



# Estudantes dispõem de nova plataforma que facilita o acesso a apoios sociais

● P8

**Tomadas de posse das  
Presidências da ESTeSC e do  
ISEC**

● P3

**ISCAC e ISEC assinalam  
centenário das suas origens**

● P5

**ISEC acelera a digitalização da  
ASAE e ajuda na fiscalização do  
comércio *online***

● P14

**IPC integra projeto que desenvolve mistura betuminosa para pavimentos rodoviários mais sustentável**

● P7

# Ensino

NOTA EDITORIAL



**JORGE CONDE**

Presidente do Politécnico de Coimbra

Esta edição do Jornal do Politécnico de Coimbra é a edição de Natal. Por isso mesmo quero começar por desejar a todos os que aqui trabalham e estudam um feliz Natal e um ano de 2022 cheio de sucessos pessoais e institucionais.

Esta é a altura do ano em que tendencialmente prognosticamos o futuro, desejando que a transição de ano nos traga novo alento, novos projetos e mais concretizações. Seguindo essa linha, começarei por dizer que espero (esperamos todos) que 2022 seja o ano em que a pandemia COVID-19 se transforme em endemia e que deixemos de viver com esta espada na cabeça que nos ameaça em permanência.

Para Portugal, desejamos que se retome a estabilidade política e que se concentrem os esforços na recuperação económica do País, garantindo uma retoma pós-pandémica que permita às empresas e a outras instituições realinharem com o crescimento que vinha a acontecer.

Para o ensino superior, esperamos a compensação que nos é devida pela atuação que tivemos ao longo dos últimos dois anos, onde garantimos em permanência a atividade, apoiámos os mais desfavorecidos sem olhar a limites e tudo fizemos para que os nossos jovens não perdessem anos de estudo.

Para o Politécnico de Coimbra, desejamos continuar a trabalhar para uma instituição mais coesa e solidária, onde todos desejem contribuir para construir um futuro sólido e garantido, com escolas a trabalharem entre si e com outros parceiros do País e do mundo, com orgulho em integrarem uma instituição de referência.

Nos últimos dias, em 3 cerimónias internas, tivemos oportunidade de fazer um balanço do passado recente, do sucesso que temos atingido e apelámos ao trabalho conjunto que é necessário fazer. Queremos agradecer a todos aqueles que, com sabedoria, percebendo a necessidade do caminho que vimos traçando e dos apelos que vimos fazendo, se vão alinhando no objetivo do trabalho conjunto e nos vão transmitindo o seu apoio e a sua força para continuarmos a fazer mais e melhor.

Ao longo de 2022, continuará o ciclo eleitoral nas unidades orgânicas onde ainda não aconteceu. Estes são sempre momentos importantes, pelas opções que permitem e porque nos responsabilizam por elas. São oportunidades para se apostar na inovação, optando umas vezes pela continuidade e outras pela mudança. O Politécnico de Coimbra será aquilo que quisermos fazer dele, e há muito para fazer se nos queremos colocar no lugar que nos é devido por direito. Se queremos ser “a instituição da região”, se queremos ser relevantes no País e se queremos ter um lugar no mundo. Estou certo que lá chegaremos... desejo que antes cedo que tarde.

## Viver o período de festas em segurança

As festas aproximam-se e, com isso, vem a vontade de reunir família e amigos. Vêm os jantares, os abraços, as trocas de presentes, a oportunidade de “matar as saudades”, mas também a importância de proteger as pessoas de quem mais gostamos. O Serviço de Saúde Ocupacional e Ambiental do Politécnico de Coimbra, que tem assumido a gestão da implementação das medidas de segurança face à pandemia COVID-19 nos espaços do IPC, sensibiliza a comunidade académica para fazer deste um Natal e um ano novo mais saudáveis e sugere várias medidas que todos podem implementar:

usufruir dos quatro Testes Rápidos Antigénio (TRAg) comparticipados a cada cidadão, por mês, nas farmácias aderentes – sob consulta em: <https://dre.pt/dre/detalhe/portaria/255-a-2021-174595377>, realizar autotestes antes de qualquer convívio (caso não coincidam com os TRAg), manter o uso da máscara e a lavagem e desinfecção regular das mãos, cumprir os princípios da etiqueta respiratória, assegurar, tanto quanto possível, o distanciamento, tomar, nas situações abrangidas, o reforço da vacina e fomentar um próximo Natal ainda mais feliz e tranquilo. Segundo Ana Ferreira, vice-presi-

dente do IPC, a Presidência do IPC, juntamente com as Presidências das Unidades Orgânicas da Instituição e em estreita articulação com as Autoridades de Saúde, continua a monitorizar e acompanhar todos os casos por COVID-19, no sentido de continuar a assegurar todas as condições necessárias para a prevenção e controlo da infeção por COVID-19. A responsável desafia a comunidade académica a implementar as medidas de segurança e a atuar de forma responsável e cívica: “Vamos agir hoje, por um abraço melhor amanhã”. ●



O Politécnico de Coimbra desafia a comunidade académica a implementar as medidas de segurança necessárias e a atuar de forma responsável e cívica

# Destaque

## Nova Presidência do ISEC toma posse



Mário Velindro tomou posse pela segunda vez como presidente do ISEC

O reeleito presidente do ISEC, Mário Velindro, anunciou a nova prioridade estratégica desta escola de engenharia: atualizar o seu modelo pedagógico para o colocar a par dos sistemas de ensino superior mais inovadores da União Europeia. “Agora que as relações com o exterior, com o mundo real, estão consolidadas, alargadas e fluídas, é tempo de nos concentrarmos na realidade quotidiana das pessoas que no ISEC dão o melhor de si próprias: os alunos, os professores, os funcionários e os investigadores” Mário Velindro, reeleito para presidir o ISEC nos próximos quatro anos, propôs na sessão da sua tomada de posse, que teve lugar no dia 30 de novembro, um novo modelo pedagógico para a sua escola, com redução das horas de aulas de estudantes e dos docentes e o correspondente aumento de trabalho de investigação realizado nas empresas e nos laboratórios. Segundo o presidente do ISEC, esta proposta é baseada nos “sistemas de ensino superior mais inovadores da União Europeia”. Para Mário Velindro, é um “imperativo pedagógico pressionar a tutela – o Ministério da Ciência, Tecnologia e do Ensino Superior e a A3ES, a Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior – para que possamos igualar-nos aos melhores sistemas de ensino europeus, onde os alunos têm em média entre 12 e 16 horas letivas semanais, dedicando o resto do tempo a estudarem a estudarem sozinhos, como lhes compete, e a investigar, sozinhos ou em grupo, em empresas e em organismos de investigação”.

Em Portugal, a média de horas letivas semanais é entre 23 a 25 horas, o que corresponde a “um modelo de ensino magistral que já não se adapta aos nossos tempos digitais

e de acesso aberto à informação e, muito menos, à aprendizagem e à prática da engenharia”, afirmou Mário Velindro. “A Presidência do ISEC irá trabalhar com o Conselho Pedagógico de modo a modernizar o nosso modelo de ensino”. Durante o evento de tomada de posse, em que foram empossados também os vice-presidentes Maria do Céu Faulhaber e João Pedro Trovão, Mário Velindro valorizou a abertura de novos cursos no ISEC direcionados a ajudar na transição digital dos setores da saúde, da proteção do território, da construção sustentável e das funções fiscalizadoras do Estado, ao mesmo tempo que salientou a importância dos mesmos para a “forçosa adaptação climática que os nossos dias impõem”. Segundo Mário Velindro, o objetivo foi abrir o ISEC aos grupos empresariais mais inovadores que operam na economia portuguesa. “Foi abrir o ISEC às áreas da saúde, da proteção do território, da construção sustentável, das funções fiscalizadoras do Estado, de todos os patamares e níveis onde se desenrola a transição digital e a adaptação climática nos nossos dias”. Nos últimos quatro anos “apostámos em formar quadros altamente qualificados para valorizarem uma economia cada vez mais digital, que deve evoluir para ser cada vez mais energeticamente sustentável e, ao mesmo tempo, mais produtiva”, afirmou Mário Velindro. Para isso, “é necessário modernizar as unidades curriculares relacionadas com a tecnologia, continuando a inovar a nossa oferta pedagógica”.

Para os próximos quatro anos, Mário Velindro assegura que as suas opções estratégicas mais proeminentes se irão orientar para a comunidade académica do ISEC. ●



A vice-presidente do ISEC, Maria do Céu Faulhaber



O vice-presidente do ISEC, João Pedro Trovão



O vice-presidente da ESTeSC, Telmo Pereira



A vice-presidente da ESTeSC, Ana Faria

## Nova Presidência da ESTeSC toma posse



Graciano Paulo vai liderar a ESTeSC no quadriênio 2021-25

Graciano Paulo tomou posse, a 13 de dezembro, como presidente da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Politécnico de Coimbra (ESTeSC-IPC). Sob o lema “Novo Rumo”, o novo presidente assumiu como objetivos para o mandato a afirmação da Escola como “uma ‘Universitas’ focada num rumo de plenitude e excelência”, em “permanente cooperação institucional” com o Politécnico de Coimbra. Telmo Pereira e Ana Faria integram a equipa dirigente da ESTeSC-IPC, como vice-presidentes, e Liliana Vicente assume funções de Secretário.

O futuro da ESTeSC-IPC passa por uma “comunidade com mais estudantes, mais investigação, mais formação, mais internacionalização, mais ligação à comunidade, mais recursos humanos, físicos e materiais”, afirmou Graciano Paulo perante uma plateia dividida entre o Auditório António Arnaut, na ESTeSC, e as redes sociais da Escola, através das quais a cerimónia foi transmitida em direto. Um trabalho que será feito, sempre, em articulação com o Politécnico de Coimbra. “O que for bom para o IPC, será certamente bom a ESTeSC, e o que a ESTeSC conseguir fazer de bom, será com toda a certeza bom para toda a comunidade IPC”, salientou o dirigente, num discurso onde assumiu a sua “lealdade e permanente cooperação institucional” com o IPC. “Estamos empenhados em fazer do Politécnico de Coimbra uma instituição coesa, consolidada e incontornável para a região e para o país” corroborou o presidente do IPC, Jorge Conde.

Apontando os principais desafios que encontra ao assumir este mandato – “um corpo docente envelhecido, um corpo de trabalhadores não docentes desmotivado, umas instalações exíguas e degradadas e equipamentos laboratoriais com necessidade de substituição” – Graciano Paulo definiu três pilares para os próximos quatro anos: melhoria

da qualidade do ensino e das práticas pedagógicas; incremento do volume de investigação realizada por docentes e estudantes; e melhoria dos serviços. Para tal, entre outras ações, é preciso “aumentar a oferta formativa, sobretudo ao nível da formação especializada” e “desenvolver estratégias para integrar redes e consórcios nacionais e internacionais”, afirmou.

Dirigindo-se à presidente do Conselho Geral do IPC, Maria Manuel Leitão Marques, Graciano Paulo apelou ainda à reflexão urgente sobre os estatutos do Politécnico de Coimbra, no que respeita à eleição dos presidentes de Escolas. O modelo atual “é corrosivo e apenas contribui para a degradação do ambiente interno, situação que é tão mais evidente, quanto mais pequena for a unidade orgânica”, alertou, defendendo, em alternativa, eleições por sufrágio direto e universal.

Na mesma sessão, Telmo Pereira tomou posse como vice-presidente da ESTeSC. “São inúmeros os desafios a enfrentar, decerto, como são incertos e de adversidades abundantes os tempos que vivemos, mas estaremos juntos para encontrar, nas dificuldades, trilhos de oportunidade e desenvolvimento que nos permitam agir de forma determinada e evoluir de forma sustentada”, afirmou, considerando que momentos de transição são também “uma oportunidade de reflexão” quanto ao caminho a trilhar no futuro.

