuaremos juntos, por todos, a provar que estamos à altura dos novos desafios e que cada uma e cada um de nós é peça-chave na organização e funcionamento da instituição". ▌

PEDRO DOMINGUINHOS TOMA POSSE "EM CASA" NA PRIMEIRA REUNIÃO PRESENCIAL DO CCISP

Qualificação da população, investigação e notoriedade internacional são prioridades do segundo mandato

O IPS foi, no último dia 3 de junho, o anfitrião da tomada de posse do presidente do Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos (CCISP), Pedro Dominguinhos, reeleito a 28 de fevereiro, numa cerimónia que contou com a presença do ministro e do secretário de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Manuel Heitor e João Sobrinho Teixeira.

Em "casa", naquela que foi a primeira iniciativa presencial do CCISP após o período de confinamento, o também presidente do IPS elencou as quatro prioridades deste seu segundo mandato, a começar pelo "reforço da qualificação da população portuguesa", quer na formação inicial, mas sobretudo na formação ao longo da vida, área em que o ensino politécnico, cuja rede cobre mais de 80 locais em território nacional, tem tudo para dar um "contributo decisivo".

Pedro Dominguinhos defendeu também o "reforço da investigação aplicada" e a "consagração da alteração legal que possibilita a outorga do grau de doutor pelos politécnicos", o que permitirá uma oferta diferenciada, os chamados "doutoramentos de interface", bem como a alteração da designação dos politécnicos para "universidades politécnicas", tendo em vista uma maior notoriedade internacional e, consequentemente, um reforço da capacidade de atração de estudantes estrangeiros.

Por último, e sublinhando a resposta exemplar do ensino superior politécnico à pandemia de COVID-19, quer em termos de investigação e desenvolvimento, quer no desenvolvimento de projetos de responsabilidade social, o presidente do CCISP deixou o compromisso de continuar a contribuir para o desenvolvimento regional, coesão territorial e inclusão social, em estreita articulação com os atores dos territórios. "A maioria das regiões do País são hoje mais dinâmicas, mais qualificadas, com maior capacidade de atração de investimento porque existem politécnicos nos seus territórios. Mas este impacto não é apenas económico, é cada vez mais cultural e social. A pandemia que estamos a viver evidenciou esta realidade", concluiu.

Ministro Manuel Heitor quer "Verão nos politécnicos"

Na sua intervenção, dirigindo-se a um auditório maioritariamente constituído por presidentes de politécnicos de vários pontos do país, o ministro Manuel Heitor reconheceu a "grande confiança" que a sociedade portuguesa deposita neste subsistema do ensino superior e, por isso, aproveitou para lançar dois desafios que se inscrevem neste período de retorno gradual à normalidade e de recuperação económica. O primeiro, imediato, diz respeito à criação de "escolas de verão" nos politécnicos, como forma de assegurar, ao longo dos próximos meses, atividade presencial de estudantes e docentes nos diferentes *campi*. "Lançarmos o programa 'Verão nos politécnicos' parece-me particularmente oportuno, como mais um elemento de confiança para a população de uma forma geral, e para os jovens em particular, também percebendo as características específicas deste verão, que será certamente muito diferente de todos os outros".

A médio prazo, já no próximo ano letivo, e como forma de "incentivar ainda mais as atividades de pós-graduação, em colaboração com os empregadores", o governante apelou a que se pondere a criação de consórcios para escolas de pós-graduação. Um "passo decisivo", sublinhou, "na medida em que não podemos ter escolas de pós-graduação em todas as instituições, mas podemos certamente criar consórcios fortes, reunido competências das várias instituições, quer de âmbito regional, quer de âmbito temático". ▌

CIÊNCIA&TECNOLOGIA

IPS REFORÇA CAPACIDADE DE INVESTIGAÇÃO EM TEMPOS DE CRISE

Apresentado número recorde de candidaturas a concurso de projetos da FCT

IPS submeteu recentemente um total de 30 candidaturas, nove delas enquanto instituição proponente, ao Concurso para Projetos de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico (IC&DT) em Todos os Domínios Científicos, da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT).

Trata-se, até ao momento, do maior número de projetos candidatados pelo IPS àquele que é o mais reputado e participado concurso para financiamento científico a nível nacional. Num contexto em que seria "expectável um abrandamento da capacidade de investigação", na sequência do confinamento imposto pela pandemia e de uma urgente necessidade de adaptação do corpo docente a metodologias de ensino a distância, o IPS "dá provas de grande dinamismo ao conseguir submeter um número recorde de candidaturas", considera Susana Piçarra, vice-presidente do IPS com o pelouro da Investigação.

"A investigação está a ganhar um peso cada vez maior na atividade do IPS", sublinha a responsável, referindo que tal se deve, em grande medida, ao trabalho exemplar dos nove centros de investigação da instituição, vários ainda muito recentes. "Os Centros de Investigação do IPS têm feito um esforço muito grande na procura de sinergias entre os seus elementos e no desenvolvimento de novos projetos de I&D. Este elevado número de candidaturas à FCT é o resultado disso".

Como participante ou proponente, com a responsabilidade de erguer o projeto de raiz e de reunir o respetivos parceiros, estas 30 candidaturas abarcam vários domínios científicos, das tecnologias às ciências sociais, passando pela saúde e também pelas ciências empresariais.

Entretanto, além do apoio direto à comunidade, através da produção de viseiras de proteção e de gel desinfetante, os investigadores do IPS estão também a preparar duas candidaturas, uma nacional e outra de âmbito europeu, com projetos que possam contribuir com respostas à pandemia de COVID-19, nomeadamente através da ciência dos dados e da inteligência artificial e com ênfase no apoio aos cidadãos e aos serviços de saúde.

"Mesmo em tempo de crise, o IPS continua vivo e de boa saúde, a procurar financiamento para as muitas atividades que pretende desempenhar", conclui a vice-presidente do IPS. ▌

O MERCADO AUTOMÓVEL NAS AULAS DO IPS

Protocolo com a tecnológica TIPS 4Y

A Escola Superior de Tecnologia de Setúbal (ESTSetúbal/IPS) e a TIPS 4Y, empresa líder no mercado de sistemas de informação auto, assinaram recentemente um protocolo que vem formalizar uma parceria de alguns anos, através da qual os estudantes têm podido aceder gratuitamente a ferramentas digitais inovadoras na área automóvel, beneficiando de um contacto direto com a realidade empresarial do setor.

