

Nº 1 | Janeiro de 2020

# O JORNAL POLITÉCNICO DE COIMBRA

www.ipc.pt

## Politécnico de Coimbra e Governo assinam contrato de legislatura 2020-2023



Acordo com Instituições de Ensino Superior do país prevê um aumento do financiamento que se vai traduzir no alargamento da base social dos estudantes, contratação de mais investigadores ou incentivos fiscais para empresas que qualifiquem os trabalhadores • P12 e P13

## Estudantes beneficiam de reestruturação das Bolsas e Programas de apoio social

Os Serviços de Ação Social do Politécnico de Coimbra (SASIPC) têm vindo a desenvolver um trabalho de melhoria dos apoios sociais existentes com o objetivo de atender às necessidades dos estudantes. Conheça os apoios disponíveis. • P3

## Politécnico de Coimbra eleito instituição coordenadora do consórcio Erasmuscentro

Erasmuscentro engloba oito institutos politécnicos da região Centro e é o maior consórcio de projetos de mobilidades internacionais em Portugal • P8

## Poliempreende desperta para o empreendedorismo

Comunidade académica desafiada a inovar e a criar projetos de vocação empresarial • P10



## Entrevista a José Redondo, Conselheiro Externo do IPC

Um percurso feito  
de ousadia e sentido  
de oportunidade

• P4 e 5

# Ensino

## NOTA EDITORIAL



**JORGE CONDE**

Presidente do Politécnico de Coimbra

*Recomeça... se puderes,  
sem angústia e sem pressa  
e os passos que deres,  
nesse caminho duro do futuro,  
dá-os em liberdade,  
enquanto não alcances não descanses,  
de nenhum fruto queiras só a metade.*

Miguel Torga

Janeiro é, como todos os janeiros, o início de um novo ano. Nos próximos 10 anos, muita coisa vai mudar. Temas como as alterações climáticas, a inteligência artificial, a economia circular, o maior protagonismo opinativo da juventude ou as consequências na saúde mental de todas essas alterações, são motivos para acreditarmos que começa a sobrar pouco espaço para a imobilidade, para o “foi sempre assim”, ou para o “não mudamos porque sim”.

As alterações climáticas são o tema do dia e a sua colagem à juventude e ao movimento estudantil, muito por força do protagonismo de Greta Thundberg, vão obrigar a decisões que, por muito irrelevantes que possam parecer, marcarão uma nova era no capítulo dos consumos e dos comportamentos. Os “novos” jovens olham de forma diferente para os empregos, para as empresas, para a forma de viajar e para o seu posicionamento no mundo. Preocupações com a produção alimentar, com a produção dos materiais com que nos vestimos, com os transportes, etc., vão estar na ordem do dia. Importa estarmos preparados para a escolha de uma alimentação que consuma menos recursos na sua produção, para o fabrico de tecidos mais “verdes”, para a utilização mais prolongada dos produtos, para a sua reutilização e para um mundo mais circular nos consumos. Nos próximos 10 anos, o automóvel próprio pode perder importância e a partilha de viaturas e de trajetos pode tornar-se “normal”. Os 100 anos da aviação comercial podem também ser os anos em que muda a globalização da forma de viajar. Como? A inteligência artificial vem alterar ainda mais a configuração dos postos de trabalho e a forma como produzimos bens e serviços. Esta é uma ferramenta que vai ser cada vez mais aceite, por ser cada vez mais necessária; longe do erro humano e da subjetividade das decisões dos homens e mulheres, vai impor-se gradualmente.

Por tudo o que fica dito, nos próximos anos aumentarão os problemas de saúde mental e todos temos de nos preparar para criar “espaço” na nossa forma de viver, que nos permita manter o equilíbrio e que nos afaste tanto quanto possível destes problemas.

E que papel nos cabe, enquanto instituição de ensino superior, em todo este mundo? É essa resposta que cada um de nós tem a obrigação de responder enquanto membro ativo da sociedade científica e enquanto pedagogo.

Como primeiro responsável desta instituição, que é o Politécnico de Coimbra, acredito que vamos ser capazes de nos posicionar como uma instituição moderna, confiável e adaptada às mudanças. Importa que sejamos capazes de perceber que as profissões do futuro (o futuro que já aí está) ainda não foram criadas, que haverá competências novas, que as ciências deixarão de ser tão estanques como atualmente e que não só não é possível continuarmos fechados nos nossos departamentos - não chega pensar escola - como mesmo enquanto instituição “grande” e diversificada nos tornaremos irrelevantes se não conseguirmos encontrar os parceiros certos e adaptarmo-nos às mudanças, à velocidade a que elas se anunciam.

Importa, pois, recomeçar, como nas palavras de Torga, com passos fortes, garantindo que outros não nos cercarão da liberdade que cabe aos criadores de saber sem angústia, mas percebendo que o tempo perdido nos obrigará a alguma pressa, porque o caminho é duro e só podemos descansar quando alcançarmos a garantia de que somos inteiros, e não somente a “metade” de uma organização que teimamos em não ver.

## Jantar de Natal do Politécnico de Coimbra

A comunidade do Politécnico de Coimbra reuniu-se para assinalar a quadra natalícia com o habitual jantar de Natal



Carlos Veiga, Jorge Conde, João José Joaquim, Jorge Bernardino e António Paulino



Mário Velindro, Filipe Rodrigues e Rui Antunes



Pedro Costa, Ana Ferreira e Filomena Girão



## JORNAL SUSTENTÁVEL

O papel usado neste jornal tem origem em **florestas com gestão florestal sustentável e fontes controladas** através da **certificação FSC** (Forest Stewardship Council). As **tintas e vernizes** usadas na impressão deste jornal são fabricados à base de **pigmentos e vernizes compostos por óleos minerais vegetais e resinas sintéticas**, em conformidade com a **norma EN 71/3 da CEE**. O **embalamento** é feito com **cinta de papel**, com as mesmas características do jornal, **evitando assim o recurso a invólucro de plástico**.

## Em Foco

# Estudantes beneficiam de reestruturação das Bolsas e Programas de apoio social

O Politécnico de Coimbra tem vindo a desenvolver um trabalho de melhoria dos apoios sociais existentes com o objetivo de atender às necessidades manifestadas pelos estudantes.

Os estudantes do Politécnico de Coimbra, nomeadamente os mais carenciados, têm ao seu dispor uma rede de suporte de apoios diretos, disponibilizados através de cinco programas distintos, que sofreram recentemente reestruturações, e uma nova oferta: Bolsas de Estudo da Direção-Geral do Ensino Superior (DGES), Bolsa de Atividades de Apoio Social

(BAAS), Apoio de Emergência ao Estudante (A2ES, Programa de Apoio Social Informático (PASI) e Fundo Solidário (FS) do Instituto Universitário de Justiça e Paz (*ver quadro*).

A execução de políticas de ação social escolar, através da prestação de apoios diretos e indiretos, e de serviços, por forma a garantir o acesso, a frequência académica bem-sucedida e a integração, em igualdade de oportunidades, a todos os estudantes do Politécnico de Coimbra é a missão principal dos seus Serviços de Ação Social (SASIPC). Estes serviços têm por

objetivo proporcionar aos estudantes as melhores condições de estudo e de frequência do ensino superior, mediante a prestação de serviços e a concessão de apoios. Para além do acesso à alimentação em cantinas e cafetarias, ao alojamento, aos serviços de saúde e às atividades desportivas e culturais, uma das principais atribuições dos SASIPC é o apoio direto através de bolsas e auxílio de emergência aos estudantes.

Segundo João Lobato, administrador dos SASIPC, esta Unidade Orgânica pretende prestar “um serviço inovador, empreendedor,

centrado nos interesses da comunidade estudantil e na promoção das políticas de ação social no âmbito do Politécnico de Coimbra, visando a proximidade, a excelência e o trabalho em rede com as valências internas e externas, no sentido da obtenção do sucesso académico, pessoal e social dos nossos estudantes”.

Neste contexto, este responsável acrescenta que os estudantes do Politécnico de Coimbra dispõem do Gabinete de Apoio ao Estudante (GAE), em cada Escola/Instituto, “para uma melhor orientação e aconselhamento, na procura das

melhores soluções, com base nestes programas de apoio social”.

João Lobato salienta ainda que, neste quadro dos apoios sociais diretos aos estudantes, são vários os “atores da nossa comunidade académica” que atuam nos seus processos de gestão, análise e de decisão, nomeadamente, as assistentes sociais, a provedora do Estudante, as psicólogas, os representantes dos estudantes indicados pelas respetivas Associações de Estudantes, os vários profissionais não docentes dos SAS e dos Serviços Centrais, os órgãos de gestão dos SASIPC e a Presidência do IPC. ●

## Testemunhos de membros das Comissões de Acompanhamento das bolsas de apoio do IPC:

**Cândida Malça, Vice-Presidente, A2ES**



Alicerçado nas duas componentes essenciais da solidariedade que são a partilha, a gratuidade e no princípio de que ninguém se deverá eximir a qualquer compromisso político ou social que tenha em vista a prossecução do bem comum, o A2ES já ajudou um número significativo de Estudantes que, sem este apoio, não teriam tido muito provavelmente condições de prosseguir os seus estudos.

Assim, anseio que o A2ES seja, entre outros do IPC, um projeto que possa continuar a contribuir para responder, com desassombro, aos novos desafios que este mundo, em acelerada e vertiginosa mudança, nos coloca.

**Marta Correia, Assistente Social, DGES**



A mais valia das bolsas de estudo é a concretização do princípio da equidade. Estudantes provenientes de famílias absolutamente diferentes podem viver o mesmo Ensino Superior, sem que o sucesso de cada um dependa da sua realidade social e económica.

**Sofia Braga da Cruz, Assistente Social, A2ES**



O Apoio de Emergência ao Estudante (A2ES) representa uma medida de apoio social promovida através dos SASIPC, no âmbito da qual se pretende complementar os diversos formatos de apoio social direto e indireto, atribuindo apoios pecuniários a estudantes matriculados e inscritos no IPC, colmatando situações pontuais decorrentes de dificuldades económicas inesperadas com impacto negativo no seu desempenho académico. Tem como principal objetivo promover uma efetiva igualdade de oportunidades no sucesso escolar. Os apoios são atribuídos a fundo perdido ou a título de empréstimo.

**Maria João Jacob, Assistente Social, BAAS**



Considero relevante observar como os estudantes se envolvem nestas atividades, aprendendo a organizar o seu tempo, a trabalhar em equipa, a respeitarem orientações, gerindo os conflitos naturais em contexto laboral e a serem pró-ativos. Tem sido visível que a integração neste programa tem permitido adquirir competências transversais, fundamentais para uma integração plena na sociedade.

**Sandra Travasso, Assistente Social, PASI**



O Programa de Apoio Social de Informática - PASI possibilita o acesso rápido a equipamentos informáticos aos estudantes do IPC, nomeadamente aos que não tenham condições financeiras para os adquirir. Pretende-se, não só, dar resposta rápida e sem burocracias no que respeita ao acesso a equipamentos informáticos, mas também incentivar a sua reutilização mediante um sistema de empréstimo.

### BOLSAS DE ESTUDO DA DGES

Esta Bolsa de estudo é atribuída pelo Estado, a fundo perdido, sempre que o agregado familiar em que o estudante se integra não disponha de um nível mínimo adequado de recursos financeiros e nas condições fixadas pelo respetivo Regulamento. Consiste numa prestação pecuniária anual, de valor variável, atribuída por ano letivo e paga no máximo em 10 prestações mensais. A candidatura é submetida exclusivamente online, por intermédio da plataforma *BeOn*, acessível através do sítio na internet da Direção-Geral do Ensino Superior <https://www.dges.gov.pt/wwwBeon/>, sendo a análise elaborada pelas Assistentes Sociais dos SAS. Os bolsseiros deslocados poderão ainda ter acesso a um apoio complementar de alojamento assim como os estudantes com necessidades educativas especiais beneficiam de um estatuto especial.