Três dias depois, numa cerimónia realizada a 16 de dezembro, Graciano Paulo deu posse a Ana Faria como vice-presidente da ESTeSC. “Temos um dever determinante no garante da exigência que deve caracterizar uma Instituição de ensino de referência como a ESTeSC-IPC foi e deve voltar a ser. Só um conjunto integrado de esforços permitirá colocar a ESTeSC, em estreita colaboração com o IPC, no patamar que merece”, afirmou. ●

# Atualidade

## Politécnico de Coimbra mais acessível e inclusivo

SASIPC procura dar resposta a aumento de estudantes com necessidades educativas especiais



O IPC tem vindo a implementar medidas de melhoria das acessibilidades nos espaços físicos

Fruto das políticas públicas de apoio à inclusão e ao desenvolvimento de respostas de apoio às crianças e jovens com dificuldades, limitações, incapacidades ou deficiências ao longo do seu percurso no ensino básico e secundário, o Politécnico de Coimbra tem sido cada vez mais a escolha de muitos jovens estudantes com necessidades educativas especiais (NEE) que, chegados a esta comunidade académica, colocam novos desafios e convidam a uma visão mais abrangente, flexível e um olhar mais sensível à diversidade de situações.

O acolhimento destes estudantes na comunidade do Politécnico de Coimbra tem vindo a ser realizado pelos Serviços de Ação Social do IPC (SASIPC), através dos Gabinetes de Apoio ao Estudante (GAE) alocados a cada escola.

Nos últimos anos, regista-se um aumento gradual do número de estudantes com necessidades específicas. Em outubro de 2020, os SASIPC identificaram cerca de 80 estudantes com NEE a frequentar os mais variados cursos e ciclos de estudos ministrados nas seis UOE, apresentando diversas problemáticas e condições de

saúde, designadamente: dislexia, deficiência auditiva, problemas do foro psicológico/psiquiátrico, perturbações do espectro do autismo, doença rara/autoimune/genética, deficiência motora, deficiência visual, dificuldades intelectuais e desenvolvimentais, perturbação de hiperatividade/défice de atenção, doenças crónicas e outras. A cada um destes estudantes deve ser dado respostas ajustadas às dificuldades e necessidades específicas que apresentam.

### Regulamento apoia estudantes com NEE

Para dar resposta a esta problemática, o IPC dispõe, desde 2016, desde abril de 2016, o IPC dispõe de um Regulamento de Apoio ao Estudante com Necessidades Educativas Especiais (ENEE) (Regulamento de Apoio ao Estudante com Necessidades Educativas Especiais\_Despacho n.º 5509\_2016) que prevê a aplicação de

um conjunto de medidas com vista à inclusão e promoção de um percurso académico bem-sucedido dos estudantes com necessidades específicas, temporárias ou permanentes, podendo o estatuto ser solicitado quando se verificar a condição que limita ou condiciona a vida do estudante.

O estatuto deve ser solicitado logo no ato de inscrição (excetuando-se as situações em que as necessidades específicas sejam detetadas posteriormente), através de um requerimento no Balcão Académico do Inforestudiante, por qualquer estudante que se encontre inscrito e a frequentar qualquer curso ou ciclo de estudos ministrado nas Unidades Orgânicas do IPC (art.º 1º) e que considere reunir as condições para ser apreciado.

No Regulamento consta um conjunto de medidas que visa eliminar barreiras e regular boas práticas inclusivas, com respeito pela diversidade funcional e a individualidade de cada estudante. Este documento deve ser conhecido pelos docentes para aplicação das medidas identificadas como essenciais, respondendo à diversidade de necessidades específicas dos estudantes com NEE.



Catarina Neves, psicóloga clínica da Unidade de Saúde e Bem-Estar dos Serviços de Ação Social do IPC



A tradução em Língua Gestual Portuguesa é implementada em diversos formatos de comunicação do IPC

### Importância da inclusão

Segundo Catarina Neves, psicóloga clínica da Unidade de Saúde e Bem-Estar dos Serviços de Ação Social do IPC (SASIPC), face ao aumento do número de estudantes com NEE e à diversidade das problemáticas, não obstante o contributo dos SASIPC, dos GAE's e de todos os intervenientes neste contexto, ao nível *macro* "é responsabilidade do IPC e de cada unidade orgânica de ensino definir e consolidar uma política educativa de inclusão alinhada com a política de qualidade da instituição". "É importante dar o devido destaque à Educação Inclusiva e torná-la prática educativa no seio da nossa comunidade académica", refere Catarina Neves, acrescentando ser fundamental "refletir sobre as

experiências positivas que já existem, sobre o que é manifestamente insuficiente, e o que se pretende construir para as necessidades dos docentes e dos estudantes nestes domínios". No âmbito da Ação Social, e no que diz respeito à atribuição de bolsas mediante apresentação de candidatura, a Direção Geral de Ensino Superior (DGES) prevê ainda apoios a estudantes com NEE no âmbito do Artigo 24 do Regulamento de Atribuição de Bolsas de Estudo a Estudantes do Ensino Superior [Despacho n.º 9276-A/2021 (2.ª série), de 20 de setembro] e atribui Bolsas de Estudo para Frequência no Ensino Superior de Estudantes com incapacidade igual ou superior a 60% [Despacho n.º 8584/2017 (2.ª série) de 29 de setembro]. ●

# Destaque

## ISCAC e ISEC assinalam centenário em dia de festa

A Coimbra Business School | Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra (ISCAC) e o Instituto Superior de Engenharia de Coimbra (ISEC) celebraram, no passado dia 5 de dezembro, o centenário das suas origens, exatamente no dia em que se cumpriram 100 anos da criação do Instituto Industrial e Comercial de Coimbra.

A Coimbra Business School | ISCAC e o Instituto Superior de Engenharia de Coimbra | ISEC fazem parte, enquanto unidades orgânicas, do Instituto Politécnico de Coimbra - IPC, criado em 1979. No entanto, ambas as escolas - a CBS | ISCAC e o ISEC - tiveram a sua origem 59 anos antes, em 1921, com a abertura do Instituto Industrial e Comercial de Coimbra. Apesar do encerramento prematuro e inesperado deste em 1926, decisão só revertida nos anos 60, é aí - nas ciências empresariais e na engenharia - que o ISEC e a Coimbra Business School têm as suas raízes e o seu DNA. A cerimónia contou com as interven-

ções de Pedro Costa, presidente da CBS | ISCAC; Mário Velindro, presidente do ISEC; Ana Rodrigues, presidente da Associação de Estudantes do ISCAC; Nuno Mendes, presidente da Associação de Estudantes do ISEC; Jorge Conde, presidente do IPC e José Manuel Silva, presidente da Câmara Municipal de Coimbra.

Por impossibilidade de agenda, Marcelo Rebelo de Sousa, Presidente da República Portuguesa, não pôde estar presente fisicamente, mas fez questão de enviar uma mensagem de vídeo dirigindo algumas palavras de felicitações e incentivo aos presentes e à comunidade escolar de ambas as instituições centenárias.

Manuel Porto, professor Catedrático Jubilado da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, foi o convidado de honra destas comemorações, onde apresentou a Lição: "A Formação das Pessoas face aos desafios da Globalização". ●



Manuel Porto foi o orador convidado



Pedro Costa, presidente do ISCAC



Mário Velindro, presidente do ISEC



Os convidados durante a cerimónia

## Painel alusivo à evolução das engenharias revelado no centenário do ISEC



“A obra simboliza as engenharias e a sua importância através do tempo. Foram para isso utilizados vários materiais que representam as várias engenharias que são lecionadas no ISEC - desde cimento às rodas dentadas.”

A cerimónia dos 100 anos do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra contou com uma revelação: a apresentação da obra de arte da pintora Cláudia Costa, dedicado ao centenário da instituição, patente no Polivalente do ISEC. “A apresentação da tela de autoria da pintora Cláudia Costa é um momento importante e

prestigioso num dia muito especial que marca a nossa história”, afirma Mário Velindro, presidente do ISEC. O painel comemorativo da celebração dos 100 anos do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra - ISEC foi apresentado na data em que se assinalou o aniversário desta instituição. A obra de arte alusiva à evolução

das engenharias e produzida pela pintora Cláudia Costa foi revelada ao público no mesmo dia da inauguração de uma exposição da artista que ficará patente ao público até ao final do mês de dezembro.

Segundo a artista autora do painel comemorativo, Cláudia Costa, a obra “simboliza as engenharias e a sua im-

portância através do tempo”. Foram para isso utilizados vários materiais que representam as várias engenharias que são lecionadas no ISEC - desde cimento às rodas dentadas. “Um dos materiais mais simbólicos usados nesta obra foi a roda dentada, que representa dois dos princípios fundamentais da engenharia: o movi-

mento e a funcionalidade das coisas”, afirma Cláudia Costa. “A tela tem um aspeto antigo, mas com detalhes artísticos modernos, para simbolizar os 100 anos do ISEC e a evolução da indústria”. explica. ●

# Desporto

## CNU | Futsal Masculino com nota positiva em Évora

Nos dias 29 e 30 de novembro, a equipa de Futsal Masculino do Politécnico de Coimbra deslocou-se a Évora para a primeira jornada da Zona Sul dos Campeonatos Nacionais Universitários, contando com nove novos elementos relativamente à equipa quando comparado com a equipa presente nas fases finais do ano transato.

A jornada começou com uma vitória por 8-5 sobre o IPCB, na qual a equipa albacastrense marcou em primeiro lugar, exigindo concentração à equipa que, ao intervalo, já se encontrava em vantagem no resultado.

O segundo jogo, contra a equipa de Évora, teve o desfecho oposto, com o Politécnico de Coimbra a começar a marcar, mas acabando por perder por 4-2, um resultado que desapontou dado o elevado número de oportunidades criadas pelo Politécnico de Coimbra.

Para rematar esta primeira jornada,

o Politécnico de Coimbra terminou com uma grande exibição aliada a uma vitória categórica sobre Beja, terminando 7-0 o último jogo da jornada, jogo esse em que, nos 10 minutos finais, o 5 em jogo era constituído inteiramente por novos elementos na equipa.

Francisco Caiado, representante da AEISEC, agradece ter tido o privilégio de ter acompanhado a equipa de futsal do IPC nesta primeira jornada. “Poder sentir a emoção de cada golo marcado, de cada golo sofrido, de cada vitória e de cada derrota é o que me faz gostar tanto de acompanhar os atletas nas diversas competições. Para além disso, mostrou-se, tanto por parte da equipa técnica como por parte dos jogadores, um grande nível de companheirismo e integração, e os resultados obtidos nesta jornada demonstram isso mesmo”, refere. Francisco Caiado apoia a iniciativa de se participar neste tipo de moda-



A equipa de futsal masculino do IPC

lidades como IPC, pois “conseguimos tirar o máximo proveito dos atletas provenientes das diferentes Escolas e Institutos pertencentes ao nosso Politécnico, esperando que ao longo do tempo o IPC aposte cada vez mais no desporto e que aumente o seu leque de modalidades no qual irá ser representado”.

A segunda jornada será disputada em Coimbra, onde o IPC irá enfrentar a Associação Académica de Coimbra, o IP Santarém e a equipa que eliminou o IPC nas meias-finais do ano transato com um golo a 5 segundos do final,

a Associação Académica da Universidade da Beira Interior. ●

**Convocatória 1ª Jornada:** João Penedo, Tiago Liceia, Rodolfo Trindade, João Paiva, David Seco e Dinis Falcão (AEISEC), Marco Lopes, Rúben Silva, Diogo Silva, Diogo Barros, Guilherme Ribeiro e Pedro Almeida (AEISCAC), Duarte Simões (AEESTGOH); Otávio Moreira (AESEEC).

**Equipa Técnica:** Nuno Pestana (Treinador Principal), Marco Pestana (Treinador-Adjunto), Daniel Silva (Treinador Guarda-Redes), Daniel Simões (Massagista).

## Desporto na Primeira Pessoa



Rodolfo Trindade, Seleção Futsal, ISEC

Desde novo que pratico futsal, e sou um completo amante desta modalidade. Tanto tempo já despendido em treinos, jogos, que esta modalidade passou a ser mais que isso, tornou-se um verdadeiro escape. É nos treinos que liberto todo o stress do dia-a-dia, é nos balneários que criamos aqueles laços, é em campo que a união faz a força, é aqui que aprendemos o verdadeiro significado de camaradagem.

Assim que entrei no ISEC, resolvi experimentar o desporto universitário e posso dizer-vos que foi sem

sombras de dúvida das melhores decisões que já tomei, sendo eu neste momento membro integrante da seleção de futsal do IPC, afirmo que o IPC tem o privilégio de dar as melhores condições aos seus atletas.