Exemplo disso é a plataforma digital de Orçamentação e Informação Técnica, *software* comercializado pela empresa que tem vindo a ser usado, em contexto académico e sem custos, pelos estudantes do curso técnico superior profissional (CTeSP) em Tecnologia e Gestão Automóvel, e da licenciatura em Engenharia Mecânica (ramo automóvel).

Neste contexto, os estudantes têm a possibilidade de realizar exercícios práticos com recurso à referida plataforma digital para encontrar a resolução de determinado tipo de avaria automóvel e são também desafiados a apresentar um orçamento para a reparação identificada. Desta interação resulta um *feedback* que é transmitido à empresa para que esta possa avaliar os comentários e sugestões dos estudantes, o que potencia uma colaboração com valor acrescentado para ambas as partes.

Paralelamente, a empresa tecnológica, através do seu CEO, Pedro Barros, já realizou diversas ações de esclarecimento nas instalações da ESTSetubal, com partilha de informação atualizada sobre a sua experiência como empresário e sobre o mercado automóvel, onde a TIPS 4Y atua.

O IPS dá assim mais um passo na sua estratégia de proximidade entre meio académico e mercado de trabalho, reforçando a aposta nas ferramentas digitais, cada vez mais relevantes na formação e preparação dos seus atuais estudantes e futuros profissionais. ▌

CANDIDATURAS AO CONCURSO M23 SOBEM 14 POR CENTO

Crescimento acentuado em ano atípico, sublinha vice-presidente

O IPS acaba de registar o número mais elevado deste triénio no que se refere aos candidatos às provas de acesso ao concurso especial Maiores de 23 (M23), cujo prazo de submissão terminou a 15 de maio. Um total de 523 pessoas, mais 65 do que em 2019--2020, manifestaram o seu interesse em ingressar no ensino superior através do IPS, o que perfaz um aumento de 14 por cento.

Resultados surpreendentes, se tivermos em conta o contexto de pandemia e todas as limitações e constrangimentos associados, que deixam a instituição de ensino superior orgulhosa pela confiança depositada e mais ciente ainda das suas responsabilidades enquanto organismo promotor da aprendizagem ao longo da vida e da qualificação para todos, independentemente dos percursos de vida.

523 pessoas, mais 65 do que em 2019-2020 manifestaram o seu interesse em ingressar no ensino superior através do IPS

"Num ano verdadeiramente atípico e num período em que as pessoas estavam focadas num quadro nacional e mundial de pandemia, o IPS apostou em mostrar como a valorização pessoal e profissional de cada um pode ajudar a vencer as adversidades com que o mundo nos confronta. O recurso a sessões online de esclarecimento e apoio às candidaturas permitiu chegar a um maior número de candidatos, quando comparado com os anos anteriores. O IPS pondera manter este formato em anos futuros", considera Ângela Lemos, vice-presidente do IPS para os Assuntos Académicos e Aprendizagem ao Longo da Vida.

Também para a responsável, "a aproximação a um público muito específico e especial para o IPS permitiu a contínua afirmação da formação do instituto na região, bem como um acentuado crescimento da procura dos nossos cursos".

Recorde-se que o M23 é uma modalidade especial de ingresso no ensino superior que permite a admissão nas licenciaturas e Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP) do IPS, independentemente do nível de habilitações académicas, representando uma importante oportunidade de qualificação em idade adulta, para ganhar novas competências, evoluir como profissional, ousar outros rumos no mundo do trabalho ou cumprir projetos de vida que ficaram suspensos.

NOVOS CURSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E GESTÃO EM HOTELARIA DE SAÚDE

O IPS vai abrir, no próximo ano letivo (2020/2021), um novo mestrado na área da Gestão em Hotelaria de Saúde e Bem-estar, curso que resulta da parceria entre duas das suas escolas superiores, de Ciências Empresariais (ESCE/IPS) e de Saúde (ESS/IPS), e a Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril (ESHTE).

A nova oferta de formação apresenta um cariz inovador, não só pela sua conceção em rede, entre três instituições de referência nacional no ensino superior politécnico, como também pelas metodologias ativas de aprendizagem preconizadas, em estreita ligação com empresas do setor da hotelaria e turismo que operam no segmento Saúde & Bem-Estar. Num período de grande turbulência no turismo, área estatégica nacional, esta formação representa uma excelente oportunidade para atualizar/adquirir conhecimentos particularmente neste segmento específico, o do turismo de saúde, que tem ganho crescente relevância em resposta às necessidades de um público conhecedor e exigente.

Outra novidade para 2020/2021 é o curso técnico superior profissional (CTeSP) em Construção Civil, a ministrar na Escola Superior de Tecnologia do Barreiro (ESTBarreiro/IPS). A formação acaba de ser aprovada pela Direção Geral do Ensino Superior (DGES), que reconheceu a pertinência da proposta, dada a necessária e urgente aposta na formação de quadros intermédios especializados, para apoio a pequenas e médias empresas do setor da Construção Civil e Obras Públicas, nomeadamente no que toca ao planeamento e gestão de obras.

A criação deste novo curso fundamenta-se numa criteriosa auscultação dos vários agentes do setor na região da Grande Lisboa e Península de Setúbal, entre associações profissionais, municípios, empresas e o próprio ensino secundário e profissional. Refira-se ainda que o respetivo plano de estudos foi desenvolvido em estreita articulação com a Associação dos Agentes Técnicos de Arquitectura e Engenharia (AATAE).

ESTUDANTES APOIAM BANHISTAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

Parceria nos Projetos "All and One" e "Praia para Todos", em Sesimbra e Setúbal

Com o início da época balnear, vários estudantes do IPS vão estar envolvidos em dois projetos na área do turismo acessível, prestando apoio a banhistas com mobilidade reduzida no acesso a diferentes praias da região, na sequência de protocolos estabelecidos entre o IPS e os municípios de Sesimbra e Setúbal.