### BOLSA DE ATIVIDADES DE APOIO SOCIAL (BAAS)

A Bolsa de Atividades de Apoio Social (BAAS) consiste num Programa de apoio do Politécnico de Coimbra, possibilitando aos estudantes a realização de atividades a tempo parcial em Unidades Orgânicas (UO) e Serviços do IPC, obtendo uma bolsa social individual, complementar, aos diversos formatos de apoios diretos e indiretos. O valor da bolsa a atribuir não poderá exceder o Indexante dos Apoios Sociais (IAS)/mês, isto é 435,76 euros/mês (para o ano de 2019), nem as 25 horas semanais de atividade e poderá assumir a forma de bolsa pecuniária, senhas de refeição, pagamento do alojamento nas residências dos SASIPC ou contribuição no pagamento de propinas. Os estudantes interessados devem consultar periodicamente a oferta de atividades através da publicação de Editais na página eletrónica dos SASIPC.

### APOIO DE EMERGÊNCIA AOS ESTUDANTES (A2ES)

O Apoio de Emergência ao Estudante (A2ES) é mais um programa de apoio social promovido pelos SASIPC, que atribui ajudas pecuniárias aos estudantes, colmatando situações pontuais decorrentes de dificuldades económicas inesperadas. Os apoios atribuídos aos estudantes no âmbito deste auxílio de emergência podem revestir-se das seguintes formas: pagamento das prestações da propina, pagamento das mensalidades de alojamento, concessão de refeições, apoio para transporte público, comparticipação de despesas inadiáveis de saúde ou outros apoios em situação de emergência. Os pedidos poderão ser submetidos pelos estudantes através de formulário próprio para o efeito, na página eletrónica dos SASIPC, assim como a consulta do seu Regulamento.

### PROGRAMA DE APOIO SOCIAL INFORMÁTICO (PASI)

O Programa de Apoio Social Informático - PASI é uma nova medida de apoio social a implementar no início de 2020 pelos SASIPC, focalizada no empréstimo de equipamentos e materiais informáticos, por parte dos estudantes que não tenham condições financeiras para o adquirir e fundamentais para o seu percurso académico. Serão elegíveis ao PASI os estudantes que apresentem situação de carência socioeconómica do agregado familiar ou os que face a uma situação de emergência, se encontrem desprovidos, temporariamente, de computador. Os pedidos poderão ser veiculados através de formulário on-line disponibilizado na página eletrónica dos SASIPC e a concessão do apoio pressuporá a assinatura de um Contrato de empréstimo.

### FUNDO SOLIDÁRIO (FS)

O Fundo Solidário, que ostenta como lema “Existir para ninguém desistir!”, é instituído e coordenado pelo Instituto Universitário de Justiça e Paz, com a parceria de diversas entidades da cidade de Coimbra, incluindo o Politécnico de Coimbra através dos seus Serviços de Ação Social e da Provedoria do Estudante. O apoio através do Fundo Solidário é atribuído mediante uma avaliação socioeconómica e académica do estudante, após se esgotarem todos os mecanismos de apoio disponíveis pelas instituições de ensino superior que lhe estão associadas (Politécnico de Coimbra, Universidade de Coimbra e Escola Superior de Enfermagem de Coimbra).

# Personalidade

## Entrevista com José Redondo, conselheiro externo do Politécnico de Coimbra

O responsável do Licor Beirão, empresa que ajudou a consolidar com o seu pai, José Carranca Redondo, conta-nos um pouco do seu percurso e mostra-nos como o sentido de oportunidade e não ter medo de arriscar ajudaram a construir várias empresas e a deixar a sua marca em Portugal



O negócio do Licor Beirão começou nos anos 40 e tornou-se uma marca que movimenta milhões de euros

### Números do Licor Beirão

**Trabalhadores:** 70  
**Garrafas de Licor Beirão:** 4 milhões por ano  
**Produção para exportação:** 24%  
**Eventos de marketing:** 3 mil por ano, entre feiras, festivais e outros eventos

#### No seu trajeto profissional que experiências o marcaram mais?

Eu penso que tenho alguma experiência nalgumas áreas, mas há uma coisa que me marcou muito, é que eu comecei muito novo a acompanhar o meu pai. Isto é histórico, o meu pai era um homem com uma visão do mundo absolutamente fenomenal. O Licor Beirão aqui na empresa até aos anos 80 era o negociozinho da minha mãe. Não representava mais que, digamos, 10% do volume de negócios que nós tínhamos de outras áreas, porque o meu pai, logo quando comprou a fábrica em 1940, começou a fazer publicidade a colar cartazes nas paredes e tornou-se na altura uma das maiores empresas de afixação de cartazes no país. Isto revela realmente o espírito dele, um

produto que praticamente não se vendia, então sobretudo na segunda Grande Guerra Mundial, em que não havia dinheiro para batatas, para o arroz, não havia para nada, e ele desata a fazer publicidade ao licor.

#### Era um produto de luxo num contexto muito difícil.

Se as pessoas não têm dinheiro para batata como é que vão comprar um licor! E a partir daí fez a publicidade ao Licor Beirão, desenvolveu-a e começaram a aparecer outras empresas, nomeadamente a de afixação de cartazes. A partir daí também começaram a pôr-se *outdoors*. E aí teve muita sorte: às vezes quando saem leis que nós pensamos que à partida nos podem destruir, acontece exatamente o contrário.

#### Vejo que aproveitou sempre as oportunidades que iam surgindo.

Em 1958 saiu uma lei que proibia a afixação de cartazes fora dos meios urbanos. Havia na altura seis ou sete empresas de afixar cartazes em Portugal. Todas desistiram, todas tiveram medo de ir à luta, o meu pai foi o único que não. Por isso mesmo foi 93 vezes a tribunal, só perdeu a primeira vez – ele dizia isso com uma certa laracha.

#### Podemos dizer que encontrou uma argumentação junto dos tribunais que era sempre eficaz?

Ele era um homem extraordinariamente inteligente. Tinha uma visão para o negócio fantástica. Eu recorde que ele não gastava um tostão em advogados. Vinha uma coima de Faro ou de Castelo Branco, e ele es-

tava na secretária com o Código Civil e do Trabalho, sabia tudo. Muitas vezes de manhã ele recebia uma coima ou qualquer coisa, e dizia: hoje de tarde vou ao Arcádia em Coimbra. Tinha lá uma tertúlia onde estavam professores universitários, juízes conselheiros, advogados.

#### E o seu pai aproveitava para tirar as dúvidas?

É engraçado que nós agora fazemos o mesmo, eu e os meus amigos temos uma tertúlia ali à hora de almoço onde costuma estar também o notário e os advogados, e quando estão a tentar tirar nabos da púrcara eu digo: olha, vocês fazem-me lembrar o meu pai.

A partir daí tornámo-nos muito grandes na afixação de cartazes do país, começámos a fazer os *outdoors*,

que os primeiros eram feitos em madeira, e montámos uma indústria de fibra de vidro. Mas não se ia fazer uma indústria de vidro só para fazer *outdoors*. Então começámos a fazer barcos, depósitos e uma série de coisas, e surgiu depois a ideia de fazer a sinalização rodoviária. Não é do vosso tempo, mas ainda são capazes de encontrar nas aldeias os sinais de trânsito, que antigamente eram feitos em cimento. Eram precisos seis homens para pôr um sinal de trânsito. E o meu pai pensou que se fizesse um sinal de trânsito em fibra de vidro era muito mais leve. Agora são em alumínio e em chapa de aço. Então fez uma fábrica de vidro que se tornou a maior no país, e fizemos milhares de sinais de trânsito para todas as câmaras do país. Para a Câmara de Lisboa, em média, vendíamos entre 6.000 a 10.000 sinais de trânsito por ano. Mas depois a sinalização precisava da indústria de serigrafia, então criámos uma e fomos a primeira serigrafia nos anos 50.

#### À medida que as necessidades foram surgindo, foram criando novas empresas?

Sim. E eu era o braço direito do meu pai. Ele era assim, chegava, tinha uma ideia e eu tinha de a executar. E depois não descansava enquanto não avançasse - era teimoso, persistente, nesse aspeto eram um ho-

# Personalidade



A par do Licor Beirão, José Redondo desenvolveu negócios em diversas áreas, desde a sinalização rodoviária à indústria dos brinquedos

mem extraordinário. Depois, repare, a sinalização rodoviária exigia material refletor. Sabe o que é que ele fez? Sabe quantas fábricas no mundo havia no material refletor? Uma, a 3M Minesotta, a quem pertence a maior parte das patentes mundiais. Sem falar uma palavra de inglês, vai aos Estados Unidos tentar aprender.

## Viu mais uma oportunidade de negócio e decidiu avançar?

E a verdade é que passado um ano nós estávamos a fabricar material refletor para os nossos *outdoors* que era feito aqui na fábrica. Foi quando eu inventei aquele líquido, que vocês ainda devem ver aqui na Estrada da Beira pintado “Licor Beirão” que reflete de noite. Isso é um líquido que eu inventei aos 18, 19 anos, que vendemos algumas toneladas para França e para Espanha.

## Existiam outros mercados e foi para lá que se viraram?

Sim. Voltando ao princípio, o negócio do Licor Beirão era da minha mãe. Tinha meia dúzia de funcionárias, recebia as encomendas, preparava o licor, era ela que pesava as plantas. Depois tínhamos três ou quatro homens que faziam as caixas, que antigamente eram em madeira, e isso leva-nos a outro negócio que criámos.

Tivemos a segunda maior empresa do país em brinquedos. Havia a Majora, que ainda existe, e depois havia a Susete. Nós chegámos a ter à volta de 140 itens de brinquedos. Tudo brinquedos em madeira. Porquê brinquedos em madeira? Porque tínhamos carpinteiros e

marceneiros a trabalhar, mas o Licor Beirão só se vendia razoavelmente no Natal e na Páscoa e nós não podíamos ter seis funcionários parados o resto do ano, então tínhamos de lhes arranjar tarefas. Nunca nesta casa se despediu ninguém. Então foi assim que começaram a afixar *outdoors*, porque os primeiros *outdoors* eram em madeira, e surgiu essa empresa.

## E como conciliou os estudos com a atividade na empresa?

Fiz na Lousã o Colégio até ao quinto ano, depois fui para o São Pedro e para o D. João III, entrei na Faculdade aos 18 ou 19 anos, mas só lá ia duas vezes por semana. Era Engenharia Mecânica. E porquê? A minha ideia não era obter uma formação, o que eu queria era aprender a ler. Porque no fundo, e esse é o mal das pessoas, a universidade o que nos dá é o conhecimento e depois ao longo da vida é que nós vamos adaptando. Eu andava aqui no sétimo ano e tinha de entrar na faculdade e não sabia o que é que havia de fazer. E então naquela altura havia aqui na Lousã uma fábrica de tratores e constou que eles iam vender e em conversa nas viagens que fazia com o meu pai surgiu a ideia de comprar aquilo. E pensei: a fábrica vai precisar de um engenheiro mecânico.

## Uma escolha pragmática, portanto.

E vou-lhe dizer que foi uma asneira terrível, porque nem sequer pensei no futuro; na altura o curso eram três anos em Coimbra e depois dois anos no Porto ou no Técnico.

## E acabou por não ir?

Ah, de maneira nenhuma, não podia deixar a fábrica. Na altura com 21 anos já estava muito envolvido, portanto não podia ir.