Para além de fazeres algo que gostas, vais criar um leque de amizades que com certeza vais levar contigo para a vida. Se tens este gosto especial por esta modalidade, vem experimentar e divertir-te connosco, não te vais arrepender. É aqui que vais criar o melhor de ti.



Tiago Salgado, Seleção Futsal, ESEC

Da primeira vez que ingressei nos treinos do IPC as minhas expectativas já iam um bocadinho elevadas devido aos *feedbacks* de pessoas que já tinham participado anteriormente terem sido fantásticos.

Rapidamente percebi que as minhas expectativas iam ainda assim ser superadas. Encontrei um grupo de pessoas fenomenal, sem qualquer exceção, um grupo que trabalha todo para o mesmo objetivo de dignificar o nome do nosso Instituto e que tem uma genuinidade e uma cumplicidade tremendas.



Otávio Moreira, Seleção Futsal, ESEC

Adorei o Campeonato Nacional Universitário de Futsal. Quando chegámos reunimos e estivemos todos a conviver, foi bom para nos conhecermos melhor. Vimos um pouco de Évora, que é uma cidade diferente! Na segunda-feira de manhã jogámos contra Castelo Branco e à tarde contra Évora. Depois do jogo estivemos a fazer gelo para nos sentirmos bem para o jogo de terça. Jantámos, fomos para o hotel, tivemos uma reunião e estivemos a conversar durante imenso tempo. Na terça de manhã o IPC jogou contra Beja.

Foi uma experiência positiva. Foi bom para conhecer coisas novas e o facto de ter sido acompanhado por uma intérprete fez com que eu sentisse mais facilidade em comunicar. Fiquei muito contente com o torneio! Espero que para próxima seja ainda melhor!

## BREVES

### Agrária subiu ao pódio na Taça Bowl da “Champions”

A equipa de rugby da Agrária/Nutrivea, bicampeã nacional Mixed-Open de Touch, participou pela segunda vez no Campeonato de Clubes Campeões Europeus de Touch (equipas mistas), que decorreu na cidade de Elche, em Espanha, no fim de semana de 4 e 5 de dezembro, tendo conquistado o 3.º lugar na Taça Bowl e um 17.º lugar na geral desta que é a principal prova europeia da modalidade. A competição, que contou com a participação de 21 equipas, traduziu-se em dois dias intensos, com um total de 10 jogos.

Tendo sido colocada no grupo B, juntamente com as equipas Galaxy London (Inglaterra), Hurricanes (França), Old Wesley-Donnybrook (Irlanda), XXX Amsterdam Touch (Países Baixos) e KPMG (Guernsey), a equipa da Agrária teve um primeiro dia bastante exigente. Afastados das duas primeiras taças, os “agrários” entraram em campo no segundo dia para disputar a Taça Bowl, na qual conseguiram o 3.º lugar, vendo assim premiado o esforço coletivo da equipa e toda a preparação que tem feito.

### Atletas do Rugby Agrária fazem história

Joana Borlido, Vera Simões, Mariana Marques, Mariana Santos e Ana Teresa Santos, atletas da Agrária, fizeram parte da histórica seleção feminina de XV que teve no passado dia 4 de dezembro a sua estreia oficial em competições.

O conjunto lusitano, capitaneado por Vera Simões, venceu frente à seleção da Bélgica por 10-8, no Jamar, em encontro do European Trophy, segundo escalão da modalidade, com exceção das equipas do torneio das Seis Nações.

A turma das “quinas” esteve a perder por 3-0, após uma penalidade das belgas aos 14 minutos, mas chegou ao intervalo a vencer por 5-3, após um ensaio não transformado de Antónia Martins (34). Na segunda parte, as “lobas” aumentaram a vantagem para 10-3 com novo toque de meta, de Adeline Costa (45), antes de permitir a reaproximação das belgas, no entanto, conseguiram segurar a vantagem até ao final do jogo.

# Investigação

## IPC desenvolve mistura betuminosa mais sustentável

**Solução feita a partir de reciclagem integral de material de pavimentos rodoviários degradados e adição de óleo alimentar usado**

O Politécnico de Coimbra (IPC) integra um consórcio liderado pela empresa Construções JJR & Filhos, SA, que está a desenvolver um projeto que pretende fazer a reciclagem total de misturas betuminosas com óleo alimentar usado como rejuvenescedor. Intitulado CoolAsphalt, pretende desenvolver um novo conceito de mistura betuminosa para pavimentos rodoviários, com reciclagem integral de material betuminoso envelhecido recuperado (MBR) de pavimentos degradados, rejuvenescido com óleo alimentar usado (OAU). O resultado é um material com menor impacto ambiental no ciclo de vida do material, mais barato, mais eco-eficiente e com características técnicas comparáveis às das misturas betuminosas tradicionais.

A equipa do IPC neste projeto integra o investigador e docente de Engenharia Civil do Instituto Superior

de Engenharia do Politécnico de Coimbra (ISEC-IPC), Silvino Capitão, que coordena o projeto, o docente de Engenharia Química e Biológica do ISEC-IPC, Luís Castro e o técnico superior de Engenharia Civil, Carlos Renato Rodrigues.

Segundo Silvino Capitão, este projeto pretende utilizar 100% de MBR quando a prática tecnológica mais corrente está limitada a cerca de 30%. Além disso, o rejuvenescimento do betume asfáltico envelhecido da MBR será conseguido pela adição de óleo alimentar usado, um resíduo da indústria alimentar e do uso doméstico.

“A solução proposta pelo CoolAsphalt é uma solução disruptiva para o mercado, com potencial para gerar mais-valias tecnológicas, comerciais e ambientais, porque valoriza, reutiliza e reduz a (crescente) geração de resíduos betuminosos vindos da demolição de camadas de pavimentos existentes”, explica o investigador, acrescentando que estas mais-valias estão também alinhadas com os princípios da economia circular e do uso eficiente de recursos, reduzindo os custos económicos e os impactos ambientais para a sociedade.

Para Silvino Capitão, a importância do projeto é nacional, mas também internacional. “Os cerca de 17.800 km de estradas de âmbito nacional em Portugal e os cerca de 70.000 km das redes municipais podem ser simultaneamente fonte de matéria-prima e destino final dos produtos de pavimentação a desenvolver”, refere, salientando que na Europa, “mais



A equipa do IPC que participa no projeto CoolAsphalt

de 90% dos 5,2 milhões de km de estradas têm misturas betuminosas aplicadas, o que mostra o enorme potencial de disponibilidade de MBR de pavimentos que se vão degradando”. No CoolAsphalt as misturas betuminosas recuperadas (MBR) são removidas dos pavimentos, por fresagem, transportadas e armazenadas em locais próximos da sua origem, licenciados para o efeito, junto da central de produção. A solução a desenvolver pode ser aplicada na reabilitação do próprio pavimento que deu origem à MBR a reutilizar, ou na reabilitação de outra infraestrutura de transporte. O projeto CoolAsphalt envolve a realização de ensaios de laboratório (a realizar pelo ISEC-IPC e pelo Instituto Superior Técnico) e a construção de um protótipo de pavimento (a realizar pela empresa Construções JJR & Filhos, SA), para avaliar e validar, do ponto de vista experimental, os

processos de formulação, fabrico e aplicação do novo material, assim como as suas propriedades mecânicas e funcionais, e a sua durabilidade. Além disso, o projeto envolve a análise do ciclo de vida da solução inovadora de pavimentação, a avaliação do seu impacto ambiental e o suporte do processo de licenciamento industrial (pela equipa do Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro, IPC-ISEC e IST).

O CoolAsphalt é um projeto de I&DT empresas em copromoção, co-financiado pelo programa COMPETE2020, com um investimento elegível de cerca de 1 milhão de euros, correspondendo ao ISEC-IPC o valor de € 207.512,38. Iniciou em janeiro de 2021 e tem a sua conclusão prevista para junho de 2023. O i2A é responsável pela execução financeira do projeto. ●

## INOPOL acolhe ação de formação em Comunicação

No último dia 3 de dezembro, decorreu, nas instalações do INOPOL, a formação “Comunicação e Serviços de Empregabilidade”, que contou com a presença de profissionais oriundos de diversas Unidades Orgânicas do IPC que atuam no âmbito dos serviços de empregabilidade e carreira. Esta ação teve como formador o professor Jorge Remondes, especialista em comunicação e marketing digital, doutor em Comunicação pela Universidade de Vigo e MBA em Gestão Comercial e Marketing, assim como docente do ensino superior e autor de vários artigos e livros neste âmbito.

A ação de formação teve como principal objetivo proporcionar aos participantes o alinhamento dos pontos críticos para o sucesso da comunicação com os alunos, ao nível da divulgação e dinamização de iniciativas e atividades de empregabilidade.

A sessão insere-se num conjunto de iniciativas que têm sido desenvolvidas para e com os profissionais que trabalham no dia a dia junto dos estudantes, finalistas e diplomados, no sentido de promover o trabalho em rede e de potenciar o desenvolvimento e envolvimento dos alunos nas iniciativas de empregabilidade desenvolvidas pelas diversas Escolas e Institutos do IPC. ●

## INOPOL recebe Portugal Fintech

No passado dia 14 de dezembro, teve lugar o último mais um *webinar* do ciclo “Let’s Talk”, uma iniciativa mensal do INOPOL Academia de Empreendedorismo que visa sensibilizar a comunidade de empreendedores, estudantes, docentes e investigadores para os temas-chave do mundo do empreendedorismo e da inovação. Naquela que foi a última edição no ano de 2021, o evento teve como orador convidado António Ferrão, Diretor da Portugal Fintech e da Fintech Solutions, com o tema “Inovação colaborativa entre startups e instituições maduras”.

Durante a sessão, foram partilhados alguns dos desafios, oportunidades e fatores de sucesso que se encontram tradicionalmente associados a esta forma de cooperação, designadamente no contexto da execução de pilotos e provas de conceito para testagem de soluções de negócio inovadoras.

Os *webinars* “Let’s Talk” regressam no dia 11 de janeiro de 2022. ●

## Visita da APPDAC à incubadora de empresas

O INOPOL Academia de Empreendedorismo recebeu nas suas instalações um grupo de jovens da APPDAC (Associação Portuguesa para as Perturbações do Desenvolvimento e Autismo de Coimbra) – organização sem fins lucrativos que atua no domínio da qualificação profissional de pessoas com deficiência ou incapacidade – para a realização de uma visita de estudo à incubadora, no passado dia 9 de dezembro.

No decurso da visita, a equipa do INOPOL fez uma breve apresentação da missão, objetivos e atividades que têm vindo a ser desenvolvidas

por esta unidade do Politécnico de Coimbra, assim como um balanço do percurso realizado até esta data. A comitiva da APPDAC – composta por nove formandos (com uma média de idades de 23 anos e o 9.º ano de escolaridade), um formador da área do empreendedorismo e um elemento da instituição – teve ainda oportunidade de conhecer o edifício e espaços de incubação do INOPOL, assim como de trocar impressões com alguns dos projetos que aí se encontram atualmente a desenvolver os seus negócios. ●



## Atualidade

# Plataforma SASocial facilita o acesso dos estudantes a apoios em nove politécnicos

Foi apresentada no dia 15 de dezembro, no Instituto Politécnico do Cávado e Ave (IPCA), em Barcelos, a plataforma “open source” de serviços digitais, designada “SASocial”, numa cerimónia que contou com a presença da ministra da Modernização do Estado e da Administração Pública, Alexandra Leitão, do ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Manuel Heitor, e, entre outros, dos representantes de cada um dos nove institutos politécnicos que formam a rede ‘Comunidade SASocial’ - Coimbra, Bragança, Cávado e Ave, Leiria, Portalegre, Santarém, Setúbal, Viana do Castelo e Viseu.

O projeto resulta de um trabalho colaborativo que junta os nove institutos politécnicos e pretende ser uma solução tecnológica, facilitando o acesso de estudantes a um conjunto de apoios e serviços prestados pelos Serviços de Ação Social de cada um dos politécnicos envolvidos. Aceder ao serviço da bolsa de estudantes ou consultar uma base de dados com ofertas de alojamento são alguns

exemplos dos serviços a que os estudantes podem aceder.

Esta plataforma é constituída por um total de 27 micro-serviços, disponibilizados em diferentes dispositivos (web, móvel, quiosques, POS e TV), conforme as necessidades de cada instituição.