Além da praia do Ouro, em Sesimbra, através do projeto "All and One", que se prepara para cumprir a sua terceira edição, os estudantes do IPS vão este ano também apoiar os utentes das praias de Figueirinha e Albarquel, Setúbal, já a partir do próximo dia 01 de julho e até 31 de agosto.

O novo projeto, denominado "Praia para Todos", resulta de um protocolo com o IPS recentemente aprovado pela Câmara Municipal de Setúbal e surge na sequência de várias intervenções da autarquia nas zonas balneares de Figueirinha e de Albarquel, com vista à melhoria das condições de oferta turística inclusiva, entre novas acessibilidades, zonas de estada e edifícios de apoio.

Os estudantes em formação nas áreas da Enfermagem, Terapia da Fala, Fisioterapia, Desporto e Animação e Intervenção Sociocultural vão assim prestar apoio especializado a pessoas com mobilidade reduzida e invisuais na utilização dos novos equipamentos disponíveis nas praias de Figueirinha e de Albarquel, num horário que se estende das 09h00 às 14h00.

A parceria com o IPS neste novo projeto na área da inclusão fundamenta-se, segundo o município de Setúbal, na "experiência comprovada em dinamização de projetos semelhantes em outras praias da região" e na realização anual de ações de "capacitação profissional a diversos jovens dessas áreas".

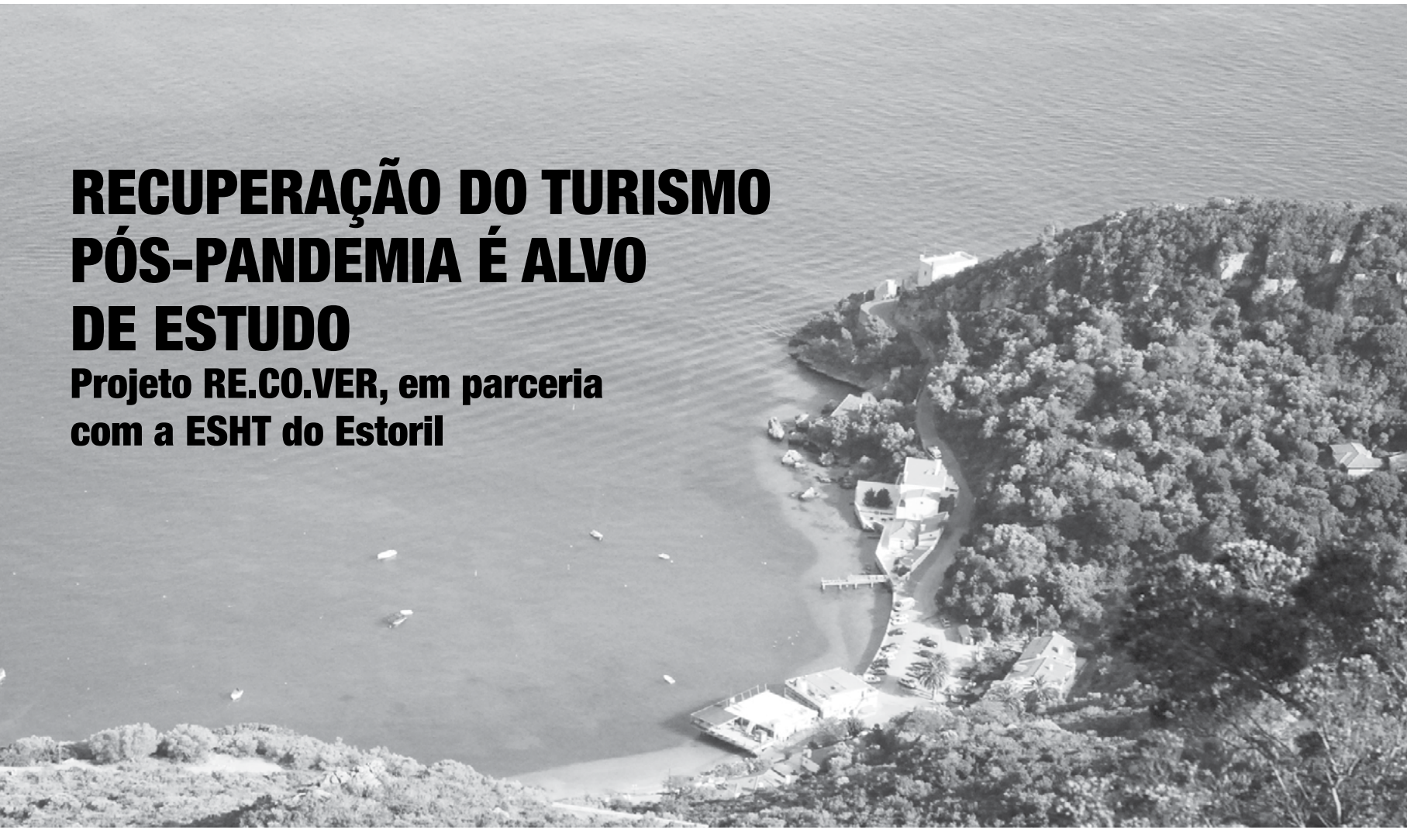
Entretanto, a parceria com a Câmara Muncipal de Sesimbra, iniciada em 2018, avança para uma terceira edição, prolongando-se também até 31 de agosto, num horário alargado, entre as 09h00 e as 18h00, e abrangendo tarefas como a gestão e controle dos equipamentos (cadeiras anfíbias, corredor de acesso, sinalética, passadeiras acrílicas), o apoio assistido ao banho de mar e conceção e dinamização de atividades de lazer destinadas ao público com mobilidade reduzida.

Ambos os projetos estão inscritos na política de responsabilidade social do IPS e representam, para os estudantes, uma oportunidade valiosa de desenvolver e aprofundar competências, não só técnicas, relacionadas com as matérias curriculares, como também pessoais, como a empatia, a autonomia e a capacidade de comunicar e de trabalhar em equipa, hoje consideradas fundamentais para singrar no mercado de trabalho. ▌

O IPS, através da sua Escola Superior de Ciências Empresariais (ESCE/IPS), integra a equipa que está a desenvolver um projeto de investigação na área dos negócios turísticos, cujos resultados servirão de base científica ao processo de recuperação económica pós-pandemia das micro e pequenas empresas do setor.