## Mas foi útil para o seu percurso frequentar a Universidade?

Não tenho dúvidas. Eu considero que a universidade nos ensina a ler. Nós até à universidade decoramos a física e a matemática, mas o verdadeiro raciocínio, aquilo que nos obriga a criar crítica, é na universidade. Por isso é que os caloiros sofrem o que sofrem porque dão um salto e o impacto é muito grande. E na minha ideia - eu era miúdo e já achava isso - interessava-me ter alguns conhecimentos, era o objetivo de me formar. Aliás, não me formei, porque fiz os preparatórios em Coimbra, queimei fitas e não acabei o curso.

## Depois veio a tropa e teve de interromper o trabalho.

E foi um erro tremendo do meu pai. Começou a guerra em 61 e eu em 67 queimei fitas e tinha que ir para o Porto. Foi nessa altura que eu decidi: se tenho de ir para o Porto então vou para a tropa. E assim foi. Fui para Mafra e aí cometi uma *gaffe* dos diabos, porque na tropa nem se pode ser bom cavalo nem bom cavaleiro. E quando vou para a tropa, no curso de oficiais milicianos em Mafra fui o segundo melhor em 800.

## Não foi nada discreto, como estava a defender.

A partir daí tive de escolher ser sapador ou oficial atirador ou polícia militar. Então fui para o Ultramar já com 17 ou 18 meses aqui em Por-

## Sabia que?

Só duas pessoas sabem a fórmula do Licor Beirão. “Nós não temos o dom de saber tudo. Principalmente numa empresa desta dimensão. Neste setor da bebida, se nós não estamos muito atentos, facilmente somos ultrapassados”, afirma José Redondo. E mesmo a sala onde se misturam as especiarias – ingredientes fundamentais do licor – tem um acesso muito restrito: “Só lá entram comigo. Mesmo os grandes clientes. Uma empresa só pode crescer quando tem um organograma muito bem feito, esquematizado e definido”, assegura José Redondo.

tugal, fiz tropa em Tancos, depois fui para Caldas da Rainha, depois fui para Bragança, depois Chaves e pedi a Fernanda em namoro 12 dias antes de ir para o Ultramar. Porque achava que ia e quando voltasse já estava tudo casado. E sabe há quantos anos é que eu andava atrás dela? Há mais de quatro!

## Como foi esse tempo, em que se inteirou dos negócios à distância?

O meu pai e eu tínhamos uma relação de irmãos fortíssima, o meu pai mandou-me para o Ultramar mais de 800 cartas. Aquilo que agora vocês todos fazem no Facebook, ele tinha na máquina de escrever uma carta e de quarto em quarto de hora ia escrevendo o que se passava: olha o Armando está a fazer umas caixas; Olha a tua mãe anda ali anda a fazer não sei o quê; escrevia tudo, tudo, e escreveu-me cartas maravilhosas. Já me pediram para as publicar, por acaso um dia devia fazer isso. São dois montes de cartas onde está tudo discriminado, tudo o que se fazia nesta casa ele transmitia-me.

## Quando regressou como é que encontrou a empresa?

Nessa altura a nossa principal atividade era a fibra de vidro, a sinalização rodoviária e os depósitos. Quando regresssei vinha um bocado traumatizado, e não engrenei com o meu pai. Ele tinha as ideias dele, eu com aquela idade, 28 anos, já tinha as minhas. Por outro lado, aconteceu o seguinte. Eu joguei rugby na Académica 10 anos e andava a tentar durante dois anos lançar o rugby na Lousã e não con-

seguiu nada, nunca ninguém tinha visto uma bola de rugby. Sabe o que é que eu fiz? Fui um ano dar aulas para o ciclo preparatório, a minha primeira aula foi no dia 5 de outubro de 73 em que mostrei o que era uma bola de rugby. E foi um desporto que foi crescendo.

## Mas estava a dizer que quando voltou tinha ideias diferentes do seu pai...

Quando cheguei virei-me para o meu pai e disse o seguinte: eu vou dar aulas para uma escola, arranjei um horário de 16 horas, e continuo aqui na fábrica, só que eu não quero um tostão da fábrica. Mas eu já fazia muita falta na fábrica e o meu pai insistiu até eu aceder.

## Como reagiram às mudanças do mercado ao longo dos anos?

Nos anos 80 começaram a aparecer nas grandes superfícies, e começámos a trabalhar com a Macieira, uma multinacional na altura. O Licor Beirão começa a crescer, e o meu pai foi deixando as outras empresas, que eram bastante rentáveis.

## Atualmente qual é a implantação da marca Licor Beirão?

Atualmente estamos em 40 países. Temos muito sucesso em países como o Luxemburgo, nos países onde estão portugueses – o chamado mercado da saudade. Mas também estamos na Ásia e em vários locais. São mercados difíceis.

## E agora sobre o Politécnico de Coimbra. Que contributo entende poder dar enquanto Conselheiro Externo?

Assistir às reuniões do Conselho Geral tem-me permitido conhecer melhor a instituição. Entendo que o meu contributo pode ser no marketing e na promoção do Politécnico, com a minha experiência. O esforço feito nos últimos anos de valorização da marca Politécnico tem sido bem conseguido e é fundamental. No Licor Beirão durante 70 anos nunca descuidámos a marca e isso tem sido a nossa mais-valia. O aumento de alunos e a estratégia de captação no Brasil são alguns pontos fortes que realço.

## Para terminar, quais os hobbies e paixões a que se dedica?

80 a 90% do meu tempo livre passo com o rugby e a família. Temos uma relação fabulosa. Criámos um verdadeiro clã! Mas também tenho outros negócios: comprei a Adegua Cooperativa de Portalegre, estou a construir um hotel grande no Largo do Rato em Lisboa, e depois tenho uma empresa de licores em Condeixa. ●

# Politécnico e a Região

## Politécnico descentraliza oferta formativa para concelhos da região

**A celebração de protocolos com escolas profissionais na Mealhada e Montemor-o-Velho são reflexo de uma estratégia de descentralização levada a cabo pela instituição, e que pretende chegar a outros concelhos a curto prazo**

“Gestão de Pequenas e Médias Empresas” e “Rede e Sistemas Informáticos” são os CTeSP (Curso Técnico Superior Profissional) que estão a funcionar no ano letivo 2019/2020 (e que preencheram as vagas a concurso) na Escola Profissional Vasconcelos Lebre da Mealhada, fruto de um protocolo estabelecido entre o Politécnico de Coimbra (IPC) e a Câmara Municipal da Mealhada.

Ana Ferreira, vice-presidente do IPC, refere que o Politécnico de Coimbra, através da assinatura deste protocolo, assume a sua disponibilidade para colaborar com a medida governamental de incremento do número de estudantes com acesso ao Ensino Superior, nomeadamente aos que estudam no ensino profissional, combinada com a pretensão e estratégia do IPC “de nos inserirmos cada vez mais no território. Esta oferta formativa é um fator diferenciador do território”.

Segundo a responsável, pretende-se levar a Instituição a outros concelhos, e desta forma “levar a Escola aos estudantes quando os estudantes não se querem, ou não podem, por várias razões, deslocar para estudar em Coimbra, possibilitando-lhes uma coerência e prossecução de uma valorização pessoal e profissional”. E desta forma, explica, “capacitamos uma população residente que depois de formada poderá fixar-se nestes territórios, alguns deles com dificuldade em oferecer empregos e criarem as suas próprias empresas. Estamos a contribuir para capacitar a região e o país com profissionais mais competentes e qualificados”.

Ana Ferreira explica que a escolha de um curso CTeSP poderá ser o primeiro passo para definir o percurso profissional de cada indivíduo, bem como seguir para um curso conferente de grau. E a oferta que o IPC dispõe é cada vez mais caracteri-



Cerimónia de assinatura do protocolo com a Escola Profissional Vasconcelos Lebre, da Mealhada

zada pela aproximação às competências necessárias ao desenvolvimento de uma carreira profissional de sucesso, indo ao encontro das necessidades do mercado de trabalho, à realização de um projeto de formação ao longo da vida, à interdisciplinaridade e à capacidade de

trabalhar em equipa. “Entendemos que a integração na comunidade, a proximidade a diferentes concelhos, realidades e culturas, constituem fatores de diferenciação de uma instituição de ensino superior, bem como os próprios estágios realizados em diferentes empresas locais,

**Curso Técnico Superior Profissional (CTeSP): é um ciclo de estudos de ensino superior, com 120 ECTS e dois anos letivos de duração, constituídos por um conjunto de unidades curriculares organizadas com componentes de formação geral e científica, formação técnica e formação em contexto de trabalho, que se concretiza através de um estágio. Um CTeSP confere um Diploma de Técnico Superior Profissional de nível 5 do Quadro Nacional de Qualificações nas áreas de formação que ministra.**

em contexto diversificado quer social, quer organizacional são academicamente estimulantes para os estudantes”, concretiza.

Este trabalho de descentralização da oferta formativa está a ser iniciado através da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico de Coimbra (ESTGOH), em parceria com a Escola Profissional Vasconcelos Lebre, existindo a possibilidade de, para além dos dois CTeSP, vir a curto prazo ser lecionado um terceiro em “Programação, Computadores e Multimédia”.

Dando cumprimento a este objetivo de descentralização, já foi estabelecido um protocolo semelhante no concelho de Montemor-o-Velho, com a Escola da Associação Diogo Azambuja (ADA). Este protocolo com a ADA deverá iniciar a breve prazo e envolve a Escola Superior Agrária, ESTGOH e Instituto Superior de Engenharia do Politécnico de Coimbra (ISEC). É intenção que as restantes escolas do IPC se envolvam, sempre que se verificar interesse para as várias partes envolvidas. Pretende-se dar continuação a este objetivo em outros concelhos da região. A responsável adianta que existe já um trabalho feito com a Lousã e com a Figueira da Foz, mas tratam-se de “processos mais complexos” e que “contrariamente ao desejado, ainda não estão finalizados, e que estão relacionados com a Escola da Floresta e a Escola do Mar”.

Ana Ferreira refere ainda que é intenção trazer os estudantes às escolas do IPC para terem aulas, sempre que for possível, e desta forma facilitar a possibilidade de estes disfrutarem “de um excelente ambiente académico, que concilia conhecimento, modernidade e tecnologia com uma tradição muito própria que só se vivencia em Coimbra”.

Embora os CTeSP não confirmem grau académico, os titulares de Diploma de Técnico Superior Profissional podem apresentar a sua candidatura às vagas dos cursos de Licenciatura do IPC, a fixar anualmente para os titulares destes cursos, no âmbito do regulamento dos concursos especiais de acesso e ingresso. Ao entrarem nas licenciaturas, estes estudantes têm a vantagem de lhes serem conferida creditação a unidades curriculares realizadas nos CTeSP, diminuindo a duração necessária para concluir a sua licenciatura.

Os recursos humanos envolvidos são sobretudo os do Politécnico de Coimbra, mas existe a possibilidade de contratação de novos professores e até a integração de professores das escolas profissionais. ●

### BREVES

#### ISEC colabora com Grupo Almedina

O Instituto Superior de Engenharia de Coimbra celebrou, no dia 5 de dezembro 2019, um Protocolo de Cooperação com o Grupo Almedina. As duas entidades identificam-se mutuamente como Organizações idóneas e capazes de prosseguir com qualidade o desenvolvimento das suas missões. Assim, a Almedina e o ISEC reconhecem que é do interesse mútuo a cooperação entre as duas organizações e manifestam o seu interesse e disponibilidade em: colaborar em projetos de I&D que sejam do interesse de ambas as partes; colaborar na formação dos alunos do ISEC, nomeadamente na participação em aulas, palestras ou seminários, bem como na definição de perfis profissionais necessários para o desenvolvimento da atividade da Almedina; colaborar na formação dos alunos em contexto de trabalho como forma de facilitar a sua integração no mercado de emprego e em dar visibilidade a este acordo, nomeadamente através de links nos respetivos sítios na Internet e, quando julgado conveniente, em ações organizadas por qualquer uma das partes.