Durante a cerimónia, foi feita uma apresentação da plataforma, com demonstração dos serviços, e procedeu-se também à assinatura do protocolo de criação da Rede Colaborativa da Comunidade SASocial.

Na apresentação pública da plataforma, o ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior reconheceu a importância do trabalho conjunto, uma vez que “há um padrão comum em todas as famílias e por isso é que esta rede vem juntar todos os ensinos politécnicos para haver uma partilha de experiências”. Manuel Heitor lembra que “não há ensino superior sem ação social”, que representa, atualmente, cerca de 23% dos estudantes em Portugal.

Os pedidos de apoio de ação social

aumentaram com a pandemia da COVID-19, mas o ministro afirma que não foi significativo. “Não houve um aumento muito grande de pedidos de apoio social, o que aumentou com a pandemia foi o número de alunos. Em 2015, tínhamos cerca de 258 mil e hoje temos 412 mil estudantes no ensino superior”, salienta, acrescentando que “hoje a oferta de ensino superior está presente em 134 localidades e há cinco anos estava apenas em apenas 40”.

Para Alexandra Leitão, ministra da Modernização do Estado e da Administração Pública, que também marcou presença na cerimónia, a plataforma é “uma enorme mais valia para os estudantes e para o país”, elencando as principais características do SASocial: “O uso da tecnologia como meio de conseguir que mais cidadãos recorram aos apoios a que têm direito; o trabalho colaborativo, feito em rede e que permite a partilha de dados; e potenciar o acesso ao ensino superior”. ●



O presidente do IPCA, Jorge Conde, assinou o protocolo de criação da Rede Colaborativa da Comunidade SASocial



O ministro Manuel Heitor durante a apresentação da plataforma SASocial

## Jorge Conde reeleito presidente da Rede Académica da Ciências da Saúde da Lusofonia

Jorge Conde, presidente do Politécnico de Coimbra, foi reeleito presidente da Rede Académica da Ciências da Saúde da Lusofonia (RACS) no passado dia 9 de dezembro. A nova direção tem ainda como presidente da Mesa da Assembleia Geral António Almeida Dias, do Instituto Universitário de Ciências da Saúde e Instituto Politécnico de Saúde do Norte (CESPU), e como presidente do Conselho Fiscal João Fernando Manuel, da Universidade 11 de Novembro, Cabinda, Angola.

A Rede Académica das Ciências da Saúde da Lusofonia (RACS) foi criada há cinco anos e reúne escolas de saúde de Portugal, Angola, Brasil e Cabo Verde, com o intuito de promover a formação e a cooperação científica na área das ciências da saúde, entre instituições de ensino superior e centros de investigação de países e comunidades de língua portuguesa. A RACS encontra-se em plena fase

de expansão junto de mais de 550 instituições de ensino superior da área da saúde, no espaço lusófono, registando atualmente meia centena de membros efetivos e entidades parceiras, de sete países de língua portuguesa, abrangendo mais de 90.000 estudantes e 4.500 docentes. Segundo Jorge Conde, o mandato que agora se inicia visa consolidar as estratégias iniciadas no anterior mandato e que a pandemia atrasou. “A saúde e o seu ensino assumem cada vez mais um papel determinante nas estratégias governamentais pelo que a RACS tem alinhado a sua missão, tendo em conta esse facto. As instituições de ensino de Portugal, que é um País líder no ensino da saúde, assumem o compromisso de continuar a criar uma estratégia de qualidade de ensino para a lusofonia#, refere o responsável.

As prioridades para os próximos três anos são a ampliação da base social

da RACS, quer no espaço lusófono com novos associados efetivos quer entidades parceiras e associados afiliados no palco ibero-americano e outras regiões do globo e a consolidação da estrutura orgânica e funcional da RACS e dos seus serviços internos de apoio. Reforçar a divulgação internacional da RACS, fortalecer a promoção do intercâmbio e o desenvolvimento da cooperação em ciências da saúde no espaço lusófono, nomeadamente, com a realização de reuniões internacionais multidimensionais e alavancar os vários e jovens projetos da RACS, onde se destacam o Programa para Mobilidade Académica – MOTUS, a revista científica internacional RevSALUS e o Observatório do Ensino Superior da Saúde em territórios de língua portuguesa – OESSP, entre outros, são outros destaques do trabalho a realizar neste triénio. ●



O presidente do IPCA, Jorge Conde, quer consolidar as estratégias iniciadas no anterior mandato e que a pandemia atrasou

# Atualidade

## ESAC acolheu ação de formação no âmbito do Projeto *FireShepherds*

No âmbito da sua participação no projeto Erasmus+ FireShepherds, a Escola Superior Agrária do Politécnico de Coimbra (ESAC - IPC) acolheu, de 29 de novembro a 2 de dezembro, a quinta e última ação de formação para os representantes das entidades envolvidas.

O programa iniciou-se com uma sessão de abertura, que teve lugar às 10h00, no Anfiteatro Pedroso de Lima, tendo prosseguido com um périplo de visitas a explorações de ovinicultura e caprinicultura extensivas em diversas localizações, num arco que se estendeu de Coimbra a Cáceres, passando pelas Serras do Açor, Lousã e Estrela, as quais permitiram aos parceiros do projeto a troca de experiências sobre o pastoreio aplicado à gestão do fogo e da paisagem, bem como o desenvolvimento de mais trabalho em torno da criação de conteúdos específicos de formação profissional para escolas de pastores.

Recorde-se que o projeto FireShepherds, que culminou precisamente com esta ação de formação,



A formação privilegiou a visita a explorações de ovinicultura e caprinicultura

teve por objetivo estudar a aplicação da silvopastorícia na prevenção de incêndios florestais. Nele participaram 16 parceiros, repartidos por cinco países, designadamente Espanha, Portugal, França e Alemanha. A coordenação geral competiu à Fundação Pau Costa (sediada na Catalunha) e enquanto entidades portuguesas contaram-se a ESAC-IPC, a Associação Nacional de Criadores de Ovinos da Serra da Estrela (ANCOSE) e o Município do Fundão.

Esta rede de conhecimento surgiu, explica o responsável pelo projeto no IPC, Pedro Bingre do Amaral, como resposta “à alarmante diminuição da prática da silvopastorícia verificada nas últimas décadas, agravada pela falta de divulgação das melhores práticas da criação extensiva de ovinos e caprinos no manejo do coberto vegetal inflamável dos espaços rústicos”. Motivaram ainda a implementação deste projeto a busca de soluções para problemas que os pastores en-

frentam diariamente a níveis logísticos e administrativos, tais como a baixa rentabilidade, o acesso à terra, e a difícil comercialização dos produtos. Mais informação do projeto, como manuais práticos dirigidos a pastores, silvicultores, produtores florestais e gestores zootécnicos, que já foram traduzidos para Português, Espanhol, Catalão, Francês, Inglês e Alemão, irão ser gratuitamente colocados ao dispor do público na página [www.fireshepherds.net](http://www.fireshepherds.net). ●

## Docente da ESAC preside à Aliança Europeia EASPA



Rui Costa

O docente da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Coimbra (ESAC-IPC), Rui Costa, foi eleito no passado dia 2 de dezembro para o cargo de Presidente do Conselho Executivo da *European Alliance for Subject-Specific and Professional Accreditation and Quality Assurance* (EASPA). Fundada em 29 de novembro de 2011, em Düsseldorf, Alemanha, a EASPA é uma associação sem fins lucrativos, que visa fornecer uma plataforma para a cooperação entre as redes europeias e internacionais de garantia da qualidade e organizações internacionais no desenvolvimento

e harmonização das suas atividades no campo da garantia da qualidade e da melhoria da qualidade no ensino superior, contribuindo assim para o desenvolvimento e implementação do Espaço Europeu do Ensino Superior. Com esta finalidade, a EASPA constitui-se como um fórum colaborativo para a comunidade de redes europeias disciplinares e específicas no campo de garantia de qualidade, que avaliam a qualidade dos programas de estudo, das instituições de ensino e de profissionais. A EASPA fornece ainda informações e exemplos das “melhores práticas” em matéria de garantia de qualidade e desenvolvimento da qualidade no Espaço Europeu de Ensino Superior. Trabalha igualmente no desenvolvimento de quadros de qualificação, resultados das aprendizagens e perfis de competência de graduados e profissionais em toda a Europa. Na EASPA, Rui Costa é o representante de uma das oito organizações membro, a *ISEKI-Food Association*, de cuja associação é Secretário-Geral. ●

## ESAC acolhe 1º Encontro de Sistemas Agroflorestais de Sucessão



Seis pioneiros na área dos Sistemas Agroflorestais de Sucessão integraram a mesa redonda do encontro

A Escola Superior Agrária de Coimbra através de uma equipa liderada pelo professor Pedro Mendes-Moreira, levou a cabo o 1º Encontro de Sistemas Agroflorestais de Sucessão no passado dia 15 de dezembro, em formato *online*. Organizado em parceria com a Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAPC), o evento teve como objetivo dar a conhecer o contributo dos sistemas agroflorestais de sucessão para o futuro da agricultura biológica. Dividido em quatro sessões, com os temas genéricos “Ciência e Investigação”, “Agricultura e Floresta”, “Economia

e Sociedade” e “Agricultura”, contou com a intervenção de dezena e meia de especialistas. A última sessão consistiu numa mesa redonda, na qual participaram seis individualidades pioneiras na área dos Sistemas Agroflorestais de Sucessão em agricultura biológica, tendo apresentado os seus pontos de vista e falado das suas experiências. O evento, que contou com um total de 326 inscrições e um pico de 161 participações em simultâneo, foi transmitido através do serviço VideoCast da FCCN - Computação Científica Nacional. ●

## BREVES

### Docentes da ESAC são sedutores convidados pela MDPI

Os professores da ESAC-IPC, Joaquim Sande Silva, Ernesto Deus e José Manuel Gonçalves, são editores convidados para edições especiais da MDPI, uma das mais conceituadas editoras de publicações científicas de livre acesso. Joaquim Sande Silva e Ernesto Deus são editores convidados para a edição especial “*Ecology of Eucalypts in the Introduced Range*”, da revista *Forests*, pertencente à seção “*Forest Ecology and Management*”. Por seu lado, José Manuel Gonçalves é editor convidado para a edição especial “*Smart Irrigation*” da revista *AgriEngineering*, integrada na seção “*Agricultural Mechanization and Irrigation*”. Para esta última edição, refira-se que é também editor convidado outro Professor do IPC, mais propriamente do Instituto Superior de Engenharia, José Torres Farinha.

### 4.ª edição do Seminário “Gestão de Espécies Invasoras” na ESAC

A ESAC-IPC acolheu mais uma edição do Seminário *on-line* “Gestão de Espécies Invasoras” no passado dia 3 de dezembro. “*Vespa-das-galhas-do-castanheiro em Portugal: evolução e meios de luta*”, “*Espécies exóticas invasoras lenhosas - desenvolvimento para uma nova abordagem de combate*”, “*Dinâmica de invasão da vespa-asiática em Portugal: o que ainda podemos fazer?*”, “*O papel do SEPNA na temática das espécies invasoras*”, “*Espécies Invasoras e sua relação com o fogo - o projeto Acacia4FirePrev*”, “*Desafios de gerir jacinto-de-água no Município de Montemor-o-Velho*” e “*Controlo natural de acácias: um contributo para a gestão destas espécies*” foram as temáticas em abordagem neste seminário, que foi promovido no âmbito da Unidade Curricular de Gestão de Espécies Invasoras do Mestrado em Recursos Florestais da ESAC, pela Professora Hélia Marchante.

# Atualidade

## ESEC recebe equipa da Universidade de Cabo Verde em mobilidade para Investigação

No âmbito do projeto na área do Desporto, Motor Competence Assessment, financiado pelo programa Erasmus+, através do subprograma International Credit Mobility (ICM), decorreu na ESEC, de 12 a 17 de dezembro, uma mobilidade de docentes e staff da Faculdade de Educação e Desporto da Universidade de Cabo Verde (Uni-CV-FaED).

O grupo de docentes e staff, Ana Rodriguez, Albertina Mota e Edmirson Fortes da Faculdade de Educação e Desporto da Universidade de Cabo Verde (Uni-CV-FaED), foram recebidos na ESEC pela pró-presidente do Politécnico de Coimbra, Maria João Cardoso, pelo presidente da ESEC, Rui Antunes e pelo coordenador científico do Projeto, Rui Mendes.