O projeto RE.COV.ER-Recuperação dos Negócios Turísticos pós-COVID, liderado pela Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril (ESHTE), inscreve-se no trabalho desenvolvido pelo Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo (CITUR) e conta com o apoio institucional do Turismo de Portugal.

Considerando que o turismo está entre as atividades económicas mais afetadas pela COVID-19 em Portugal, que colocou numa situação particularmente frágil as empresas de pequena dimensão e o emprego associado, este projeto propõe "identificar características e práticas de mitigação que as distinguem quanto à capacidade de recuperação pós-COVID e providenciar evidência científica necessária para desenhar medidas de gestão e políticas adequadas", descreve a equipa de investigadores, de que fazem parte os docentes Maria de Lurdes Calisto e Jorge Umbelino, da ESHTE, e Teresa Costa, da ESCE/IPS.



RECUPERAÇÃO DO TURISMO PÓS-PANDEMIA É ALVO DE ESTUDO

Projeto RE.CO.VER, em parceria com a ESHT do Estoril

Empresas muitas vezes de dimensão familiar, estes pequenos negócios enfrentam, em situação de pandemia, as mesmas dificuldades que os seus clientes, no que toca a saúde/risco de infeção, rendimento, restrições à liberdade de deslocação, ou situação psicológica, o que "dificulta a mobilização das energias necessárias para a recuperação do negócio", consideram ainda os investigadores, sublinhando a importância do seu contributo para a criação de emprego e para o desenvolvimento local, direta ou indiretamente. Estima-se que, atualmente, estas empresas sejam em número superior a 36 000, considerando apenas as unidades de alojamento e restauração, agências de viagem/operadores turísticos, e serviços de animação turística e de *rent-a-car*.

Assim sendo, o projeto RE.COV.ER propõe-se realizar um levantamento exaustivo da situação destas empresas, nomeadamente em termos de mercado, laborais e económico-financeiros, através de um estudo longitudinal, que decorrerá ao longo de 12 meses, com relatórios intermédios. Tratando-se de uma "investigação empírica, desenhada especificamente para estudar a situação que vivem os micro e pequenos negócios turísticos em Portugal", o projeto permitirá, deste modo, "identificar áreas de intervenção prioritária das políticas vocacionadas para estas empresas e para a gestão dos destinos turísticos", concluem os investigadores. ▌

"UM DEDO DE CONVERSA" PARA COMBATER A SOLIDÃO DOS MAIS VELHOS

Projeto de apoio a idosos em isolamento social

O IPS arrancou no início de maio com um projeto que propõe prestar apoio técnico e emocional, por via telefónica, a idosos em situação de isolamento social devido ao contexto de crise sanitária. O projeto, denominado idoSOS – Um dedo de conversa, está a ser conduzido por estudantes finalistas das licenciaturas em Fisioterapia e Animação e Intervenção Sociocultural, que assim têm também oportunidade de realizar os estágios previstos no seu percurso de aprendizagem, entretanto também alvo de adaptações devido à pandemia.

Os beneficários são cerca de 20 utentes da Associação de Solidariedade Social da Freguesia de Gâmbia, Pontes e Alto da Guerra, concelho de Setúbal, com idades entre os 64 e os 89 anos, que entretanto ficaram privados da valência de Centro de Dia e do habitual convívio com os outros utentes, encontrando-se, muitos deles, completamente sozinhos em casa, ainda que continuando a beneficiar de apoio domiciliário, no que toca a higiene e alimentação.

Promover a qualidade de vida através do combate à sensação de isolamento, mantendo a mobilidade e atenuando a ansiedade gerada pelo contexto de pandemia, é o que pretende este projeto, desenvolvido através de contactos telefónicos semanais (dois por cada utente) ou através das redes sociais, quando tal seja possível. Aos estudantes de Fisioterapia cabe a tarefa de prevenir o agravamento de situações crónicas, nomeadamente através da proposta e acompanhamento de atividades que permitam aumentar o gasto energético e diminuir o tempo em comportamento sedentário, contribuindo assim para o estabelecimento de rotinas ativas e saudáveis.

Quanto aos estudantes de Animação e Intervenção Sociocultural, o seu papel é o de encontrar estratégias que permitam reduzir o impacto emocional do isolamento social nestes idosos, com atividades que permitam a partilha e a reflexão sobre a atualidade, inclusivamente sobre a COVID-19, e sobre as suas experiências, *hobbies* e histórias de vida, entre outras temáticas de interesse mútuo. Em última instância, o que se pretende é proporcionar momentos agradáveis e promover sentimentos positivos como a confiança, a segurança, a auto-valorização e a tranquilidade.

Numa primeira fase, os idosos envolvidos receberam pastas personalizadas com fotos e outras informações relevantes sobre os estudantes com quem iriam interagir, tendo sido também alvo de um inquérito inicial para diagnóstico das rotinas existentes, no sentido de se avaliar o gasto energético diário e definir as atividades físicas a propor, bem como jogos e outras ferramentas que permitam enfrentar, de forma saudável e tranquila, o contexto de necessário isolamento. ▌

GERAÇÃOSTARTUP

INCUBADA IPS AJUDA A PLANEAR PROJETOS DE MOBILIDADE INTERNACIONAL

Consultora migratória MIRAWAY nasceu na IPStartUP

Desenvolvido por Palmira António, diplomada em Gestão de Recursos Humanos pela ESCE/IPS, o projeto de consultoria migratória MIRAWAY é hoje uma empresa recém-criada, pronta a apoiar, antes da chegada, todos aqueles que projetam estudar ou investir em Portugal. Assegurar a futura integração social e adaptação cultural dos migrantes é um dos aspetos inovadores do leque de serviços prestados, numa fase em que as projeções colocam Portugal no *ranking* dos países mais atrativos para viver, uma vez ultrapassada a pandemia.

Como surgiu a ideia que deu origem ao que é hoje a MIRAWAY?

Por incrível que pareça a ideia inicial era de criar uma empresa como *personal organizer* (organização de espaços), pois existia uma grande paixão em trabalhar com o imobiliário, nas suas várias dimensões.