#### Descontos para associados do ISEC

O ISEC celebrou, no passado dia 28 de novembro 2019, um Protocolo de Colaboração com a Lições Destaque – Associação Lúdico-Pedagógica e Artística. A Lições Destaque – Associação Lúdico-Pedagógica e Artística é uma associação sem fins lucrativos, cuja missão é apoiar as famílias na educação e ocupação de tempos livres de crianças e jovens, ajudando-os a desenvolver capacidades cognitivas para crescerem social, cultural e profissionalmente. Neste protocolo a Lições Destaque (sala de estudo Trupe\_lias) compromete-se a prestar aos futuros associados e seus familiares, que sejam diretamente indicados pelo ISEC, descontos em: sala de estudo; explicações, férias escolares, entre outros serviços nomeadamente: workshops e oficinas e serviço de babysitting. Ambas as partes comprometem-se a dinamizar atividades ou projetos nas respetivas instalações.

# Politécnico e o Mundo

## Candidaturas a programas de mobilidade abrem no primeiro trimestre de 2020

Europa, América Latina e Macau são alguns dos destinos a escolher

Durante o primeiro trimestre do ano, abrem as candidaturas para os diversos programas de mobilidade disponíveis em todas as unidades orgânicas de ensino (UOE) do Politécnico de Coimbra. Os calendários específicos podem apresentar algumas diferenças nas várias UOE, pelo que os interessados devem solicitar informações junto dos respetivos serviços de relações internacionais. O Politécnico de Coimbra tem disponíveis para os seus estudantes quatro tipos de programas de mobilidade: Erasmus+ (dentro e fora da Europa), América Latina e Macau (ver caixa). No caso dos programas de mobilidade Erasmus+ (Europa e fora da Europa), contemplam também bolsas para mobilidades de professores e staff.

Incluir um programa de mobilidade no percurso escolar ou profissional, é uma opção cada vez mais acessível, uma vez que existem cada vez mais opções de escolha. No Politécnico de Coimbra a adesão aos programas tem vindo a crescer. A título de exemplo, entre o ano letivo 2016/17 e o 2018/19, o número total de mobilidades realizadas no IPC



Ação de integração de estudantes em mobilidade na Serra da Estrela

(estudantes, docentes e não docentes) subiu de 361 para 461. No caso dos estudantes, esse número subiu de 219 para 277.

Segundo Maria João Cardoso, Pró-Presidente do Politécnico de Coimbra e responsável pela área de Relações Internacionais, o IPC tem prosseguido nos últimos dois anos uma política de incentivo à mobilidade internacional para toda a sua comunidade, estudantes, pessoal docente e não docente, que apresenta já resultados positivos. Atual-

mente, o IPC encontra-se entre as 10 instituições de ensino superior portuguesas com maior número de estudantes em mobilidade Erasmus na Europa e ocupa a primeira posição ao nível da mobilidade outgoing de pessoal docente e não docente.

No ensino superior, em particular, a mobilidade internacional representa uma mais-valia com efeitos relevantes quer para os participantes, ao nível das competências e empregabilidade, quer para as instituições, contribuindo para a promoção da

visibilidade e projeção internacionais. Segundo a responsável, “no que respeita à mobilidade de alunos, sabemos que é crucial para o desenvolvimento das aptidões e competências pertinentes para a empregabilidade, a inovação e a cidadania ativa”, assumindo que acredita que “é possível continuar a crescer para atingir, no curto prazo, a média europeia de 3% dos estudantes com, pelo menos, uma experiência internacional de estudos ou estágio”.

Para Maria João Cardoso, “o com-

provado mérito das experiências internacionais para o futuro pessoal e profissional dos estudantes do ensino superior representa um incentivo para que continuemos a gerar e oferecer mais e melhores oportunidades de mobilidade internacional aos nossos estudantes”. Para além do acréscimo das mobilidades para o espaço europeu de educação, a estratégia do Politécnico de Coimbra passa também pela criação e implementação de novos programas com bolsas para apoiar os estudantes em experiências internacionais fora da Europa. “Em 2019 criámos o programa de bolsas IPC América Latina com fundos próprios e aderimos ao Programa Santander de Bolsas Ibero-americana”, explica a Pró-Presidente, adiantando ainda: “Obtivemos financiamento da Comissão Europeia que permitirá aos nossos estudantes beneficiar de uma bolsa para estudar um semestre em universidades em diversos países fora da União Europeia como, por exemplo, a Coreia do Sul, a Geórgia, a Moldávia ou a Rússia”. ●

### PROGRAMAS DE MOBILIDADE

#### BOLSAS ERASMUS – EUROPA

O Programa ERASMUS+ é um programa de ação comunitária, que permite a mobilidade de estudantes, recém-diplomados, docentes e não docentes, para períodos de aprendizagem, ensino e formação nas instituições de ensino superior europeias (IES). O programa oferece aos estudantes a possibilidade de realizarem um período de estudos/estágio numa outra Universidade/empresa Europeia, com reconhecimento académico (como parte integrante do programa de estudos da universidade de origem) ou sem reconhecimento académico (no caso dos estágios extracurriculares ou estágios para recém-graduados).

A mobilidade pode decorrer em IES de estados-membros da União Europeia e ainda nos seguintes países: Antiga República Jugoslava da Macedónia, Islândia, Liechtenstein, Noruega, Sérvia e Turquia.

Os valores das bolsas Erasmus 2019/2020 para estudos variam entre 290€/mês e 390€/mês, e para estágios 390€/mês para 490€/mês, conforme o país de destino. O valor da bolsa depende do país de destino e do número de dias do período de mobilidade.

#### ESTÁGIOS ERASMUS+ RECÉM-DIPLOMADOS

O IPC atribui anualmente bolsas Erasmus+ para estágios internacionais de recém-licenciados. Os estágios podem realizar-se no período de um ano após a obtenção do diploma. O período de estágio é variável entre dois e 12 meses, embora as ofertas de estágios das empresas para recém diplomados seja normalmente de cinco ou mais meses. Em média as bolsas atribuídas têm sido superiores a 3.000€.

O IPC disponibiliza um vasto conjunto de plataformas internacionais que apresentam inúmeras ofertas de oportu-

nidades de estágio em todas as áreas de formação.

Os interessados devem candidatar-se antes de terminar o curso por e-mail ([dga.sri@ipc.pt](mailto:dga.sri@ipc.pt)) manifestando o seu interesse em realizar um estágio internacional ao abrigo do programa Erasmus+.

#### BOLSAS INTERNATIONAL CREDIT MOBILITY (ICM) – FORA DA EUROPA

O programa Erasmus+, através do seu subprograma International Credit Mobility (ICM), proporciona oportunidades de mobilidade para alunos, docentes e funcionários não docentes em IES fora da Europa. Este subprograma proporciona também a mesma possibilidade para estudantes, docentes e funcionários de instituições de países parceiros (não-europeus) de realizar um período de mobilidade em IES europeias.

Para o próximo ano letivo no IPC as

bolsas de mobilidade para período de estudos (estágios em casos pontuais), incluem países como: Bósnia-Herzegovina, Coreia do Sul, Jordânia, Marrocos, Moldávia, Geórgia, Kosovo e Federação Russa.

Os valores das bolsas disponíveis neste âmbito variam desde 3.160€ a 5.000€, conforme o local de destino.

#### BOLSAS IPC AMÉRICA LATINA / BOLSAS IBERO-AMERICANAS SANTANDER

O IPC tem disponíveis bolsas para os estudantes realizarem mobilidades em IES em países da América Latina, quer com fundos próprios, quer através Bolsas Ibero-Americanas Santander.

A mobilidade tem a duração de um semestre académico (mínimo de 3 meses), com início até ao final do mês de fevereiro e final em meados de junho. O valor da bolsa é de 2300€.

#### PROTOCOLO INSTITUTO POLITÉCNICO DE MACAU

No âmbito do Memorando de Entendimento celebrado entre o Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos (CCISP) e o Instituto Politécnico de Macau, o IPC disponibiliza anualmente aos seus estudantes, a oportunidade de realizar um período de estudos/estágio financiado em Macau.

O Instituto Politécnico de Macau oferece o alojamento durante a estadia em Macau, as deslocações internas no país, um seguro de acidentes e ainda uma bolsa mensal de 3200MOP (cerca de 350 euros por mês).

Para mais informações sobre estes programas, consultar o site <https://www.ipc.pt/pt/estudar/relacoes-internacionais> e/ou contactar através do telefone 239791250 ou do e-mail: [dga.sri@ipc.pt](mailto:dga.sri@ipc.pt).

# Politécnico e o Mundo

## Politécnico de Coimbra eleito instituição coordenadora do consórcio Erasmuscentro

Em dezembro passado foi assinado o acordo de refundação do consórcio Erasmuscentro com um novo modelo de governação e a renovação da missão em prol da internacionalização dos oito Politécnicos consorciados. O Politécnico de Coimbra foi eleito, por unanimidade, a instituição de Ensino Superior coordenadora para o período da próxima certificação.

O Erasmuscentro foi o primeiro consórcio Erasmus regional criado em Portugal em 2011, por iniciativa do Politécnico de Coimbra, e que integrou na sua fundação cinco instituições de Ensino Superior Politécnico da região Centro: os institutos politécnicos de Coimbra, Castelo Branco, Guarda, Leiria e Viseu.

O êxito deste projeto pioneiro dedicado a estágios internacionais teve tradução em pedidos de adesão ao Erasmuscentro, em 2012, pelos Institutos Politécnicos de Portalegre e Santarém, e em 2014, pelo Instituto



Membros das oito instituições de Ensino Superior que constituem o consórcio Erasmuscentro

Politécnico de Tomar, resultando na atual composição que integra as, agora, oito Instituições de Ensino Superior (IES) do subsistema Politécnico. Nos anos subsequentes à sua criação, o Erasmuscentro consolidou a sua projeção nacional e internacional tornando-se um projeto de refe-

rência e o maior consórcio de projetos de mobilidades internacionais em Portugal.

Estando a terminar o ciclo em que a coordenação foi rotativamente assegurada pelos Politécnicos consorciados, em 2019 deu-se início a um processo de reflexão tendo em vista

o robustecimento do Erasmuscentro como marca de um projeto com identidade própria que acrescente ainda mais valor à internacionalização dos consorciados e das regiões em que se inserem. O processo de análise e reflexão conduziu a um novo Acordo de refundação que re-

definiu a missão tendo em conta o futuro próximo da nova geração de programas europeus e instituiu um modelo de governação suportado por princípios e critérios de gestão eficientes.

No quadro do novo Acordo, o Politécnico de Coimbra foi eleito como coordenador pelo período de três anos tendo a responsabilidade das candidaturas e da gestão administrativa e financeira dos projetos neste novo ciclo que se inicia. O modelo de governação contempla ainda uma Comissão de Gestão constituída por um elemento de cada IES consorciada, cujos Presidente e Secretário são eleitos de entre os membros em regime de rotatividade por períodos de um ano. No decorrer da primeira reunião da Comissão de Gestão, foram eleitos para presidir à mesma o representante do Politécnico de Leiria e para Secretário o representante do Politécnico de Tomar. ●

## Docente da ESTeSC na COP25 para discutir impacte das alterações climáticas na Saúde

Susana Paixão, docente do departamento de Saúde Ambiental da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Politécnico de Coimbra (ESTeSC), integrou um grupo de trabalho da Organização Mundial de Saúde (OMS) presente na Cimeira do Clima das Nações Unidas (COP 25), que decorreu entre os dias 2 e 15 de dezembro, em Madrid.