O objetivo do projeto é realizar uma investigação transcultural de análise dos níveis de atividade física e comportamento sedentário das populações, transtornos e atrasos do desenvolvimento psicomotor, bem como da performance e coordenação motora ao longo da vida (crianças, jovens, adultos e idosos). No âmbito do Projeto, a ESEC recebeu quatro estudantes da Universidade de Cabo Verde (Uni-CV) em outubro de 2021. Elton Spencer, Kiara Tavares, Ângelo Correio e Valissa Oliveira terminam o seu período de mobilidade em fevereiro de 2022.

Até ao momento, os dados reunidos

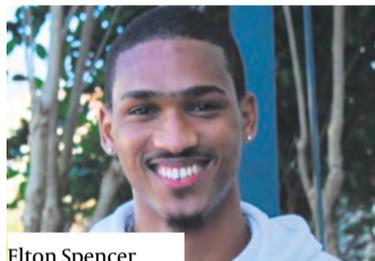
pelos estudantes no âmbito do projeto foram todos recolhidos na zona de Lisboa, em duas instituições que funcionam fundamentalmente com atividades no ensino pré-escolar, com crianças em regime de ar livre, e num Jardim de Infância na zona de Cascais. Para Rui Mendes, os estudantes de Cabo Verde que se encontram em mobilidade têm estado também a fazer uma coisa interessante, “antes de irem fazer a recolha, testam entre eles, testam com estudantes portugueses, testam com as nossas crianças que têm aulas todas as semanas connosco e só depois é que vão para o terreno”. Em relação à formação dos estudantes na ESEC, refere que “a nossa perspetiva é que quando voltarem para Cabo Verde consigam com os professores de lá e com a nossa ajuda terem autonomia para formarem outros e fazerem um grupo maior que tenha no fundo, capacidade de recolha nas duas ilhas principais de Cabo Verde, Santiago e São Vicente”.

### Testemunhos dos estudantes



Ângelo Correia

Ângelo Correia considera que a participação neste projeto tem sido uma “experiência sensacional”. Esta é a sua primeira viagem internacional e para ele a cidade de Coimbra é um “espetáculo”, “as pessoas aqui são muito amigáveis, o ambiente é muito acolhedor”, acrescenta. Em relação à participação no Projeto refere que “a pedagogia daqui é diferente, a forma de explicar e a forma de ensinar é mais interativa”, “apesar de que em Cabo Verde termos uma licenciatura de 4 anos, aqui é de 3 anos, o conteúdo e a forma de abordagem é diferente. Estou a gostar bastante e pretendo regressar para fazer aqui o mestrado”.



Elton Spencer

Elton Spencer destaca desta experiência a oportunidade de trabalhar com crianças: “tem sido fantástico, é como se tivéssemos uma ligação, mesmo que não haja logo à vontade, passado uns minutos começam a ficar mais à vontade e começam a contar as suas experiências e é muito gratificante. Para Elton a forma de lecionar na ESEC é diferente, há uma maior pro-

ximidade entre professores e alunos. Destaca a sua experiência com o coordenador do projeto, o docente Rui Mendes, “tem a sua forma peculiar de explicar as coisas, faz com que nos sintamos mais à vontade, e dessa forma o conteúdo é passado e recebido de uma forma mais fácil”.



Kiara Tavares

Kiara Tavares está grata por ter tido oportunidade de integrar esta mobilidade, que está a ser uma “experiência incrível”.

Já tem planos para futuramente fazer Mestrado e Doutoramento em Portugal: “quero interagir da melhor forma possível no desporto e também trabalhar com crianças”. Esta experiência “está a ser uma grande aprendizagem” e pretende quando regressar, aplicar os conhecimentos no seu país. Para Kiara, o professor Rui Mendes é a sua referência: “pretendo ser uma professora igual a ele, pela sua forma de interagir com os alunos, a dinâmica e criatividade”. Em Cabo Verde conciliava os estudos com o Andebol e em Coimbra já joga

na Académica, onde está a “tentar aprender o máximo de técnicas e táticas para poder também transmitir no meu país”.



Valissa Oliveira

Valissa Oliveira já tinha ouvido falar muito de Coimbra e agora diz que é uma cidade “maravilhosa”, o IPC acolheu-nos de forma espetacular, as pessoas são muito simpáticas e estão a tratar-nos muito bem”.

Em relação ao ensino, acredita que vão sair da ESEC com uma bagagem enorme para Cabo Verde: “vai ser muito importante para nós transmitir aos nossos colegas o que estamos a aprender aqui, em termos pedagógicos há muitas diferenças”, refere. Destaca a oportunidade de realizar os testes do Projeto em “contacto direto com as crianças”, referindo que, se pudesse, aplicava-os todos em escolas de Cabo Verde e que “foi uma experiência imensa, e é uma bagagem que já estamos a colocar na mala para levar”. ●

### ESEC integra projeto internacional KINDER e constrói materiais pedagógicos para combater estereótipos de género

A Escola Superior de Educação do Politécnico de Coimbra integrou o Projeto internacional “KINDER: Combater estereótipos de género na educação e na primeira infância: construir uma Pedagogia Inclusiva na Educação Infantil” liderado por uma equipa de investigação do Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra e realizado em parceria com instituições espanholas e croatas.

O KINDER visa reforçar o esforço Europeu no combate aos estereótipos de género com foco na educação para a infância: pré-escolar (crianças dos 3 aos 6 anos) e primeiro e segundo ciclos do ensino básico (crianças dos 7 aos 12 anos) e pretende combater estereótipos de género na socialização e educação de crianças, partindo da

premissa de que estes estereótipos estão na base das profundas desigualdades entre homens e mulheres ao longo da vida. Este projeto tem, em Portugal, parceria com a CIG – Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género e, recentemente, com a Escola Superior de Educação do Politécnico de Coimbra, com o objetivo de levar a cabo ações com profissionais de educação e com os/as futuros/as professores/as, no âmbito do domínio da igualdade de género, patente no 1.º grupo (obrigatório) da Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania. Numa perspetiva integrada e colaborativa, os/as estudantes de várias Unidades Curriculares dos cursos de Educação Básica e Comunicação Design e Multimédia da ESEC par-

ticiparam, entre os dias 2 e 17 de novembro em sessões de formação dinamizadas por investigadores/as do CES-UC e, neste momento, estão a criar ferramentas pedagógicas adequadas às questões de género. Estes materiais serão, numa segunda fase, explorados/testados por um grupo de docentes que participará numa oficina de formação acreditada pelo Conselho Científico Pedagógico da Formação Contínua, no âmbito do Projeto KINDER, promovendo um estreito e profícuo trabalho entre a formação inicial e contínua de Docentes. Esta ação está a ser coordenada pelas Professoras Tatiana Moura (CES-UC) e Sofia Gonçalves (ESEC-IPC). ●

### Profissionais da área do Fitness e Atividades de Ginásio partilharam experiências

Integrado na iniciativa “Ciências do Desporto e Motricidade: Conferências & Formação 2021-2022” e no âmbito da Licenciatura em Desporto e Lazer da Escola Superior de Educação do Politécnico de Coimbra, decorreu nos dias 22 e 29 de novembro e 6 de dezembro, o III Ciclo de Conferências em Fitness e Atividades de Ginásio. Este evento contou com a participação de vários especialistas na área, com experiência no setor do fitness, que abordaram a temática “Direção Técnica de Ginásios e Clubes”. Neste Ciclo de Conferências foram discutidos alguns conteúdos no domínio do Fitness e Atividades de Ginásio como forma de enriquecer e complementar os conteúdos programáticos da unidade curricular de

Direção Técnica de Ginásios e Clubes, bem como de outras (Desportos e Atividades de Ginásio I, Desportos e Atividades de Ginásio II) do ramo específico de Condição Física, Desportos e Atividades de Ginásio, aprofundando o conhecimento acerca do tema específico Direção Técnica de Ginásios e Clubes.

Este Ciclo de Conferências permitiu a partilha de experiências e visão de profissionais que diariamente se encontram no terreno em ginásios de referência, assumindo funções de gestão, direção e/ou coordenação técnica. ●

# Atualidade

## Bênção do Caloiro e desfile acolhe estudantes da ESTGOH

Realizou-se pela primeira vez, no passado dia 26 de novembro, a Bênção do Caloiro para os novos estudantes da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico de Coimbra (ESTGOH).

A cerimónia, integrada nas celebrações da Receção ao caloiro, foi dedicada a todos os estudantes da ESTGOH e foram dadas as boas-vindas a todos os recém-chegados à cidade de Oliveira do Hospital.

Esta celebração decorreu também no contexto de preparação da Jornada Mundial da Juventude de 2023, em Lisboa. O COT J'Olitá - JMJ 2023, Comité Organizador Territorial que une os concelhos de Oliveira do Hospital e Tábua, dinamizou esta iniciativa em colaboração com a Associação de Estudantes da ESTGOH.

Já no dia 27 de novembro, decorreu o Desfile das Latas e o Batismo dos caloiros da ESTGOH. Num ambiente caracterizado por alegria, diversão e cor, os alunos percorreram as ruas da cidade, fazendo-se ouvir com o entoar das latas e do hino "ESTGOH é nossa". ●



Texto...



## Negócio por um dia na ESTGOH

À semelhança do que já vem sendo habitual todos os anos, decorre na ESTGOH a iniciativa "Negócio por um dia".

O "Negócio por um dia" teve lugar no dia 30 de novembro, no âmbito das unidades curriculares de Empreendedorismo e Criação de Empresas (Licenciatura em Contabilidade e Administração, Licenciatura em Gestão, Licenciatura em Marketing) e Projeto

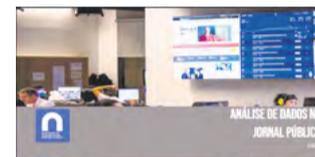
de Empreendedorismo Territorial (Licenciatura em Desenvolvimento Regional e Ordenamento do Território). O docente Nelson Chang promove anualmente este dia, desafiando os alunos a criarem um negócio inovador.

Os alunos responderam ao desafio com a criação de 20 "negócios por um dia", que apresentaram publicamente. ●



### BREVES

#### Palestra sobre importância dos dados para suportar tomada de decisão



No âmbito da Unidade Curricular de Pesquisa de Marketing da Licenciatura em Marketing da ESTGOH, decorreu no passado dia 3 de dezembro uma palestra subordinada ao tema "Da recolha de dados à tomada de decisão". A palestra contou com a participação de Elisabeth Fernandes, responsável pelo Departamento de Análise de Dados do Jornal Público. Com o objetivo de fazer a ponte entre a teoria e a prática, a palestra incidiu em todo o processo da transformação dos dados em conhecimento para ir de encontro às expectativas e interesses do leitor do Jornal Público. A apresentação reforçou a importância dos dados na conceptualização da estratégia e suporte para a tomada de decisão e identificou o estado de arte relativamente a métodos e interpretação de análise de dados.

#### Seminário *Managing Across Cultures*

No âmbito da unidade curricular de Identidade, Cultura e Mercados do Mestrado em Marketing e Comunicação, realizou-se no passado dia 4 de dezembro um seminário denominado *Managing Across Cultures*.

O seminário foi aberto a toda a comunidade em modo aula aberta e contou com a participação do convidado Gavin Eccles, consultor e professor de Turismo e Aviação.

#### ESTGOH participa nos Contos de Natal

Em parceria com a Rede de Bibliotecas de Oliveira do Hospital, a ESTGOH aceitou o convite para colaborar na iniciativa com o tema "Contos de Natal".

A atividade decorre no dia 20 de dezembro, pelas 14h30, na Biblioteca Municipal e conta com a participação de Chester Martins, aluno do 3.º ano da Licenciatura em Marketing, que conforme a iniciativa indica, irá contar uma história de Natal e falar sobre a tradição de Natal do Brasil, o seu país de origem.