Que principais lacunas existiam neste mercado da consultoria migratória e como se deparou com esta realidade?

Durante o desenvolvimento do conceito, esbarrámos com esta realidade. À data, um conjunto de pessoas apontava a falta de apoio antes da chegada ao país de acolhimento como a principal lacuna sentida nos serviços de consultoria migratória. Existe muita informação na internet, mas é difícil identificar o que é válido e verdadeiro. A partir desse momento, começámos a perceber que o trabalho da MIRAWAY deveria começar, imprescindivelmente, antes de a pessoa chegar ao país de acolhimento e fornecendo informação clara.

Em que consiste a consultoria migratória e de que forma é que este mercado se alterou com a pandemia?

As empresas estavam muito focadas em ajudar burocraticamente os migrantes e não prestavam atenção a outros aspetos também extremamente importantes. A MIRAWAY veio trazer um novo conceito de empresas de consultoria migratória – o nosso trabalho passa sobretudo pelo apoio à integração social e adaptação cultural dos migrantes. Esta pandemia só veio reforçar a importância de termos um planeamento para atingir os nossos objetivos, pois os imprevistos não têm hora marcada. A forma como estamos organizados pode influenciar positiva ou negativamente a forma como vamos reagir perante os imprevistos. Assim sendo, dentro do mercado, surge uma maior preocupação em contratar empresas que ajudem a planear um projeto de mobilidade internacional.

Estudantes, empreendedores e *staff* qualificado são, para já, o vosso público. Que tipo de serviço é prestado?

Sim, são. Os nossos clientes procuram a possibilidade de poderem estar totalmente envolvidos nos seus projetos e sabemos que, para que isso aconteça, é necessário que a parte burocrática esteja em harmonia com as questões de integração e adaptação. Por exemplo, é necessário criar um roteiro para que o cliente possa acompanhar o que será feito, como e quando. Neste roteiro, é importante incluir, por exemplo, no caso dos estudantes, testes de aptidão para, com base no seu percurso escolar, ajudá-los a escolher curso que mais se enquadra. Incluímos também aulas de português, para que possam adaptar-se à nova língua mais rapidamente, entre outros serviços.

Em que medida é que a incubadora IPStartUp a orientou e apoiou neste percurso entre a ideia de negócio e a constituição da empresa? Teria sido possível sozinha?

Possivelmente seria, não sei… Não consigo pensar neste percurso sem a IPStartUp. A MIRAWAY resulta do trabalho que foi desenvolvido dentro desta incubadora. Hoje estamos a voar porque ela nos ensinou todos os dias como fazê-lo.

Quais foram as principais etapas percorridas para chegar até aqui?

A principal etapa foi o desenvolvimento do conceito. Mais do que ser uma empresa de consultoria migratória, queremos agregar valor a este processo de mobilidade internacional. Para tal, tivemos que descobrir os conceitos de integração social e adaptação cultural. De seguida, tivemos que procurar os parceiros certos. Hoje, queremos oferecer este serviço tendo como princípio a melhoria contínua.

Até que ponto é que Portugal é atualmente um país apetecível?

São inúmeros os motivos que levam Portugal a ser um país apetecível. O número de estrangeiros a viver em Portugal tem aumentado ano após ano. Atualmente são mais de 400 mil os estrangeiros a residir em Portugal e 80 por cento fazem parte da população ativa. As projeções colocam Portugal no *ranking* dos países a escolher, uma vez ultrapassada a pandemia.

Há oportunidades novas que se abrem com esta crise sanitária?

Sim, muitas! O nosso serviço é muito digital, é necessário que as infraestruturas que nos dão suporte acompanhem as necessidades dos mercados. E esta crise veio pôr-nos a todos totalmente digitais. Hoje as empresas procuram formas de disponibilizar os seus serviços de uma forma mais digital, facilitando determinadas burocracias, o que para nós é uma excelente oportunidade. ▌

DOCENTE DISTINGUIDO POR INVESTIGAÇÃO REALIZADA NA NASA

Menção Honrosa no Prémio Inovação Jovem Engenheiro

José Ferreira, docente do IPS, foi recentemente distinguido com uma Menção Honrosa no âmbito da 29.ª edição do Prémio Inovação Jovem Engenheiro, promovido pela Ordem dos Engenheiros – Região Sul, por uma investigação desenvolvida na NASA, agência espacial dos Estados Unidos.

O júri, composto por diversas personalidades de relevo na área da Engenharia, reconheceu assim o mérito técnico-científico, bem como o carácter inovador e a aplicabilidade, do trabalho "Análise de Imagens por Inteligência Artificial para Medições Angulares em Túneis de Vento". Uma nova ferramenta que, segundo o investigador, "permite o acesso com custos reduzidos a um método de medição consideravelmente preciso para ensaios em túneis de vento, que são, por natureza, de elevada complexidade e muito dispendiosos".

A solução proposta, que será especialmente útil para as instituições de ensino superior e indústria, recorre "a uma simples câmara fotográfica e a um computador portátil e permite calcular parâmetros cruciais através de um algoritmo de inteligência artificial", adianta o docente do Departamento de Engenharia Mecânica, na Escola Superior de Tecnologia de Setúbal (ESTSetúbal/IPS), enumerando a aplicabilidade da nova metodologia.

No caso do meio académico, terá especial interesse em atividades de investigação no domínio da mecânica de fluidos experimental, revelando-se "uma solução bastante económica, de complexidade reduzida e baseada em *software open source*". Quanto à indústria, a aplicação pode servir como complemento às estratégias já usadas para identificação de fenómenos dinâmicos de vibração, "aumentando a fiabilidade destes métodos e permitindo uma solução menos intrusiva na fase de teste".

Diplomado em Engenharia Aeroespacial pelo Instituto Superior Técnico, José Ferreira fez a sua dissertação de mestrado na Universidade Técnica de Delft, Países Baixos, e foi investigador estagiário no Ames Research Center, da NASA, tendo ainda obtido formação nas agências espaciais europeia (ESA) e indiana (ISRO). Além de docente do IPS, é engenheiro de sistemas espaciais na equipa que se encontra a desenvolver o primeiro micro-satélite português, o Infante, sendo também coordenador do grupo de trabalho internacional em Commercial Space, da organização Space Generation Advisory Council.