A docente da ESTeSC participou em diversos painéis da COP 25, com destaque para as reuniões do Civil Society Working Group to Advance Action on Climate and Health – um grupo de especialistas que debateu o envolvimento do setor da saúde na mitigação e adaptação às alterações climáticas.

Criado em 2017 pelo diretor-geral da OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, este grupo reúne representantes das principais Organizações Não Governamentais mundiais da área da saúde com um papel ativo no combate às alterações climáticas. Susana Paixão integra a equipa enquanto repre-



Susana Paixão integra grupo de especialistas da Organização Mundial de Saúde

sentante da Federação Internacional de Saúde Ambiental (IFEH), organização para a qual foi eleita presidente, para o biénio 2020-22. Este grupo de especialistas da OMS

trabalha o impacto das alterações climáticas na Saúde, analisando possíveis reformas nos sistemas de saúde, estudando alterações políticas e legislativas, realizando pesquisa e promovendo projetos de educação pelos pares. Todos os elementos trabalham de forma individual (nas suas organizações), mas também colaborativa, com o objetivo de aumentar o envolvimento do setor da saúde na resposta às alterações climáticas.

Note-se que a OMS alerta para o crescimento dos riscos para a saúde associados às alterações climáticas, identificando, contudo, falta de financiamento para contornar este problema. Num relatório apresentado na COP25, “a Saúde surge entre os cinco setores mais frequentemente descritos como vulneráveis às alterações climáticas sem que, no entanto, esse perigo se traduza no necessário nível de implementação e apoio por parte dos governos”, nota Susana Paixão. ●



Inês Amaro partilhou a sua experiência enquanto aluna Erasmus+

## Sessão de esclarecimento sobre Erasmus+ na ESTGOH

Decorreu na ESTGOH, em dezembro, uma sessão de divulgação e esclarecimento do Programa Erasmus+, promovida pelo Serviço de Relações Internacionais dos Serviços Centrais do IPC.

A sessão contou com a participação da Inês Amaro, que partilhou com os colegas a sua experiência de seis meses enquanto aluna Erasmus+, na Universidade de Sevilha, em Espanha. Para a aluna, tratou-se de uma “experiência única”, que a ajudou muito em termos pessoais e profissionais. “Conheci um novo

país, novas pessoas e uma cultura diferente. Aprendi a ser independente num país com uma língua que não entendia quando cheguei. Conheci pessoas de todo o mundo e levo a sua amizade comigo para sempre. Adorei a escolha que fiz em selecionar Sevilha para me acolher neste programa fantástico que é o Erasmus”, afirmou. A jovem recomendou aos alunos presentes na assistência a participarem neste programa, garantindo que “vai ser a melhor experiência da vossa vida”. ●

# Atualidade

## Projeto Letras Prá Vida promove Encontro de Educação de Adultos

Numa organização conjunta da Escola Superior de Educação do Politécnico de Coimbra (ESEC), da Associação Portuguesa para a Cultura e Educação Permanente (APCEP), do Projeto Literacia para a Democracia, da ICreate e do Município de Vila Nova de Poiares, o Projeto Letras Prá Vida promoveu, no dia 7 de dezembro, o III Encontro de Educação de Adultos Prá Vida, no Centro Cultural de Vila Nova de Poiares, em Vila Nova de Poiares.

Este Encontro pretendeu enriquecer o debate crítico sobre a Educação de Adultos e contribuir ativamente para a sua promoção para todos.

A Sessão de Abertura do Encontro contou com intervenções do Vice-Presidente da Câmara Municipal de Vila Nova de Poiares, Artur Santos, da Vice-Presidente do Politécnico de Coimbra, Ana Ferreira, da Presidente da Direção Executiva da APCEP, Lucília Salgado, da Presidente da ICreate, Vera Carvalho e de uma das responsáveis do Projeto Letras Prá Vida, Dina Soeiro.

O Projeto Letras Prá Vida foi distinguido, em 2017, com o Prémio Europeu GRUNDTVIG, para a excelência em Educação de Adultos, pela EAEA – European Association for the Education of Adults e com a Menção Honrosa Semana Aprender ao Longo da Vida 2017, atribuída



A sessão de abertura do III Encontro de Educação de Adultos Prá Vida decorreu no Centro Cultural de Vila Nova de Poiares

pela Associação Direito de Aprender, no III Encontro Nacional de Educação e Formação de Adultos.

Em 2018, foi candidato ao UNESCO Confucius Prize for Literacy, tendo sido nomeado pela Comissão Nacional da UNESCO e pela Associação Europeia para a Educação de Adultos e em 2019, foi distinguido com o Prémio Sociedade, atribuído pelo Instituto Politécnico de Coimbra.

Durante o Encontro foi apresentado

o parceiro internacional do Projeto, a Universidade Marie Curie kłodowska, da Polónia, que enviou um vídeo com o testemunho de alunos de Língua Portuguesa no Departamento de Estudos Portugueses da Faculdade de Letras da referida Universidade.

Durante o Encontro procedeu-se à assinatura de Protocolos de Colaboração com novos parceiros, a Câmara Municipal de Cantanhede, com a

presença da sua Presidente, Maria Helena Teodósio Gomes de Oliveira, a Escola Técnico Profissional de Cantanhede representada pelo seu diretor Pedagógico, Carlos Sousa e do Grupo Aprender em Festa, de Gouveia, representado por Isabel Silva.

Após a assinatura dos Protocolos realizou-se um momento de homenagem ao Professor Alberto Melo com a apresentação do seu percurso pro-

fissional e contributo para a Educação de Adultos por Lucília Salgado da APCEP.

O homenageado proferiu a Conferência “O poder da Literacia: os 26 soldadinhos de chumbo que mudaram o mundo”.

Após um momento musical com interpretação ao piano de Keterina L’Dokova, tomou a palavra o Presidente da Câmara Municipal de Vila Nova de Poiares, João Henriques, que elogiou o trabalho realizado no Concelho, no âmbito do Projeto Letras Prá Vida.

A encerrar o período da manhã, decorreu a Conferência “O Plano Nacional de Alfabetização e Educação de Base dos Adultos: a sua atualidade 40 anos depois” por Manuel Estevão, da APCEP, com moderação de Paula Guimarães, do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Durante a tarde foram apresentados vários Projetos “Espaços de Cidadania, Espaços de Democracia”, com moderação de Cristina Vieira, da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

O Encontro terminou com o momento musical “Talentos na Maturidade&Eterna Juventude” com um grupo da Irmandade Nossa Senhora das Necessidades, da Santa Casa da Misericórdia de V. N. de Poiares. ●

## Voluntários ajudam o Projeto Limites Invisíveis a regressar à Casa da Mata

Nos dias 11, 12 e 13 de dezembro, a casa de apoio ao Projeto Limites Invisíveis, na Mata Nacional do Choupal, acolheu uma ação de voluntariado que permitiu reabilitar o espaço a necessitar de intervenção depois dos estragos causados pela tempestade Leslie, em outubro de 2018.

A reabilitação da casa abrigo que serve de apoio à execução dos programas educativos do Projeto Limites Invisíveis - Casa da Mata, começou com a reparação do telhado, parcialmente afetado por essa tempestade, tendo a obra sido assumida pelo CASPAE (Centro de Apoio Social de



A Casa da Mata situa-se na Mata Nacional do Choupal, em Coimbra

Pais e Amigos da Escola) com o apoio da comunidade.

Tendo a instalação elétrica sido furada depois da tempestade, a EDP associou-se ao Projeto Limites Invisíveis, desenvolvido pelo CASPAE, ESEC e Universidade de Aveiro, com o apoio do ICNF, para a recuperação desse espaço. Assim, nos dias 11, 12 e 13 de dezembro, esta ação de voluntariado da EDP, enquadrada no âmbito da Campanha de Voluntariado Natal 2019 da EDP, teve como objetivo a instalação elétrica da casa, bem como a pintura interior e exterior da mesma. ●

## Gastronomia em eventos em debate

No âmbito da unidade curricular de Organização de Eventos e Protocolo da Licenciatura em Gastronomia da ESEC, realizou-se no dia 11 de dezembro o II Seminário “A Dimensão da Gastronomia nos Eventos e Protocolo”.

A iniciativa teve como oradores convidados, Cristina Estevão (Docente e Investigadora da Universidade da Beira Interior), Paulo Alcobia Neves (Diretor do Parque “Portugal dos Pequenitos” - Fundação Bissaya Barreto) e Olga Cavaleiro (Presidente da Direção da Federação Portuguesa das Confrarias Gastronómicas e Docente da Escola de Hotelaria e Turismo do Douro). ●

# Atualidade

## Poliempreende: há 17 anos a despertar para o empreendedorismo

IPC desafia a comunidade académica a inovar e a criar projetos de vocação empresarial

Já arrancou a 17.ª edição do Poliempreende, um concurso nacional de projetos de vocação empresarial. Esta edição teve início com a sessão Poliempreende *Start Up Your Idea*, realizada no dia 27 de novembro, onde foram apresentadas as novidades para a presente edição e foram entregues os prémios e certificados de participação da 16.ª edição, a par de uma conversa com empreendedores e empresários. Atualmente decorrem sessões de sensibilização nas escolas, sendo 18 de março a data limite para entrega das ideias de negócio.

Há 17 anos que a rede Poliempreende, formada por 21 instituições de ensino superior politécnico, promove o desenvolvimento de competências empreendedoras de vocação empresarial no seio da sua comunidade académica. Esta parceria politécnica constitui a maior rede para a promoção do empreendedorismo existente a nível nacional.

Para Sara Proença, Pró-Presidente do Politécnico de Coimbra e Coordenadora Regional do Poliempreende, é fundamental “fomentar uma cultura institucional mais empreendedora, estimulando a criatividade, a inovação, o espírito de iniciativa e a capacidade de trabalho em equipas multidisciplinares, potenciando assim a transferência de conhecimento e tecnologia para a sociedade e a criação de novas empresas”.

O Poliempreende é um dos principais instrumentos do Politécnico de Coimbra para implementação da sua estratégia de promoção e educação para o empreendedorismo e estímulo à transferência de tecnologia e conhecimento entre o meio académico e o tecido empresarial, vetores considerados chave para o desenvolvimento e aumento da competitividade da economia portuguesa. “É um projeto inovador, que assenta numa metodologia educacional do empreendedorismo diferenciadora e adaptável à organização de cada parceiro, concebido com o objetivo de promover uma cultura empreendedora e, simultaneamente, potenciar a criação de novas empresas de cariz inovador e



A 17.ª edição do Poliempreende arrancou com a sessão de abertura *Start Up Your Idea* realizada no dia 27 de novembro

implantação regional”, explica a responsável. Tem como público-alvo estudantes, diplomados, docentes e investigadores de instituições de ensino superior politécnico.

### Como funciona o Poliempreende?

Através de um concurso de ideias de negócio e de projetos de vocação empresarial, em paralelo com um conjunto de ações de sensibilização, formação/capacitação e consultoria avançada, o Poliempreende visa desenvolver no seu público-alvo competências empreendedoras e a vontade de empreender que possa conduzir à criação do próprio emprego, explorando o caráter eminentemente prático e profissionalizante da formação politécnica e, simultaneamente, potenciar o processo de transferência e valorização de conhecimento e tecnologia para a comunidade. Ao promover o desenvolvimento de competências transversais, como a atitude empreendedora, este projeto contribui igualmente para aumentar os níveis de empregabilidade, nomeadamente dos jovens.