# Mantém-te ligado!

## Rede Alumni

Parcerias ativas  
sabe mais em: [www.ipc.pt/ipc/alumni](http://www.ipc.pt/ipc/alumni)

# Atualidade

## Três teses de doutoramento apresentadas em livro na ESTeSC



Ana Lúcia Baltazar



João Almeida



Margarida Serrano

São já 24 as investigações de doutoramento de docentes da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra (ESTeSC) lançadas em livro, no âmbito da coleção Ciência, Saúde e Inovação - Teses de Doutoramento. Recentemente, a Escola editou três volumes desta coleção: “Impacto da Hipoacusia ligeira na aprendizagem da leitura (estudo longitudinal)”, da autoria de Margarida Serrano; “Análise Geográfica do Risco de Exposição a Infrasons e Ruído de Baixa Frequência, com origem em turbinas eólicas”, de João Almeida; e “Foodsimplex – Food Safety Methodology in micro and small restaurants”, de Ana Lúcia Baltazar.

Margarida Serrano estudou o impacto da hipoacusia ligeira (dificuldade auditiva pouco severa) na aprendizagem da leitura. No estudo, apresentado a 26 de novembro, a investigadora acompanhou dois grupos de 24 crianças – uma amostra constituída por crianças com hipoacusia ligeira e outra por normo-ouvintes – entre

a pré-primária e o 2º ano de escolaridade, avaliando parâmetros como a memória fonológica, vocabulário, discriminação auditiva, conhecimento das letras, consciência fonológica, descodificação de palavras e de pseudopalavras e compreensão na leitura de frases.

Os resultados indicam que as crianças com hipoacusia ligeira têm pior desempenho quando comparadas com os seus colegas normo-ouvintes, em tarefas que requerem memorização e repetição de sequências fonémicas sem suporte de informação lexical, revelando maior lentidão na aprendizagem da leitura. Um cenário preocupante, num país onde se estima que 20% das crianças portuguesas em idade pré-escolar tenham hipoacusia ligeira. “A avaliação audiológica das crianças no início da aprendizagem da leitura devia ser obrigatória”, defende a docente, alertando que estas lesões (que oscilam em idade pré-escolar) podem tornar-se permanentes se não houver

intervenção médica.

João Almeida analisou o impacto na saúde dos infrasons emitidos pelas turbinas eólicas, demonstrando que – apesar de não audíveis – estes ruídos podem afetar as populações residentes até, pelo menos, 15 quilómetros de distância dos parques eólicos. No estudo apresentado a 2 de dezembro, o docente concluiu que “a distância não é um fator relevante na redução dos níveis de ruído”, ainda que o impacto possa variar em função de fatores como a velocidade do ar, o perfil do terreno, a existência de grutas e/ou florestas e a proximidade à costa. Dores de cabeça, dificuldade em dormir, falta de concentração ou irritabilidade ou, em casos mais graves, problemas pulmonares, apneias e arritmias cardíacas são alguns dos sintomas que as populações que residem próximo de parques eólicos podem apresentar. “É importante adotar medidas de gestão territorial tomando em conta a proteção da saúde pública, particularmente

na instalação de parques eólicos a distâncias consideradas seguras”, aponta João Almeida, alertando para “um lapso na legislação portuguesa”, que não prevê a medição e análise de infrasons nos estudos de impacto ambiental para instalação de parques eólicos.

Atuando na área da higiene e segurança alimentar, Ana Lúcia Baltazar desenvolveu uma ferramenta – a Foodsimplex – para ajudar os restaurantes de pequena dimensão a cumprir as normas legais. A aplicação desta metodologia, documentada na tese publicada em livro a 10 de dezembro, resultou numa melhoria significativa dos indicadores de segurança alimentar das unidades de restauração abrangidas pelo estudo. O cumprimento da legislação relativa à higiene e segurança alimentar é um desafio para as micro e pequenas empresas de restauração que, na maioria dos casos, não reúnem condições para contratar consultoria especializada. A aplicação do Foodsimplex resulta – após uma avaliação técnica prévia – na disponibilização aos empresários de uma “check list” ajustada à realidade de cada restaurante, que orienta a organização das rotinas relacionadas com a garantia de higiene e segurança do restaurante. “Devia ser assegurado apoio [por parte do Estado] a estas micro e pequenas empresas, para que consigam cumprir adequadamente os princípios de higiene e segurança alimentar”, defende Ana Lúcia Baltazar. ●

## João Lima é Nutricionista Especialista



Docente João Lima

A Ordem dos Nutricionistas atribuiu ao docente João Lima, da ESTeSC, o título de Nutricionista Especialista em Nutrição Comunitária e Saúde Pública por equiparação.

O Título de Especialista (nas especialidades de Alimentação Coletiva e Restauração, Nutrição Clínica, ou Nutrição Comunitária e Saúde Pública) é uma certificação atribuída anualmente pela Ordem dos Nutricionistas atestando a “diferenciação e as competências avançadas” dos seus sócios para o exercício profissional numa determinada área. João Lima recebeu o título na reunião da Comissão Instaladora para a Especialidade de Nutrição Comunitária e Saúde Pública, que decorreu a 19 de novembro de 2021.

Anteriormente, também as docentes da ESTeSC, Ana Faria, Helena Loureiro (área de Nutrição Clínica) e Sónia Fialho (Alimentação Coletiva e Restauração) tinham obtido o título de Nutricionista Especialista pela Ordem dos Nutricionistas. ●

## ESTeSC é a primeira instituição de ensino superior com certificação em sustentabilidade

A ESTeSC recebeu, a 9 de dezembro, o certificado “Biosphere – Sustainable Lifestyle”, que atesta o compromisso da Escola com o cumprimento dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda das Nações Unidas. É a primeira instituição de ensino superior a obter esta certificação.

O certificado “Biosphere – Sustainable Lifestyle” foi atribuído após a realização de uma auditoria ao trabalho desenvolvido pela ESTeSC na implementação de práticas e iniciativas que contribuam para um futuro mais sustentável e inclusivo. Ao todo, a Escola apresentou 165 ações

que comprovam o seu esforço na concretização dos ODS das Nações Unidas para 2030, tendo a Biosphere confirmado que a instituição apresenta “uma clara orientação para a sustentabilidade, não apenas ao nível do seu posicionamento e orientação, mas igualmente em termos de boas práticas efetivas”.

A atribuição do certificado acontece menos de meio ano depois de a ESTeSC ter assumido o Compromisso com a Sustentabilidade da Biosphere, numa cerimónia realizada em julho. Desde então, a ESTeSC tem vindo a trabalhar para evidenciar as suas boas-práticas nesta área, considerada

estratégica a Escola. A atribuição do certificado “Biosphere – Sustainable Lifestyle” confere “consistência ao papel da ESTeSC neste âmbito e reforça o compromisso da Escola em contribuir para formar as novas gerações, integrando comportamentos e atitudes compatíveis com os desafios da sustentabilidade nas suas práticas diárias”, afirmou João José Joaquim, presidente da ESTeSC à data da atribuição do galardão. ●



# Atualidade

## Alunos da Coimbra Business School | ISCAC apresentam artigos em congressos internacionais

Catarina Fortes, estudante da Licenciatura em Contabilidade e Auditoria da CBS | ISCAC, apresentou o artigo de sua autoria intitulado “História, Ética e Deontologia: pequeno glossário de termos associados à profissão contabilística em Portugal” no XII Encontro Esteban Hernández Esteve de Historia de la Contabilidad, organizado pela AECA (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas), que decorreu na cidade espanhola de Valência.

Ética, deontologia e história são três dimensões, entre outras, associadas à profissão contabilística. Neste sentido, o artigo sistematiza, em forma de glossário explicado, alguns termos escolhidos para representar essas três dimensões. Para tal, foram selecionadas 40 entradas que se pretendem representativas das vertentes ética, deontológica e histórica adstritas à atividade de contabilista em Portugal. O principal objetivo do artigo



Catarina Fortes



Ângelo Penacho



Ana Simões

consistiu em dar relevo a conceitos imprescindíveis para uma atuação ética e deontológica do profissional de contabilidade e sublinhar, bem assim, algumas personalidades e instituições marcantes para a história da contabilidade portuguesa.

Ana Simões e de Ângelo Penacho, estudantes da Licenciatura em Contabilidade e Auditoria da CBS | ISCAC, participaram no XVIII Congresso Internacional de Contabilidade e Audi-

toria (CICA) organizado pela Ordem dos Contabilistas Certificados e pelo ISCAL. Os autores apresentaram no congresso o estudo intitulado “Exames de Avaliação Profissional da Ordem dos Contabilistas Certificados: Matérias Estatutárias e Deontológicas (2015–2017)”.

Ao longo de 40 anos de história, os Congressos Internacionais de Contabilidade e Auditoria (CICA) têm contribuído positivamente para a

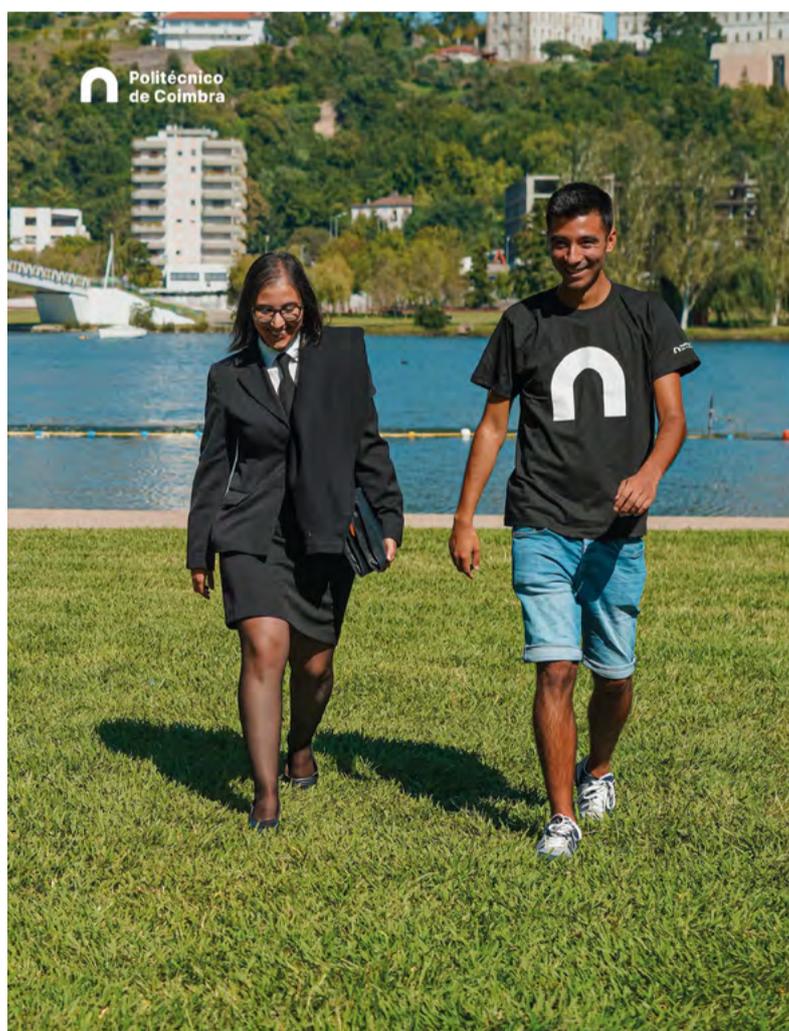
visibilidade e consolidação da profissão de contabilista na sociedade portuguesa e para a projeção da investigação científica em contabilidade e auditoria nas esferas nacionais e internacionais.

Os estudos incluem, como coautores, Miguel Gonçalves e Cristina Góis, professores da Coimbra Business School | ISCAC. ●

### CBS | ISCAC lança Pós-graduação em Engenharia Financeira



A Coimbra Business School ISCAC tem candidaturas abertas para um novo curso de pós-graduação em Engenharia Financeira e Finanças destinado a quem pretende iniciar ou progredir na carreira em finanças. O impacto será, desde logo, imediato na atividade profissional e de investimento para quem trabalha ou pretende vir a trabalhar nesta área. O programa integra conteúdos de análise de dados, ética, programação, *bitcoins* e criptoativos, economia, mercados financeiros, gestão de carteiras, finanças comportamentais e finanças quantitativas, e proporciona um elevado grau de conhecimentos e uma especialização técnica diferenciada na gestão global de investimentos financeiros. Na sua base, este curso pretende posicionar os participantes para as oportunidades emergentes no mundo financeiro e das tendências disruptivas. Entre estas tendências, destacam-se tópicos como *machine learning* e *big data* aplicados aos mercados financeiros, o impacto da *blockchain*, criptomoedas e *fintechs* na indústria financeira, as finanças comportamentais e teoria de jogos na tomada de decisão em contexto de incerteza e a importância dos investidores institucionais. No que diz respeito a tendências, o curso não deixa de fora a integração dos fatores *Environmental, Social, and Governance (ESG) Investing* no seu programa. De sublinhar ainda que está a decorrer o processo de afiliação junto do CFA Institute (*Chartered Financial Analyst*), pelo que as unidades curriculares vão incluir os conteúdos do programa CFA. A coordenação desta pós-graduação está a cargo de Vítor Mário Ribeiro, CFA, Elisabete Neves, Henrique Amaral Dias e António Lepierre Tinoco. Por fim, todas as informações do curso e o processo de candidatura podem ser consultados em *cbse.iscac.pt*. A primeira edição da pós-graduação terá início em fevereiro de 2022 e termina em dezembro com a realização de um projeto final. ●



Juntos erguemos sonhos.