Lançado em 1990, o Prémio Inovação Jovem Engenheiro visa galardoar anualmente o melhores trabalhos de investigação elaborados por licenciados em Engenharia com menos de 35 anos, com especial foco na dinamização da sua capacidade inovadora. Nesta 29.ª edição, cujo primeiro prémio coube a um investigador da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), foram ainda atribuídos dois segundos prémios (*ex aequo*) e duas menções honrosas, num total de 17 500 euros. ▌

DIPLOMADO RECEBE BOLSA BRITÂNICA PARA ESTUDO DA DOR CRÓNICA

Projeto do fisioterapeuta João Mineiro recorre à realidade virtual

João Mineiro, diplomado em Fisioterapia pelo IPS, recebeu recentemente uma bolsa do Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC), o principal organismo britânico para financiamento da investigação nas áreas da Engenharia e Ciências Físicas, para estudar a aplicabilidade da realidade virtual na compreensão e tratamento da dor crónica.

O antigo estudante da Escola Superior de Saúde (ESS/IPS), agora doutorando de Ciências do Desporto e da Saúde na Universidade de Exeter, no sudoeste de Inglaterra, foi o vencedor de um concurso de ideias para possíveis aplicações do VSimulator, um laboratório de realidade virtual imersiva inaugurado em outubro, na Universidade de Bath, que, graças ao prémio, teve oportunidade de estrear.

A bolsa agora atribuída surge na sequência da possibilidade de recorrer a este equipamento de ponta, único a nível mundial, que permite perceber os impactos da vibração e do movimento no bem-estar das pessoas em distintos ambientes. A partir de setembro, João Mineiro, que trabalha como fisioterapeuta na região de Cornualha, estará dedicado à missão científica de apurar até que ponto o Bath VSimulator pode ser "uma ferramenta interessante para estudar como as pessoas com dor integram estímulos multissensoriais. Que podem ser visuais, como cor e luz, e também proprioceptivos, como as vibrações, sobre as quais a literatura é escassa", explica. ▌

INTERNACIONAL

2020 MARCADO PELA "QUANTIDADE E DIVERSIDADE" DE CANDIDATURAS AO ERASMUS+

Politécnico de Setúbal aposta forte nas parcerias internacionais

Além do dinamismo revelado na área da investigação, o ano de 2020 está a ser também um marco para o IPS no que se refere à sua estatégia de internacionalização, isto apesar dos contrangimentos inerentes à contenção da pandemia.

A instituição de ensino acaba de candidatar um total de 17 projetos ao programa europeu Erasmus+, 12 deles no âmbito da Ação-Chave 2 (KA2), que diz respeito à Cooperação para a Inovação e Intercâmbio de Boas Práticas, abarcando, pela primeira vez, quatro das suas tipologias numa mesma chamada.

"A componente internacional tem sido, globalmente, uma das mais afetadas pela COVID-19. No entanto, nunca tínhamos submetido tantas candidaturas, e tão diversas, ao programa Erasmus+", sublinha Susana Piçarra, vice-presidente do IPS para a Investigação e Internacionalização, realçando igualmente "as parcerias internacionais muito fortes que temos mantido e vindo a reforçar".

As 12 candidaturas, que abrangem vários domínios científicos, das tecnologias às ciências sociais, passando pela saúde e também pelas ciências empresariais, têm a assinatura de diferentes Unidades Orgânicas do IPS e respetivos parceiros europeus, enquadrando-se nas categorias Parcerias Estratégicas, Alianças de Conhecimento, Reforço de Capacidades e Universidades Europeias.

Desta última tipologia, com especial destaque, faz parte o projeto de constituição de uma Universidade Europeia, a E³UDRES², sigla de Engaged European Entrepreneurial University as Driver for European Smart and Sustainable Regions. Além de Portugal, representado pelo IPS, o consórcio proponente integra mais cinco países – Áustria, Bélgica, Hungria, Letónia e Roménia – projetando criar um grande "campus" europeu resultante da partilha de conhecimento, boas práticas, competências e recursos, com o objetivo último de atuar localmente, nas respetivas regiões de influência, mas sem perder de vista uma perspetiva global.

Também ao Erasmus+ foram candidatados três projetos de financiamento para ações de mobilidade de estudantes, docentes e não docentes, abrangendo quer o espaço europeu, quer dois países externos à Europa comunitária, a Ucrânia e o Uzbequistão. Constam igualmente desta tranche de candidaturas um projeto no âmbito da ação Desporto e a Carta Erasmus para o Ensino Superior (ECHE), que garante a acreditação do IPS para o programa europeu entre 2021 e 2027. ▌

PROJETO EUROPEU IINTOS REALIZA CONFERÊNCIA FINAL

Consórcio liderado pelo IPS trabalhou mobilidade internacional nas escolas

O projeto europeu IINTOS – Implementation of International Offices in Schools, coordenado pela Escola Superior de Educação (ESE/IPS), realizou a sua conferência final no passado dia 20 de junho, reunindo em registo *online* os parceiros do consórcio, de Portugal, Itália e República Checa, para partilha de resultados e de aprendizagens com 80 participantes da comunidade profissional ligada à educação e às políticas de educação, de escolas a câmaras municipais.

Iniciado em setembro de 2018, o IINTOS é um projeto financiado pelo programa Erasmus+, no âmbito da Ação-chave Parcerias Estratégicas, tendo como objetivo proporcionar às escolas do ensino básico e secundário europeias ferramentas para a implementação e gestão de gabinetes internacionais. A constituição de parcerias duradoras, o desenvolvimento de atividades de mobilidade internacional para os alunos e a internacionalização das escolas também foram também aspetos trabalhados pelo consórcio ao longo destes quase dois anos.

Entre os instrumentos desenvolvidos e aperfeiçoados, destacam-se uma ferramenta de análise de currículos, que permite identificar onde os programas europeus se tocam e podem permitir o intercâmbio; uma plataforma online (https://iintos.netlify.app/) que agrega todos os produtos do projeto e disponibiliza orientação para as escolas desenvolverem os seus próprios gabinetes internacionais e elaborarem projetos de mobilidade com parceiros nacionais ou internacionais; e, finalmente, um guia de como implementar um gabinete de mobilidade internacional numa escola, facilitador da criação de estruturas de apoio ao intercâmbio de professores e alunos.