O Poliempreende inclui uma componente regional e uma componente nacional. A nível regional, cada instituição parceira promove um conjunto de iniciativas que culminam com a atribuição de prémios aos três melhores projetos de vocação empresarial. O projeto vencedor em cada instituição é, posteriormente, submetido à apreciação

de um júri que elegerá os três melhores projetos a nível nacional. A coordenação nacional do projeto é assegurada pelos vários parceiros, em regime de rotatividade anual.

No Politécnico de Coimbra, o Poliempreende é coordenado e implementado por uma equipa multidisciplinar constituída por docentes pertencentes às diferentes unidades orgânicas de ensino e conta com o apoio dos parceiros institucionais: ANJE – Associação Nacional de Jovens Empresários, CGD – Caixa Geral de Depósitos, CEC/CCIC – Conselho Empresarial do Centro/Câmara de Comércio e Indústria do Centro, IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação e IPN – Instituto Pedro Nunes.

A operacionalização do projeto no Politécnico de Coimbra envolve duas fases. A primeira fase, denominada “Oficinas E”, consiste num conjunto de ações de sensibilização que visam estimular a criatividade, a inovação e o espírito empreendedor. No desenvolvimento destas ações é promovido o contacto com empreendedores de diferentes áreas de negócio e mentores empresariais para partilha de experiências e *networking*. Esta fase culmina com o concurso de ideias de negócio, em que cada equipa fará a apresentação (pitch) da sua ideia de negócio perante um júri composto pelos elementos da equipa interna do Poliempreende. Numa segunda fase, as equipas selecionadas terão oportu-

nidade de frequentar as “Oficinas E2”, que consistem num conjunto de ações de formação que visam facultar as competências e ferramentas necessárias ao desenvolvimento adequado das ideias de negócio em projetos empresariais, em paralelo com um conjunto de sessões de *mentoring* para um acompanhamento personalizado do projeto de cada equipa. Esta fase culmina com o concurso de planos de negócio, em que cada equipa fará a apresentação do seu projeto perante um júri formado pelos parceiros regionais do Poliempreende. O projeto vencedor irá concorrer a nível nacional com os vencedores apurados nas restantes instituições parceiras.

O Politécnico de Coimbra integra a rede Poliempreende desde 2008, num percurso que tem sido marcado pelo sucesso: ganhou oito prémios, ficando cinco vezes em primeiro lugar, e arrecadando um Prémio Inovação Delta. No total das 12 edições já decorridas, foram apresentadas a concurso mais de 280 ideias de negócio, o que representa um universo superior a 1000 participantes nas diversas sessões de sensibilização/workshops. Regista-se a frequência de mais de 480 participantes nas sessões de capacitação e *mentoring*, o que deu origem ao desenvolvimento de 134 planos de negócio. Deste percurso de educação/formação para o empreendedorismo resultaram, de acordo com os dados conhecidos, nove novas empresas e cinco registos de patente. ●

### ISEC acolheu sessão de sensibilização com David Carvalho

No dia 11 de dezembro, o Instituto Superior de Engenharia do Politécnico de Coimbra (ISEC) recebeu David Carvalho para dar início à iniciativa “Oficinas E - Ideias de Negócio: Sessões de Sensibilização”, promovida no âmbito da 17.ª edição do Poliempreende.

Ao longo da “Conversa com...”, David Carvalho partilhou a sua experiência enquanto empreendedor e abordou o tema da dificuldade em criar soluções inovadoras que tenham um impacto positivo na sociedade e sejam vendáveis.

As próximas sessões de sensibilização realizar-se-ão no dia 19 de fevereiro na Escola Superior Agrária do Politécnico de Coimbra (ESAC), sob o tema “Criatividade, Inovação e Ideias de Negócio”, e no dia 11 de março no Alma Shopping, sob o tema “Empreendedor por 1 dia”, ambas às 17h00. ●



# Atualidade

## ISEC promove colóquio sobre comunicação de ciência

O Instituto Superior de Engenharia do Politécnico de Coimbra (ISEC) irá realizar, no seu Auditório, o Colóquio subordinado ao tema: “Comunicar Ciência”, no dia 22 de janeiro, pelas 15h00. Neste evento serão debatidos aspetos identificadores da comunicação de ciência e tecnologia em Portugal, através da voz de três personalidades incontornáveis desta realidade: António Granado, Joana Lobo Antunes e Zita Martins. A moderação estará a cargo do comunicador de ciência António Piedade.

Vivemos num mundo globalizado pautado pela ciência e pela tecnologia como forças motrizes do desenvolvimento e bem-estar. Contudo, existe um fosso muito grande entre o conhecimento detido pelos cientistas e engenheiros, altamente especializado e desenvolvido e o conhecimento científico ou até a perceção dele, que a esmagadora maioria da população possui.

De facto, a literacia científica é vestigial. Entre as várias consequências



António Granado



Joana Lobo Antunes



Zita Martins



António Piedade

negativas que este fosso provoca nos cidadãos, está a sua opinião pouco informada que enferma a sua liberdade e participação democrática.

A falta de uma sólida cultura científica diminui a liberdade democrática e potencia uma crescente expansão de pseudociências que, em alguns casos preocupantes, põem em risco a própria saúde da população. Daqui decorre a urgente implementação de práticas de comunicação de ciência para estabelecer pontes de conhecimento entre os cientistas e engenheiros e a população em geral.

O jornalismo de ciência e tecnologia desempenha um papel muito importante para este empreendimento. Mas a atividade junto da sociedade de gabinetes de comunicação de ciência nas instituições de ensino superior também não é de somenos importância crucial.

A participação no colóquio é livre e as inscrições são obrigatórias em [www.isec.pt](http://www.isec.pt).

## Novas tecnologias em debate na ESTeSC

Saúde 4.0: desenhar a Saúde de amanhã é o tema da 6ª edição do Annual Meeting, que a Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Politécnico de Coimbra promove entre os dias 19 e 21 de março.

Inspirada na disrupção digital que caracteriza a era da Indústria 4.0, esta edição do Annual Meeting vai refletir sobre o impacto das tecnologias emergentes na prestação de cuidados de saúde e na interação entre doentes, profissionais e organizações. Profissionais das áreas da Saúde e das Tecnologias da Informação, investigadores e académicos vão discutir, antecipar e desenhar os cuidados de saúde de amanhã.

Além dos painéis de debate, o Annual Meeting propõe 10 workshops (com um número máximo de 25 participantes cada) sobre temáticas relacionadas com a saúde e novas tecnologias.

As inscrições já estão abertas, havendo condições preferenciais para os participantes que se inscreverem até 15 de janeiro. O programa provisório e as condições de inscrição podem ser consultados em <http://annualmeeting.estescoimbra.pt/>.

## Presidente da Federação Portuguesa de Atletismo na abertura da 27ª Semana de Campo de Desporto e Lazer

O Presidente da Federação Portuguesa de Atletismo, Jorge Vieira, abriu a Semana de Campo de Desporto e Lazer da Escola Superior de Educação do Politécnico de Coimbra (ESEC) com uma Conferência sobre “A Federação Portuguesa de Atletismo e os seus desafios”. Jorge Vieira destacou a importância do exercício físico regular para o cérebro e a relevância do Atletismo para qualquer modalidade desportiva.

A 27ª Semana de Campo de Inverno do curso de Desporto e Lazer da ESEC decorreu de 6 a 10 de janeiro. Esta semana, dedicada a atividades complementares do curso de Desporto e Lazer, pretendeu proporcionar aos estudantes do curso de Desporto e Lazer um conjunto de experiências de prática de atividades físicas e desportivas não contempladas na licenciatura e o acesso a ações de formação de curta duração, centradas em modalidades e atividades desportivas cuja prática é menos explorada no



Jorge Vieira proferiu a conferência “A Federação Portuguesa de Atletismo e os seus desafios”

decorso da licenciatura (Rugby, Karaté, Ski e Golf). Pretendeu-se, ainda, criar um espaço de apresentação de trabalhos, decorrentes de unidades curriculares centradas na investigação - Seminário, pelos estudantes do 3.º ano de Desporto e Lazer.

A Semana de Campo incluiu ainda as conferências de Fátima Ramalho, da Escola Superior de Desporto de Rio Maior do Politécnico de Satarém, que abordou o tema “Patologias de coluna: como intervir?”, e de Pedro Saraiva, sociólogo e doutorando da Faculdade de Economia da UC, que apresentou a conferência “Correr à noite na cidade: O fenómeno dos *night runners* em Coimbra”.

Os alunos de Desporto e Lazer tiveram ainda oportunidade de participar em sessões de apoio à integração profissional “Prepara o teu Futuro” sobre estágios e mobilidades na Europa, elaboração do CV, preparação para entrevista de emprego e estágios Profissionais.

# Destaque

**Acordo prevê um aumento no financiamento de 55 milhões de euros já em 2020.**

**Alargar a base social de apoio aos estudantes, contratar mais investigadores ou dar incentivos fiscais às empresas que potenciem a qualificação dos trabalhadores são alguns dos objetivos traçados para o período 2020-2023**

## Governo e instituições de Ensino Superior assinam contrato de legislatura



A assinatura do contrato de legislatura decorreu no Palácio de S. Bento no passado dia 29 de novembro

### DESAFIOS E METAS A ALCANÇAR PARA A CONVERGÊNCIA COM A EUROPA ATÉ 2030

#### DESAFIO A

**ALARGAR A BASE SOCIAL PARA A PRODUÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO**

**Meta 1** – alargar a participação de jovens no ensino superior: garantir que 60% dos jovens de 20 anos estejam a estudar no ensino superior em 2030, evoluindo dos atuais cerca de 50% em 2019/20 e atingindo mais de 55% dos jovens de 20 anos a estudar no ensino superior até ao final de 2023.

**Meta 2** – alargar a participação de adultos no ensino superior: alcançar um nível de 50% de diplomados de ensino superior na faixa etária dos 30-34 anos em 2030, evoluindo dos atuais cerca de 34% em 2019 e atingindo mais de 40% até ao final de 2023.

#### DESAFIO B

**DIVERSIFICAR E ESPECIALIZAR O PROCESSO DE ENSINO/APRENDIZAGEM, INTENSIFICANDO A ATIVIDADE DE I&D**

**Meta 3** – garantir a especialização e diversificação institucional: estimular a modernização do processo de ensino/aprendizagem face a um processo crescente e acelerado de transformação digital da nossa sociedade, designadamente através da garantia de maior especialização da oferta de ensino superior e do reforço da diversificação institucional, com a evolução das ofertas relativas de formação inicial, de graduação e de pós-graduação, assim como ao nível das práticas e dos ambientes de trabalho e de I&D em estreita cooperação internacional e com empregadores.

#### DESAFIO C

**EMPREGAR MELHOR, COM MAIS E MELHOR INTEGRAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO, INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO E UMA RESPECTIVA ARTICULAÇÃO COM AS EMPRESAS, O TECIDO PRODUTIVO E A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**Meta 4** – reforçar carreiras académicas e estimular o emprego científico: garantir o desenvolvimento de carreiras docente e de investigação no ensino superior, designadamente garantindo a aplicação atempada do regime legal de graus e diplomas em vigor, como revisto em 2018, e estimulando a abertura, mobilidade e diversificação de carreiras dos corpos docente e de investigação.

**Meta 5** – reforçar a criação de emprego qualificado, garantindo o envolvimento das instituições científicas e de ensino superior em arranjos colaborativos que venham a contribuir para criar cerca de 25 mil empregos qualificados até 2030 no tecido produtivo e na administração pública.