Licenciaturas  
Mestrados  
Pós-graduações  
CTeSP

#### Áreas de Ensino

Artes, Design e Estudos Musicais, Ciências Agrárias, Floresta e Ambiente, Ciências da Educação e Comunicação, Ciências da Saúde, Ciências Empresariais, Engenharias, Turismo, Gastronomia e Desporto

# Atualidade

## ISEC acelera digitalização da ASAE e ajuda a aperfeiçoar fiscalização do comércio *online*

Os investigadores, docentes e estudantes do ISEC irão colaborar com os quadros da ASAE para otimizar os serviços e os processos tecnológicos desta entidade. A iniciativa surge no âmbito do protocolo de cooperação assinado no passado dia 25 de novembro. “A criação de sinergias entre instituições de ensino superior e a Administração Pública pode ser o caminho para a modernização”, afirma Pedro Portugal Gaspar.

O Instituto Superior de Engenharia de Coimbra – ISEC vai impulsionar o processo de digitalização da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica – ASAE e ajudar a aperfeiçoar os mecanismos de fiscalização no mercado do comércio digital, o qual a pandemia da Covid-19 fez disparar. O protocolo de cooperação entre as duas entidades foi assinado no passado dia 25 de novembro, entre o presidente do ISEC, Mário Velindro, e o inspetor-geral da ASAE, Pedro Portugal Gaspar.

“Estamos muito satisfeitos com esta parceria que irá permitir desenvolver projetos conjuntos de investigação, intercâmbio de recursos humanos e estágios para os estudantes de



O protocolo de cooperação entre as duas entidades foi assinado entre o presidente do ISEC, Mário Velindro, e o inspetor-geral da ASAE, Pedro Portugal Gaspar

formática”, afirma Mário Velindro. “Este é mais um passo dado pelo ISEC no compromisso de colocar a engenharia ao serviço da sociedade e das instituições públicas e privadas. Neste caso de uma entidade pública responsável pela avaliação, fiscalização e comunicação dos riscos dos setores alimentar e não alimentar”. Segundo o inspetor-geral da ASAE, “a pandemia da Covid-19 fez disparar as

vendas *online* e esse aumento trouxe grandes desafios aos processos de fiscalização, sobretudo porque rompe com dois conceitos: espaço e o tempo. No *online* não existe horas de funcionamento, nem a morada do estabelecimento”, afirma Pedro Portugal Gaspar. “Queremos otimizar os nossos serviços de monitorização, de análise de risco e de perícia digital, através de profissionais qualificados

e altamente atualizados do ISEC, para dar resposta aos desafios do crescimento abrupto do *e-commerce* em Portugal”.

O protocolo prevê ainda a “disponibilização de recursos humanos e técnicos para concretização de projetos”, “partilha de experiências e atividades em redes de cooperação nacionais e transacionais” e redução de “20% do preço anual em cursos não conferentes de grau”, nomeadamente pós-graduações e cursos de curta duração, a todos os colaboradores da ASAE.

“É importante que a ASAE esteja dotada com ferramentas e recursos humanos que nos permitem estar um passo à frente das tendências e práticas ilícitas do mercado digital”, afirma Pedro Portugal Gaspar. “Acreditamos que o ISEC é o parceiro ideal para nos ajudar a modernizar os serviços, nomeadamente através do seu *know-how* teórico e prático nas áreas das Tecnologias de Informação e Comunicação. A criação de sinergias entre instituições de ensino superior e a Administração Pública pode ser o caminho para a modernização”. ●

## ISEC convidado para conferência em Havana sobre “smart cities”

Mercedes Martinez Valdés, embaixadora de Cuba em Portugal, deslocou-se a Coimbra para visitar o Instituto Superior de Engenharia de Coimbra (ISEC) e os seus laboratórios fazendo um convite ao presidente Mário Velindro para participar na 13.ª edição do congresso internacional da educação superior “Universidade e Inovação por um Desenvolvimento Sustentável e Inclusivo”, que ocorrerá no Palácio de Convenções de Havana, em Cuba, de 7 a 11 de fevereiro de 2022. O ISEC irá apresentar em fevereiro em Havana, num congresso internacional sobre o papel das universidades na construção de um futuro sustentável, uma conferência sobre “smart cities” e gestão sustentável das cidades. O ISEC é a escola portuguesa de referência das cidades inteligentes, tendo sido a primeira instituição de ensino superior no país a lançar uma licenciatura em “Gestão Sustentável

das Cidades” e, mais recentemente, um mestrado em “Cidades Sustentáveis e Inteligentes”.

“A visita da embaixadora revela as relações alargadas que o ISEC tem conseguido estabelecer nos últimos anos com várias instituições nacionais e internacionais, como é o caso da Universidade de Havana, com a qual temos mantido uma relação próxima”, afirmou Mário Velindro, presidente do ISEC.

O ISEC tem-se distinguido internacionalmente por capacitar estudantes e, também, profissionais que já têm carreiras bem-sucedidas, para transformarem as cidades em ambientes mais inteligentes, mais agradáveis, mais confortáveis, mais estimulantes e mais sustentáveis para os cidadãos que as habitam.

“A nossa proposta de abordagem às cidades inteligentes – e que corresponde ao modelo da nossa oferta

formativa – junta quatro ramos da engenharia: Engenharia Civil, Engenharia Informática e de Sistemas, Engenharia Mecânica e Engenharia Eletrotécnica”, afirma Mário Velindro. “Esta multidisciplinaridade, não só possibilita uma visão global sobre as “smart cities”, como também é uma excelente metáfora sobre a forma como as próprias cidades podem funcionar: como um exemplo vivo de que o conhecimento não pode ser enfrentado apenas com um tipo saber, mas antes com a conjugação de diferentes saberes e de muitos contributos de ciências diversas que se juntam, e se articulam, para resolverem problemas comuns da vida urbana, da sociedade, da economia, da cultura, do lazer e do desporto”. A edição do próximo ano do congresso internacional “Universidade e Inovação por um Desenvolvimento Sustentável e Inclusivo” tem como

objectivo analisar e debater o futuro do ensino superior e a forma como universidades e escolas politécnicas podem contribuir para um desenvolvimento sustentável, à inovação e à inclusão. Nos cinco dias de evento decorrerão várias actividades focadas em temas como a internacionalização do ensino superior ou o compromisso da educação na transformação social. Contará ainda com a realização de um fórum de ministros e autoridades de ensino superior e uma discussão alargada sobre a Conferência Mundial da UNESCO.

Em Havana vamos partilhar o nosso modelo de formação de quadros com uma visão global para várias dimensões que compõem uma “smart city”, desde a construção, gestão e planeamento urbano sustentável, até à criação de sistemas inteligentes de agregação e de tratamento de dados”, afirma Mário Velindro. ●

### BREVES

#### Homenagem em memória da professora Deolinda Simões Marques



Foi com grande emoção e ternura que, no passado dia 23 de novembro, a Presidência do ISEC – Instituto Superior de Engenharia de Coimbra se associou à cerimónia preparada pelo Departamento de Engenharia Mecânica e pelo Departamento de Engenharia Informática e Sistemas do ISEC em homenagem à memória de Deolinda Simões Marques, professora de Inglês que faleceu de forma inesperada no dia 18 de novembro 2020.

Considerando que na altura da sua morte não foi possível ao ISEC prestar-lhe a devida homenagem, face aos constrangimentos do Covid-19, na presença das filhas e do marido da Professora Deolinda foi descerrada uma placa em sua homenagem no Departamento de Engenharia Mecânica do ISEC e foi plantada uma oliveira, que simboliza a paz e que ficará para sempre associada ao nome da Professora Linda (nome pelo qual era carinhosamente conhecida por toda a comunidade do ISEC).

#### ISEC participa no seminário “O PRR e a Transição Digital na Saúde”

No passado dia 26 de novembro, o IPQ – Instituto Português da Qualidade realizou em formato híbrido a conferência subordinada ao tema: “O PRR e a Transição Digital na Saúde”.

A conferência contou a participação de individualidades de elevado relevo a nível nacional, onde foram apresentados tópicos relacionados com o assunto. No painel de intervenções participou o presidente do ISEC, Mário Velindro em substituição do docente do ISEC, José Torres Farinha com a apresentação do tema: “Normas Internacionais para os Sistemas de Informação em Saúde e Gestão da Mudança”.

# Opinião

## Educação com inteligência



**Maria Manuel Leitão Marques**

Presidente do Conselho Geral  
do Politécnico de Coimbra

Luc Julia, um dos criadores da Siri, defende que a inteligência artificial (IA) não existe, o que existe é uma inteligência aumentada, ou seja, uma tecnologia que em muitos casos nos permite fazer melhor, nos ajuda a tomar decisões e nos liberta de tarefas rotineiras.

O DreamBox Learning é um bom exemplo do uso destas tecnologias na área da educação. Esta aplicação informática, desenvolvida por uma empresa americana, analisa os conhecimentos de matemática dos alunos e, baseado nestes, apresenta-lhes problemas adaptados ao seu nível. Os problemas apresentados são constantemente atualizados, de forma a garantir que são adequados e que os alunos continuam motivados para aprender.

Em Portugal, também temos projetos inovadores, que usam a inteligência artificial na área da educação. Por exemplo, um grupo de investigadores do Instituto Politécnico do Cávado e Ave está a trabalhar na criação de um observatório permanente do abandono e sucesso escolar, para permitir a identificação precoce de estudantes que possam necessitar de apoio e recolher dados para desenhar medidas contra o abandono escolar.

O uso da inteligência artificial na educação pode ser uma grande oportunidade, quer para melhorar a aprendizagem dos alunos, quer para os ensinar, desde cedo, sobre as vantagens e os riscos destas tecnologias.

Por isso, em complemento com o uso destas ferramentas, devem estar contempladas aulas sobre direitos digitais, noções de proteção de dados e privacidade, cibersegurança, identidade digital, entre outros aspetos.

O conhecimento é a melhor forma de garantirmos que as pessoas confiam nas coisas novas, sejam elas tecnologias ou novos medicamentos. Como vimos com as vacinas, a confiança nas instituições e na ciência determina muito do que conseguimos fazer para responder aos desafios que enfrentamos enquanto sociedade.

No caso da inteligência artificial, sendo uma tecnologia complexa e para a qual estamos pouco educados, o tema da confiança torna-se particularmente importante, em particular em áreas como a educação ou a saúde.

Um exemplo ótimo do modo como podemos aumentar literacia em IA é o curso lançado pela UE, com inspiração na Finlândia, denominado “Elementos de IA”. A primeira meta é educar 1% dos cidadãos europeus em noções básicas de IA. Este curso já existe e está disponível em vários idiomas, incluindo português.

Atualmente, a nossa cultura digital básica já não se basta com saber usar um computador ou uma rede social. Exige perceber o que é um algoritmo e como ele é treinado. Seja na educação, dentro do nosso automóvel e do telefone, lá em casa e aqui na escola estamos rodeados de algoritmos. Tomaram que sirvam para aumentar a nossa inteligência sem a substituírem.

## Honrar o passado, engrandecer o IPC



**Pedro Nunes da Costa**

Presidente da Coimbra  
Business School | ISCAC

A Coimbra Business School | ISCAC é uma escola-empresa que construiu a sua identidade nas parcerias com mais de mil empresas e organizações, públicas e privadas. Esta característica é central para a escola e, por inerência, para o politécnico a que pertence, desempenhando um papel relevante na afirmação nacional do Instituto Politécnico de Coimbra – IPC e na valorização do ensino superior politécnico em geral.