Todas estas ferramentas foram testadas por dois estabelecimentos de ensino, o Agrupamento de Escolas José Saramago, em Palmela, Portugal, e o Istituto di Istruzione Superiore Giancarlo Vallauri, em Itália. ▌

NA PRIMEIRA LINHA DAS BOAS PRÁTICAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

IPS é membro da RSO PT, Aliança ODS Portugal e Carta para a Diversidade

O IPS aderiu recentemente a três organismos nacionais, através dos quais poderá aprofundar e consolidar práticas e políticas que já tem em curso na área da sustentabilidade e responsabilidade social.

Enquanto membro da RSO PT – Rede Portuguesa para a Responsabilidade Social das Organizações, o IPS junta-se a um conjunto de instituições de referência do mundo empresarial, administração pública, economia social e sociedade civil, integrando uma plataforma de criação, partilha e disseminação de conhecimento e práticas nesta área, nomeadamente através da participação nos seus vários grupos trabalho, cujas temáticas vão desde a economia circular até à igualdade de género.

O IPS é também atualmente uma das mais de 130 entidades que integram a Aliança para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em Portugal, rede criada pela UN Global Compact Network Portugal com o objetivo de criar parcerias para a implementação em território nacional dos 17 ODS aprovados em 2015 pela Assembleia Geral das Nações Unidas. Além das oportunidades de cooperação com as organizações signatárias, entre as quais autarquias, empresas e associações empresariais, fundações, outras instituições de ensino superior e ONG, o IPS poderá ainda participar em comissões especializadas em áreas setoriais, dos direitos humanos às práticas laborais, passando pela proteção ambiental, colocando-se assim na primeira linha das boas práticas internacionais de desenvolvimento sustentável.

O IPS é, por último, igualmente signatário da Carta para a Diversidade, iniciativa da Comissão Europeia gerida pela Associação Portuguesa para a Diversidade e Inclusão (APPDI). Este organismo, constituído em 2018, reúne cerca de 200 organizações comprometidas em implementar e desenvolver políticas e práticas internas de promoção da diversidade, não só enquanto imperativo ético, mas também como vantagem competitiva, que cria valor acrescentado. O IPS dá assim um contributo exemplar contra a discriminação no mercado de trabalho, comprometendo-se a valorizar e a celebrar a diferença, no que toca a religião, etnia, estilo de vida, orientação sexual, género ou idade.

IPS no top 10 nacional das IES mais sustentáveis

A sustentabilidade, não só ambiental, mas também social e económica, é uma meta muito bem definida pelo IPS, traduzindo-se, não só na investigação produzida e disseminação de conhecimento, como em numerosas atividades com impacto interno e no território, assentes no voluntariado e promotoras da inclusão, da atividade física, da arte, da conservação do património natural e do apoio aos mais carenciados.

A este propósito, recorde-se que o IPS é o único politécnico a integrar a lista das 10 instituições de ensino superior portuguesas mais sustentáveis, segundo o *ranking* mundial "The University Impact Rankings", do prestigiado Times Higher Education. O referido *ranking,* que coloca a Universidade de Coimbra em lugar cimeiro no contexto nacional, mede o desempenho global no cumprimento dos ODS e destaca a aposta do IPS em quatro áreas temáticas, nomeadamente Saúde e Bem-estar, Educação de Qualidade, Igualdade de Género e Parcerias para a Implementação dos Objetivos. ▌

OFICINA LU BAN PORTUGUESA NO 4.º WORLD INTELLIGENCE CONGRESS

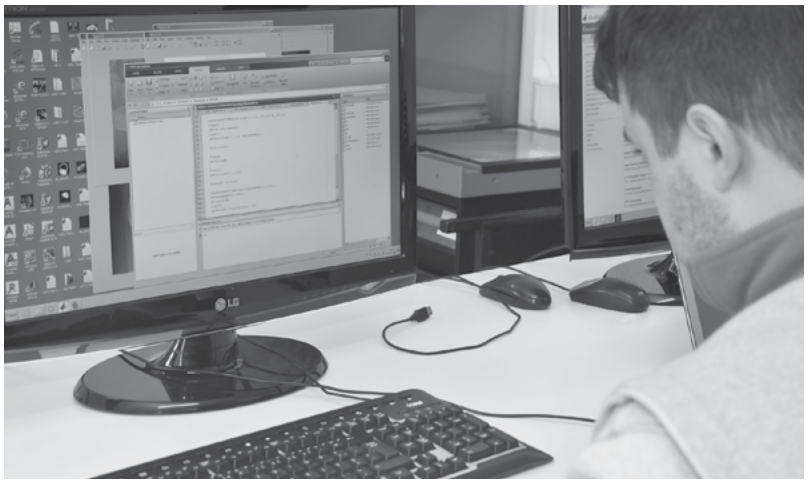
José Lucas, docente da Escola Superior de Tecnologia de Setúbal (ESTSetúbal/IPS) e coordenador da Oficina Lu Ban Portuguesa, ali instalada, foi um dos oradores convidados no âmbito do 4º World Intelligence Congress, que decorreu em formato online na cidade chinesa de Tianjin, entre 23 e 24 de junho, contemplando mais de 300 comunicações para uma audiência de cerca de 300 mil pessoas.

O docente participou como palestrante no evento "Intelligence New Era: Innovation, Energization and Ecology", onde se discutiu o papel vital que a inteligência artificial tem desempenhado na luta contra a pandemia de COVID-19, sendo hoje uma força motriz do desenvolvimento científico e tecnológico.