#### DESAFIO D

**REFORÇAR A INTERNACIONALIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR E DAS ATIVIDADES DE I&D**

**Meta 6** – reforçar a progressiva internacionalização das instituições de ensino Superior, de modo a contribuir para duplicar a participação de Portugal no próximo programa-quadro europeu de Investigação e Inovação (i.e., entre 2021 -2027, incluindo os programas “Horizonte Europa”, “Digital Europa” e “Espaço Europa”) face ao atual programa-quadro (i.e., entre 2014-2020, através do programa “Horizonte 2020”), garantindo atrair cerca de dois mil milhões de euros nesse período temporal.

### ANÁLISE

## O Contrato de Legislatura

### OBJETIVOS

No passado dia 29 de novembro, as instituições de ensino superior, o Politécnico de Coimbra incluído, assinaram com o governo um contrato para a legislatura. Nele está a meta de conseguirmos garantir um efetivo processo de convergência com a Europa até 2030. O contrato é o contrato possível, com a ambição adaptada a uma realidade económica curta e de pouco investimento; é o possível, porque quer do lado das instituições, quer do lado do governo, não há a intenção de se alterarem modelos e critérios de sustentabilidade e de gestão, que rentabilizem o pouco dinheiro existente, premeiem práticas mais eficientes e eficazes e garantam que a coesão territorial se faz, sem penalizar as instituições que, por força da organização geopolítica atual, cresceram para patamares que implicam a respetiva recompensa do estado a muito curto prazo.

O contrato assinado visa genericamente trazer mais alunos ao ensino superior (o País precisa de aumentar o número de pessoas qualificadas) e alunos diferentes, garantindo que estudar é um processo contínuo ao longo da vida. Diversificar e especializar a forma de ensinar, garantindo que nos adaptamos aos novos tempos e às

novas gerações, de forma a capacitar a população para mais e maiores oportunidades digitais, que sejam indutoras de negócios e novos mercados. Naturalmente, sem perder de vista a educação, a cultura, as competências nas áreas do conhecimento que fazem uma sociedade funcionar. Melhor emprego com mais inteligência entre os universos do ensino e os setores, nomeadamente educação, investigação e inovação. Esta estratégia visa o chamado emprego científico, que atrai as empresas a empregar cientistas e a fazerem desenvolvimento. Cada vez mais será o mercado a liderar a inovação tecnológica, a chamada inovação aplicada e a determinar o que se ensina neste campo. As instituições de ensino, por si só, farão investigação científica, mas com cada vez menor impacto. Reforçar e expandir a internacionalização do ensino e da ciência produzindo conhecimento e da ciência produzindo conhecimento da informação, a capacidade do mundo digital veio acrescentar ao conhecimento de saber e a fácil locomoção online, a perceber que, nada se faz sozinho e cada vez mais temos de estar alinhados com os países onde a capacidade de produzir é maior, mas também

# Destaque

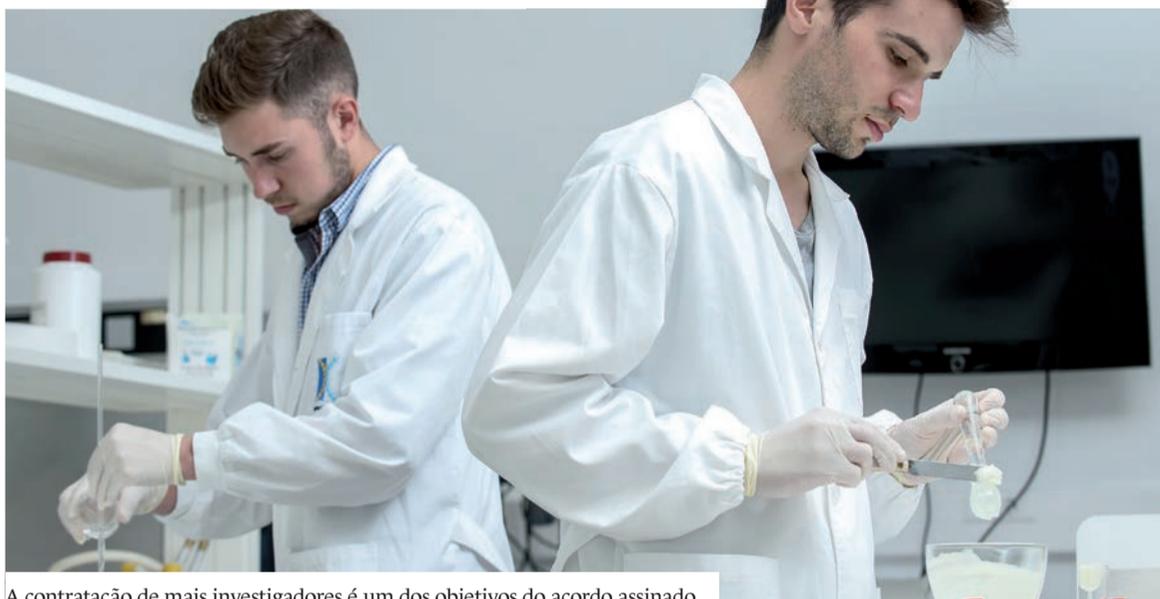
## Superior



O reforço da qualificação dos portugueses e um esforço de responsabilização coletivo de forma a garantir um processo efetivo de convergência europeia até 2030 são a base do entendimento consagrado no contrato de legislatura entre o Governo e as Instituições de Ensino Superior Públicas para o período 2020-2023, com o objetivo de fixar um quadro estável e planeado do financiamento público para o ensino superior nos próximos quatro anos.

O acordo foi assinado no dia 29 de novembro em São Bento, numa cerimónia com a presença do Primeiro-Ministro, do Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e dos reitores das universidades e dos presidentes dos institutos politécnicos e de outras instituições de ensino superior.

O contrato tem por base quatro dos desafios que Portugal enfrenta para garantir um processo efetivo de convergência com a Europa até 2030, designadamente: alargar a base social de participação no ensino superior para uma sociedade baseada no conhecimento; diversificar e especializar o processo de ensino/aprendizagem no ensino su-



A contratação de mais investigadores é um dos objetivos do acordo assinado

perior, intensificando a atividade de I&D; empregar melhor com mais e melhor integração entre educação, investigação e inovação e uma articulação com as empresas, o tecido produtivo e a administração pública; e reforçar e expandir a internacionalização do ensino superior e das atividades de I&D.

A assinatura do segundo Contrato de Legislatura com o Ensino Superior “significa oito anos con-

secutivos de previsibilidade dos recursos e do que cada instituição de ensino superior sabe que tem ao dispor”, e do que Estado e instituições têm “a obrigação de cumprir”, afirmou o Primeiro-Ministro António Costa na assinatura do acordo, em Lisboa.

O Primeiro-Ministro disse também que o contrato assinado permite saber “o esforço que temos de fazer para, complementando os recursos

disponibilizados pelo Orçamento do Estado, mobilizar outras fontes de financiamento, que são indispensáveis para cumprirmos os objetivos” de aumento do número de portugueses com formação superior.

Estes fundos, são “desde logo, o Portugal 2020 e o Portugal 2030”, mas também “um dos maiores fundos disponíveis na União Europeia é o Horizonte Europa que é gerido centralmente” pela UE. ●

a

acitarmos a competências de mais naturalmente a educação pro- ências e as hecimento ncionante. egração en- das empre- nvestigação a aumentar colocar as s e a pro- a vez mais tificação e a a investiga- bém o que ituições de ação funda- os recursos. onalização da: a velo- dade que o , a criação brigam-nos inho e que articulados e económi- mbém com

aqueles que, estando em vias de desenvolvimento, têm um potencial enorme de novo conhecimento. ●

### AUMENTO DO FINANCIAMENTO

Resulta do contrato assinado que as instituições de ensino assumem criar mecanismos de funcionamento que garantam responder às premissas do contrato. Para isso o Governo aumenta em 55 milhões o financiamento em 2020 e mais 2% em cada ano, até ao final da legislatura, ou seja, mais 23,2 milhões em 2021, mais 23,7 em 2022, mais 24,1 milhões em 2023, num total de 121 milhões nos quatro anos da legislatura. Diga-se que, com este financiamento, o Politécnico de Coimbra recebe em 2020 cerca de 0,7 milhões a menos do que aquilo que recebeu em 2010, a que se junta cerca de 1,4 milhões de corte na receita própria motivado pela redução do valor das propinas. Contingências de uma década perdida do ponto de vista económico, em Portugal. Ainda assim, o Politécnico de Coimbra foi dos que recebeu percentualmente o maior aumento do OE, de 2019 para 2020, mas que se traduz num aumento líquido (descontado o corte das propinas) de cerca de

1%, todo ele indexado à última tranche da reposição do corte dos salários. O aumento de 0,3% aos funcionários públicos, se o governo não corrigir a dotação orçamental, será a instituição a suportar com fundos próprios.

O contrato prevê, no entanto, que existam outras fontes de financiamento criadas pelo Estado, nomeadamente através de apoio a estudantes com carências económicas, à mobilidade de estudantes, à formação avançada, às atividades de I&D, ao financiamento dos CT&SP, ao ensino à distância, à criação de pós-graduações e à criação de infraestruturas. Parece, pois, ser possível, com algum trabalho e organização, garantir outras fontes que não o Orçamento de Estado, para a prossecução dos objetivos vertidos no contrato. ●

### EXECUÇÃO DO CONTRATO

**O que faremos no Politécnico de Coimbra para cumprir a nossa parte do contrato?**

Desde logo manteremos o nosso objetivo de continuar a caminhar para a excelência do ensino ministrado, manter a nossa aposta na ligação ao território, às suas estruturas e empresas, mas também às pessoas, através da nossa ação social, cultural, peda-

gógica, científica e de prestação de serviços. Continuaremos a procurar manter ou aumentar o número de alunos, garantindo que seremos determinantes na qualificação da população, nomeadamente daquela que geograficamente nos é próxima.

Estamos a avançar com a avaliação da oferta formativa, visando adaptá-la às novas necessidades do mercado, mas também inovando no processo ensino/aprendizagem, focando-o mais numa aprendizagem aplicada à realidade das empresas e organizações.

Continuaremos focados na procura da nossa ligação ao mundo, integrando cada vez mais redes de instituições de ensino, mais grupos de I&D, mais parceiros na mobilidade e incentivando que cada vez mais estudantes, professores e profissionais não docentes, tenham uma experiência internacional, que enriqueça o seu trabalho e a sua aprendizagem.

A alteração de alguns serviços e procedimentos resultará na diminuição de despesas, mas fundamental é que estas interações nos levem a trabalhar mais com os nossos parceiros e a captar mais receita, nomeadamente aquela que se encontra disponível nos concursos para investigação e inovação.

Iniciaremos ainda neste semestre a discussão de um plano estratégico a 10 anos, que

garanta a nossa sustentabilidade. Importa diversificar as fontes de financiamento, investindo para isso em estratégias que tragam formações e serviços de maior volumetria.

Vamos entrar numa década de grande alteração na oferta formativa, mas também na alteração dos quadros de pessoal, dada a existência de um número considerável de aposentações previsíveis.

Importa perceber o que motiva o insucesso e o abandono escolar, que subsiste em números preocupantes, e atuar neste domínio, caminhando no sentido de sermos uma instituição de referência, que forme bem e num período regular. Uma instituição com uma imagem positiva no que ao sucesso escolar diz respeito tende a ter menos problemas no domínio da empregabilidade e, logo, a ter também maior procura, quer pelos candidatos a alunos, quer pelos empregadores.