Tive ocasião de sublinhar isto mesmo na intervenção de abertura das comemorações do centenário da Coimbra Business School | ISCAC. As origens da escola remontam a 1921, ao Instituto Industrial e Comercial de Coimbra, uma raiz que é partilhada com o Instituto Superior de Engenharia de Coimbra. É, pois, a proximidade às empresas, organizações e autarquias que nos torna tão ágeis e tão orientados para o mercado de trabalho e, também, para a prestação de serviços e de estudos à comunidade e ao tecido empresarial da região e do país.

A Coimbra Business School | ISCAC tem 9 licenciaturas e 13 mestrados, frequentados por cerca de 3.300 estudantes. Nos últimos anos aumentou significativamente a publicação científica em revistas internacionais de prestígio e atingiu a quase total empregabilidade dos seus alunos. Isto faz com que, nos últimos três anos, tenha esgotado todas as suas vagas na 1ª fase do concurso nacional de acesso ao ensino superior e que, por regra, tenha mais candidaturas do que vagas para a sua oferta de formação executiva.

Hoje, em 2021, ano do centenário, ano de sucesso sustentado, ano de pleno crescimento, ano em que bateu recordes em todos os indicadores, a Coimbra Business School | ISCAC quer reafirmar que o seu designio é produzir ciência e formar quadros para a economia do futuro, em Portugal e no mundo, desde logo na Lusofonia. Esta trajetória tem sido percorrida no respeito dos valores da Liberdade, da Responsabilidade, da Independência e da Integridade, na defesa do mérito e na afirmação da verdade académica e do rigor científico.

A Coimbra Business School | ISCAC tenta, todos os dias, honrar a sua matriz histórica e, dessa forma, contribuir para o engrandecimento e notoriedade do IPC.

## Um novo começo



**Carlota Prata**

Presidente da AE ESAC

*“Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo”*

Paulo Freire

Desde pequenos que temos uma ideia do que queremos ser quando formos grandes, muitos dizem que querem ser médicos e astronautas, mas ninguém se lembra que antes de tudo isso existe todo um percurso de vida e académico até lá chegar. Comigo não foi diferente, contudo, foi desde cedo que o associativismo e toda a sua envolvimento entrou na minha vida. Esta etapa, que para muitos não faz sentido, na minha vida ganhou um grande peso e, por isso mesmo, estando no 2º ano da licenciatura quis ganhar a responsabilidade de assumir a Presidência

da Associação de Estudantes da Agrária. Muitos dizem ser uma grande responsabilidade, o que é verdade, mas muito mais que isso é um orgulho e um grande desafio, quero chegar ao fim do mandato e dizer que superei tudo e fiz muito mais do que só cumprir um calendário de atividades. Temas como a ação social, a cultura e o desporto devem mais do que nunca ser discutidos e introduzidos em cada uma das nossas atividades.

Enfrentamos mais um ano com a presença de um vírus que nos afeta e condiciona a todos e que depois de tanto tempo ainda não sabemos combater, contudo temos de ajudar e combater o isolamento e o abandono escolar que se tem feito sentir. Atuar previamente para não perdermos alunos que veem a sua vida escolar posta em causa por falta de financiamento, integrá-los em atividades do seu interesse para que não desmotivem e melhorem o seu desempenho académico.

O papel de uma associação de estudantes vai muito além do que representar estudantes, o nosso papel passa por ouvir e atuar em cada problema de cada um dos nossos que jamais queremos perder. Por fim, devo dizer que nestes dois anos sinto um enorme orgulho em pertencer a uma instituição como o IPC e a uma escola como a Agrária que tudo fazem para melhorar e complementar a vida de cada um dos seus estudantes.

# Cultura

## O Centro Cultural visita...

As Artes são, para o Homem, a garantia da sua essência como Homens, contribuindo para a aquisição de competências de relacionamento social e para a educação da sensibilidade, que permitem que olhemos o mundo de forma criativa, tornando-o um melhor local para se viver. Com a criação de uma Direção Cultural pelo presidente do Instituto Politécnico de Coimbra (IPC), Jorge

Conde, em 2017, iniciou-se um novo movimento de fruição e divulgação cultural e artística nesta Instituição. Formaram-se grupos de Práticas Artísticas, fez-se aprovar um Regulamento dos Estudantes de Práticas Artísticas e, a 18 de janeiro de 2019 inaugurou-se o Centro Cultural Penedo da Saudade que, em julho de 2021, foi considerada uma nova Unidade Orgânica de Apoio do IPC. “Foram muitas as atividades realizadas nestes anos de atividade, mas sempre com o sentimento de que o envolvimento dos Estudantes

estava aquém do que era o nosso desejo”, explica Cristina Faria, diretora do Centro Cultural Penedo da Saudade, notando que, para colmatar esta lacuna, foi criado o programa “O Centro Cultural visita...”. “O Centro Cultural visita...” tem por objetivo de, em colaboração com as Unidades Orgânicas de Ensino (UOE) e as Associações de Estudantes, levar às Escolas e Institutos eventos culturais que possam ser do interesse das respetivas comunidades. Este programa foi iniciado com o “Dia Mais Curto”, celebrado em todas as UOE no dia 15 de dezembro, pelas 17h30, com a emissão de três curtas metragens de realizadores portugueses: “THE SHIFT”, “O TEU NOME É” e “SORTES”. Em sessão *zoom* ou presencialmente, todas as comunidades puderam ter acesso a este evento.

Ainda integrado neste novo programa, o Centro Cultural visitou a ESEC para a celebração do centenário do nascimento do pintor Pinho Dinis, no dia 16 de dezembro, com uma mesa redonda sob o tema “Pinho Dinis – o Homem e a Obra”. Até à próxima visita!

## Projeto de valorização da família serve de mote a mostra de presépios no CCPS

“Quem nunca, independentemente das suas crenças, não se extasiou ao contemplar um presépio? O presépio é uma representação do amor e do que mais belo a humanidade criou, a família. Já o Natal é, com toda a certeza, a época mais querida das crianças e, nestes tempos de incertezas e desafios, é também missão da escola combater o desperdício e o consumismo desenfreado.”

Este foi o mote do desafio colocado aos alunos do agrupamento de escolas de Coimbra Centro e respetivas famílias: construir presépios com materiais de desperdício (dando resposta ao projeto eco escolas) e milho (trabalho DAC baseado no conto tradicional português Grão de Milho). Foi com muita imaginação e algum engenho que miúdos e graúdos criaram verdadeiras obras de arte em família, que deixarão boas recordações a quem as construiu e a todos os que visitarem esta mostra, recém-inaugurada e patente no CCPS até 6 de janeiro.

Esta exposição é uma coorganização com o Agrupamento de Escolas Coimbra Centro (AECC). A par das mostras em destaque, o CCPS procura também promover reflexões sobre a arte e cultura em formato digital – permanentemente disponíveis na página do Facebook e Youtube –, sendo que a

última iniciativa do ciclo “Vamos Conversar”, que decorreu no passado dia 9, teve como convidada Minês Castanheira. Natural do Porto, Minês Castanheira integra a cooperativa cultural “Bairro dos Livros”, projeto com mais de 10 anos e que, segundo esta, lhe permite acreditar que “ainda tudo é possível”. Poeta, comunicadora e diretora criativa, Minês Castanheira falou sobre a relação do mundo da poesia com a sua própria vivência pessoal. Mais uma conversa imperdível que poderá (re)ver na página do Facebook do CCPS.

Veja ou reveja todas as iniciativas no facebook <https://www.facebook.com/centroculturalpenedosaudade> ou no youtube <https://www.youtube.com/watch?v=O49vwNwc8vM&list=PLJKMzi738XhF1uB6Zz8Vu4hv0WffELiD8&index=1&t=427s>.



### A grande Festa da Curta Metragem

Amadora  
Arcos de Valdevez  
Aveiro  
Barcelos  
Braga  
Coimbra  
Covilhã  
Elvas  
Faro  
Figueira da Foz  
Guarda  
Guimarães  
Leiria  
Lisboa  
Maia  
Marco de Canaveses  
Mondim de Basto  
Oliveira do Hospital  
Ovar  
Porto  
São Brás de Alportel  
Setúbal  
Tomar  
Vila do Conde  
Vila Real

Dezembro 2021

# o dia mais curto

## EM AGENDA

**21.12 18h00** | Após exibição nas UOE do IPC, o CCPS acolhe a grande festa da curta-metragem: “O Dia Mais Curto”. Para o público em geral, colaboradores do IPC ou para os estudantes que não tiverem oportunidade de ver a projeção de curtas portuguesas no passado dia 15. O valor para assistir às curtas-metragens será simbólico: 2€ para o público em geral e 1€ para os colaboradores do IPC, sendo gratuito para estudantes.

**29.12 18h00** | Rui Munhoz é o convidado da última sessão “Conversa de Viajantes” deste ano. Conversador nato e grande fã de viagens, Rui Munhoz propõe-se abordar “a soma de algumas vidas e viagens pretéritas”, para tentar encontrar a resposta à razão da sua vontade de viajar. «Ainda não a

descobri, talvez apenas porque “sim”, porque gosto, por vício ou “apenas” por oportunidade e impulso? Ou “...porque só estou bem onde não estou...”, refere Rui Munhoz parafraseando António Variações. Rui Munhoz descreve-se como “...viajante amador, por tradição familiar, paixão, vocação e devoção” e “eterno aprendiz de escritor, com muitos livros escritos e guardados na gaveta; inventados num registo muito pessoal, caótico e desorganizado, com a finalidade única, de emprestar aos amigos e a quem tenha paciência de os saborear”. Mais um evento a não perder no CCPS.

**06.01 18h00** | A primeira edição de 2022 da iniciativa “Música ao Centro” é dedicada às “Janeiras”. O Dia de Reis vai ser festejado no CCPS ao som da Associação Artística e Cultural Salatina. Um evento que vai decorrer exclusivamente *online* e promete um final de tarde mais animado

e divertido.

**11.01 18h00** | Para este dia está agendada a inauguração de “METAMORFOSE [nome de código]”, de Bartolomeu Paiva. Esta instalação convida a memória e transforma a natureza de um outro momento expositivo num organismo gerador de novas visões, sob o efeito de um código indutivo desta outra circunstância plástica e temporal. A rota, cuja dimensão espacial e metafórica sequencia objetos e palavras, convida o leitor a uma penumbra lenta e à emancipação da luz fragmentada pela mensagem codificada de elementos que propiciam a intimidade estética no oculto de cada (re)composição. Dessa rota e do “condomínio” de cada momento vislumbra-se o ato experimental e fecundante de cada fruidor, enquanto autor singular e último de cada “clausura” criativa da METAMORFOSE [nome de código].

**13.01 18h00** | O escritor, professor e ativista cultural Carlos Nuno Granja é o convidado deste mês da iniciativa Vamos Conversar. «Literatura, Bibliotecas, e Ativismo Cultural: uma conversa com Carlos Nuno Granja» é o tema desta sessão, com transmissão em direto pelo facebook do Centro Cultural Penedo da Saudade e em *streaming* pelo Zoom: <https://videoconf-colibri.zoom.us/j/82586908183?pwd=anRhKlZDNERTlVZVRlJzWmN2cmQ0Zz09> (ID da reunião: 825 8690 8183 e senha de acesso: 168927). Trata-se de uma realização do CCPS e coorganização da Aquarela Brasileira Multimédia, com mediação de Wagner Merije, jornalista, escritor, editor e gestor cultural.

**15.01 16h30** | O CCPS apresenta “O Dia das Emoções”, conto musicado para a infância com a Associação Artística e Cultural Salatina. Convidam-se todas as pessoas da comunidade que tenham crianças a wouvir

esta história contada de forma diferente e cativante.

**22.01 17h00** | O CCPS acolhe, no próximo dia 22, a apresentação/debate “Corpo-barro”. Trata-se de uma iniciativa do coletivo «sem nome sem tempo sem lugar», que ao longo de 2021 promoveu no Centro Cultural uma instalação, residência artística e oficinas sob o lema “Corpo-barro: primeiro portal”.

Reserva de lugar para [cultura@ipc.pt](mailto:cultura@ipc.pt)

Acompanhe os nossos eventos no Facebook <https://www.facebook.com/centroculturalpenedosaudade> ou [instagram @cultura.ipc](https://www.instagram.com/cultura.ipc)