Na ocasião, o responsável pela Oficina Lu Ban, laboratório de processos industriais 4.0 construído em parceria com a Escola Vocacional de Mecânica e Eletricidade de Tianjin (TVCME), referiu que o Politécnico de Setúbal continua a fortalecer a cooperação com a China, desenvolvendo nesta oficina sistemas ciber-físicos e capacidades de inteligência digital distribuída, permitindo assim formar profissionais altamente qualificados nas mais recentes tecnologias, conceitos e metodologias. ▌

PRÉMIO SANTANDER UNI.COVID-19 DISTINGUE PROJETO DA AAIPS

"Estudar sem barreiras!" permitiu acesso à internet a 25 estudantes



O IPS foi uma das cinco instituições distinguidas na 1ª fase do Prémio Santander UNI.COVID-19, galardão promovido pelo Banco Santander que surge como forma de realçar e apoiar as iniciativas com impacto social levadas a cabo, neste contexto de pandemia, pelos estudantes do ensino superior e outros membros da comunidade académica.

"Estudar sem barreiras! Para todos estarem ligados", da responsabilidade da Associação Académica do IPS (AAIPS), foi o projeto premiado, com um montante de 2 000 euros, permitindo o acesso à internet em casa por parte de 25 estudantes do IPS, que de outra forma não teriam possibilidade de acompanhar as atividades de Ensino a Distância (EaD), instituídas a partir de 26 de março.

Através deste projeto, foram adquiridos os pontos de acesso *Wi-Fi* (*hotspots*) correspondentes às necessidades levantadas, assim como assegurado o pagamento das respetivas mensalidades, complementando o empréstimo de equipamentos informáticos efetuado pelo próprio IPS, com recurso ao seu parque informático de apoio aos estudantes, e também à cedência de computadores por parte da comunidade académica, através da campanha "Empresta ao teu colega".

Todas estas medidas, num esforço concertado, representaram um apoio fundamental para os estudantes que não possuem meios informáticos e/ou acesso à Internet em casa, garantido que ninguém ficasse excluído do EaD.

Com o lema "Tira as tuas ideias de quarentena", o Prémio Santander UNI.COVID-19 distinguiu mais quatro projetos nesta sua primeira fase, desenvolvidos por estudantes do Instituto Politécnico de Viana do Castelo e das universidades de Trás os Montes e Alto Douro, do Porto e do Minho. A todos os cinco premiados o Banco Santander atribuiu o montante de 2 000 euros. O prémio contempla, até junho, mais duas fases de candidaturas, totalizando um montante global de apoio de 30 mil euros. ▌

UNIDOS@IPS JÁ ULTRAPASSOU OS 14 MIL EUROS EM DONATIVOS

Programa de auxílio de emergência a estudantes

O programa de auxílio de emergência Unidos@IPS, criado para apoiar os estudantes cujos rendimentos tenham sido fortemente impactados com as medidas de mitigação da pandemia, já angariou um total de 14.156,40 euros em donativos, graças ao contributo generoso de cerca de 40 membros da comunidade interna e externa, entre trabalhadores, docentes e não docentes, estudantes, diplomados e parceiros do IPS.

Lançado a 27 de abril pelo IPS e respetivos Serviços de Ação Social (SAS-IPS), o programa já recebeu até ao momento 45 candidaturas, das quais 29 foram deferidas, 11 aguardam documentação e cinco foram encaminhadas para candidatura a bolsa de estudo ou indeferidas.

As medidas abrangidas pelo Unidos@IPS vão desde o suporte à liquidação de prestações de propina e mensalidades de alojamento nas residências de estudantes até ao apoio em géneros. O programa é integralmente financiado com recurso a donativos. Mais informações no portal do IPS em www.ips.pt. ▌

PROJETO "VERDE" TESSE2B DESTACADO PELA COMISSÃO EUROPEIA

O projeto TESSe2b - Thermal Energy Storage Systems for Energy Efficient Buildings, coordenado pelo IPS, integra a lista das 16 investigações de sucesso destacadas pela Comissão Europeia no seu portal, no que toca a resultados científicos com impacto no cumprimento do Pacto Ecológico Europeu.

O estudo, conduzido por um consórcio de 10 parceiros, em representação de oito países europeus, desbruçou-se sobre a criação de uma solução para armazenamento de energia térmica em edifícios residenciais, por recursos solares e geotérmicos, de instalação fácil e a baixo custo para o cidadão comum, tendo sido desenvolvido ao abrigo do programa Horizonte 2020, da Comissão Europeia, com financiamento de 4, 3 milhões de euros.

Transformar a Europa no primeiro continente neutro em carbono até 2050 é a grande missão do Pacto Ecológico Europeu. Nesse sentido, foi criado um novo quadro de financiamento a projetos de investigação, a começar em 2021 e onde o TESSe2b será tido em conta. ▌

AGENDA

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – CICLO DE WEBINARS

EDUCAÇÃO DE QUALIDADE
› **01 DE JULHO | 11H00**
Ana Maria Bettencourt (ex-presidente do CNE) | **Rosa Coutinho** (UNICEF Portugal)

AÇÃO CLIMÁTICA
› **10 DE JULHO**
Nuno Rodrigues (The Navigator Company)

ERRADICAR A POBREZA
› **14 DE JULHO | 15H00**
Rogério Amaro Roque (ISCTE e Embaixador da Aliança para os ODS) | **Piedade Lalanda** (Universidade dos Açores)

IGUALDADE DE GÉNERO
› **15 DE JULHO | 17H00**
Anália Torres (ISCSP/Universidade de Lisboa) | **Natividade Coelho** (Centro Distrital de Setúbal/Instituto da Segurança Social)

PROTEGER A VIDA TERRESTRE
› **28 DE JULHO**
Ana Falcão (ICNF - Lisboa e Vale do Tejo)

MAIS INFORMAÇÕES EM WWW.IPS.PT

MOVETE FICHA TÉCNICA
TÍTULO Politécnico de Setúbal | PROPRIEDADE **Instituto Politécnico de Setúbal** | DIREÇÃO E COORDENAÇÃO **Gabinete de Imagem e Comunicação (GI.COM-IPS)** | REDAÇÃO **Carla Ferreira (GI.COM-IPS)** | CONCEPÇÃO GRÁFICA **Ana Bela Aguizo (GI.COM-IPS)** | FOTOGRAFIA **Fernanda Pereira (GI.COM-IPS)** | EDIÇÃO ONLINE | LOCAL DE EDIÇÃO **Setúbal** | DATA **junho 2020** | **ISSN** 2184-2132