Estou certo de que seremos capazes de acompanhar os desafios que o contrato nos coloca e acredito que ele constitui apenas mais um desafio, no meio de todos os que temos abraçado, alguns maiores que este, e que superaremos. ●

**Jorge Conde,**  
Presidente do Politécnico de Coimbra

# Atualidade



Helena Guimarães deu continuidade ao ciclo de conferências Excelência XXI, trazendo à discussão vários assuntos relacionados com o mercado europeu

## Negócios internacionais e as vantagens do mercado europeu em discussão no ISEC

No âmbito do Ciclo de Conferências Excelência XXI, o ISEC recebeu, a 6 de dezembro, Helena Guimarães, para dar continuidade a este ciclo com a terceira conferência, intitulada “Os negócios internacionais e as vantagens do mercado europeu”. Helena Guimarães, que atualmente preside o Conselho da Escola de Economia e Gestão da Universidade do Minho, colocou diversas questões ao longo da conferência relacionadas com a temática introdutória e que levaram a debate uma diversidade de assuntos: a liberalização do comércio pros-

seguida pela União Europeia no âmbito do Mercado Único facilita as atividades internacionais das empresas e os seus negócios no espaço europeu. Em que medida o desmantelamento de barreiras e a harmonização legislativa do Mercado Único são vantajosas para as empresas? O que pensam as empresas do funcionamento do mercado único? Como podem estes seis agentes económicos reportar eventuais dificuldades em fazer negócios noutro país da UE? Que desafios ainda se colocam ao funcionamento deste pilar da integração económica eu-

ropeia? A palestra procura analisar como a internacionalização das empresas para o Mercado Único europeu pode significar menos incerteza e mais estabilidade nos seus negócios; procura também descodificar os desafios atuais ao aprofundamento deste espaço integrado, cujo objetivo é promover o crescimento económico e o emprego, mas também melhorar a competitividade das empresas.

Sobre o percurso profissional de Helena Guimarães, salienta-se que é Professora Associada com Agregação na Escola de Economia e Gestão da

Universidade do Minho, onde leciona disciplinas de economia política internacional, economia política dos negócios internacionais, economia global, economia europeia e políticas económicas da EU, entre outras, tendo-lhe sido atribuído pela Comissão Europeia um Módulo Europeu de Ensino em economia europeia. É co-editora de um livro sobre o Mercado Único (publicado pela editora Emerald), autora do livro Economia Política do Comércio Internacional (Principia) e tem ainda capítulos em livros de editoras estrangeiras (Routledge, Peter Lang) e nacionais. ●

## Presidente da ESTeSC em congresso sobre exposição a medicamentos perigosos

O presidente da ESTeSC, João José Joaquim, foi um dos oradores da cimeira Europeia “European Biosafety Summit on Prevention of Occupational Exposure to Hazardous Drugs” que decorreu a 5 de dezem-

bro no INFARMED, em Lisboa. O encontro lançou o debate em torno da segurança dos profissionais que manipulam e administram medicamentos perigosos, nomeadamente medicamentos citotóxicos,

que apresentam risco carcinogénico e mutagénico. Contando com o patrocínio do Ministério da Saúde, a Cimeira surge na sequência de uma legislação recentemente aprovada pelo Parlamento Europeu que reconhece

o problema associado à exposição ocupacional a este tipo de fármacos. Na sua intervenção, João José Joaquim realçou a necessidade de uma abordagem multidisciplinar a este problema, bem como a “importân-

cia estratégica da Academia no desenvolvimento de estudos que promovam um melhor conhecimento da realidade operacional em que são manipulados e administrados os medicamentos”. ●

### BREVES

#### ESTeSC assinalou Dia Internacional da Pessoa com Incapacidade

O filme “A Casa é Negra”, de Forugh Farrokhzad, foi o mote para a discussão sobre o Dia Internacional da Pessoa com Incapacidade, que se assinalou a 3 de dezembro, na Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Politécnico de Coimbra (ESTeSC).

Promovida no âmbito da unidade curricular de Teoria e Prática da Fisioterapia, a sessão contou com a participação da estudante de Estudos Artísticos, Sofia Martins, e do docente de Filosofia, José Vieira Lourenço, que deram o seu contributo.

Além desta sessão, os estudantes de Fisioterapia promoveram uma exposição com o tema “Onde está a incapacidade?” e uma sessão de discussão com Adelaide Leitão.

#### Formação sobre Investigação e Gestão Bibliográfica

A Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Politécnico de Coimbra (ESTeSC), em parceria com a Associação Portuguesa de Documentação e Informação de Saúde (APDIS), promoveu, a 4 de dezembro, uma formação intitulada “Mendeley: Uma nova abordagem à Investigação e Gestão Bibliográfica”, aberta a toda a comunidade.

O gestor de referências bibliográficas Mendeley é uma ferramenta gratuita, que possibilita a organização dos resultados da investigação, a colaboração online com outros investigadores e a atualização sobre os avanços científicos.

# Atualidade

## BREVES

### Presidente da AEISCAC no Conselho Nacional de Educação

Hugo Fonseca, aluno do Mestrado em Marketing e Negócios Internacionais, recentemente reeleito Presidente da Associação de Estudantes da Coimbra Business School | ISCAC, será também o novo representante das Associações de Estudantes do subsistema Politécnico, no seio do Conselho Nacional de Educação (CNE). Esta eleição resulta de uma candidatura apresentada à Assembleia Geral da Federação Nacional de Associações de Estudantes do Ensino Politécnico (FNAEESP). O CNE é um órgão independente, com funções consultivas, cujo objetivo passa por propor medidas que garantam a adequação permanente do sistema educativo aos interesses dos cidadãos portugueses. Ao CNE compete emitir opiniões, pareceres e recomendações sobre questões relativas à educação, por iniciativa própria ou em resposta a solicitações apresentadas pela Assembleia da República e pelo Governo.

### Reflexão sobre Gestão Desportiva no Feminino

A Coimbra Business School | ISCAC irá realizar, no dia 31 de janeiro, uma Aula Aberta, em formato de Conferência/Reflexão subordinada ao tema "A Gestão Desportiva no Feminino". Esta iniciativa surge no âmbito da Pós-graduação em Gestão do Desporto para Dirigentes, que se encontra na sua segunda edição e se prepara para abrir novas edições noutros pontos do país, respondendo ao grande interesse manifestado por dirigentes das mais variadas áreas ligadas ao desporto e das mais diversas instituições. A Conferência tem como oradoras convidadas, mulheres com posições de destaque em instituições de relevo nacional, a destacar a Federação Portuguesa de Futebol, a Liga Portuguesa de Futebol Profissional e um Município com uma liderança no feminino. A Conferência terá lugar pelas 19h00, na Sala Fausto Rocha e será de entrada livre e gratuita.

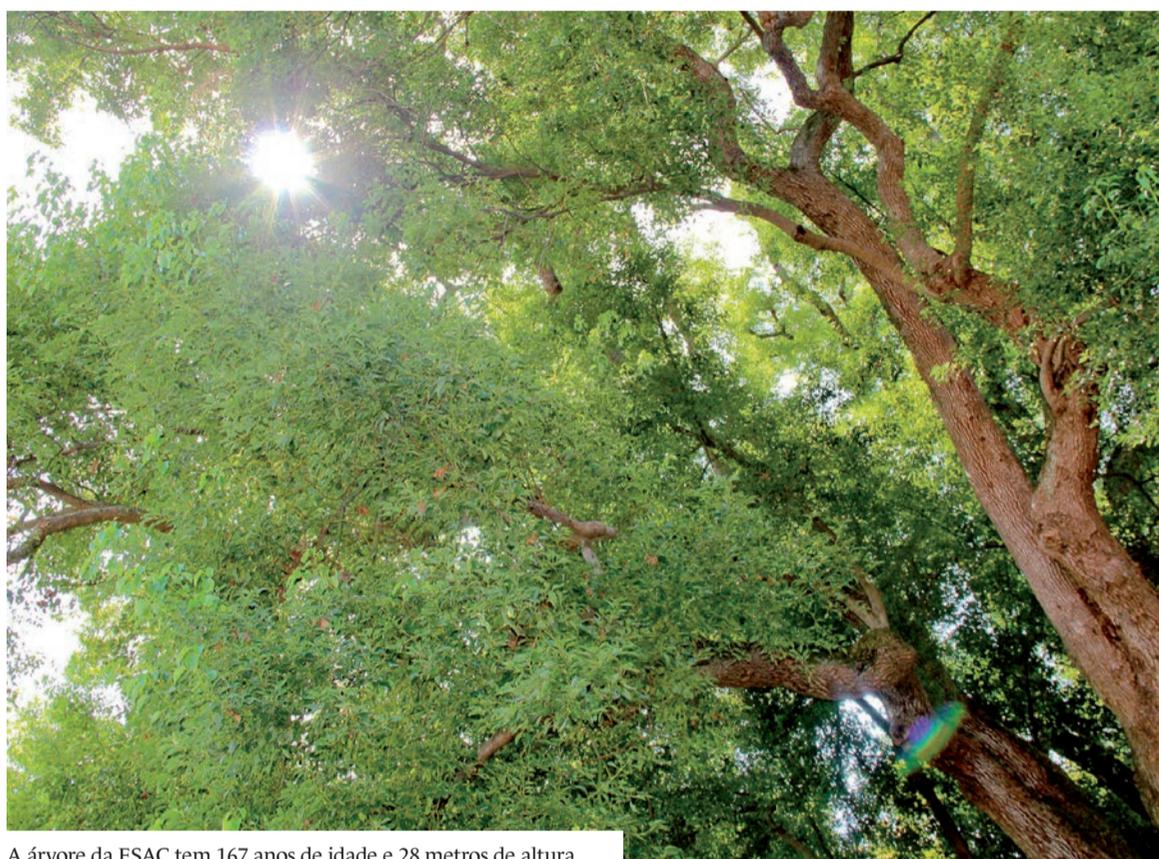
## Canforeira centenária da ESAC conquista 3.º lugar no concurso "Árvore do Ano"

A árvore da ESAC, com 167 anos de idade, 28 metros de altura e um perímetro de tronco de 9 metros, conseguiu um total de 1252 votos no concurso Árvore do Ano 2019 promovido pela UNAC (União da Floresta Mediterrânica).

A canforeira da ESAC foi nomeada por Raquel Lopes, investigadora do CIDTFF – Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores da Universidade de Aveiro e professora de biologia no ensino secundário.

Este magnífico exemplar "terá chegado à Europa depois da Rota do Cabo ter permitido a introdução de novos produtos como o chá, o café, o tabaco, a canela e, claro está, a cânfora", afirma a investigadora.

Com notáveis dimensões, "trata-se da maior canforeira de Portugal e muito possivelmente da Europa", marcando a paisagem às portas da cidade de Coimbra, nomeadamente para quem viaja de comboio vindo do Sul. ●



A árvore da ESAC tem 167 anos de idade e 28 metros de altura

## Fotolegenda

No âmbito da unidade curricular de Empreendedorismo, os estudantes da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Politécnico de Coimbra criaram o seu negócio por um dia, mostrando à comunidade o resultado do seu trabalho.



# Atualidade

## Politécnico de Coimbra aposta na captação de alunos

O Politécnico de Coimbra dinamiza a 2.ª edição do P4me - on the road, iniciativa que visa divulgar junto da região em que se insere a oferta formativa das seis unidades de ensino, as formas de acesso ao ensino superior, as atividades culturais e desportivas disponíveis e os apoios sociais existentes. Com esta ação, a instituição pretende dar resposta de forma construtiva e consciente aos desafios colocados aos estudantes finalistas do ensino secundário na escolha de um curso superior que se adequa ao seu perfil e as suas perspetivas profissionais e pessoais. Segundo Ana Ferreira, vice-presidente do Politécnico de Coimbra e responsável pela promoção e divulgação do IPC, “é crucial mostrar-lhes as distintas opções formativas disponíveis para que possam realizar escolhas ponderadas, racionais e criteriosas que vão ao encontro das suas expectativas e das necessidades do mercado”.



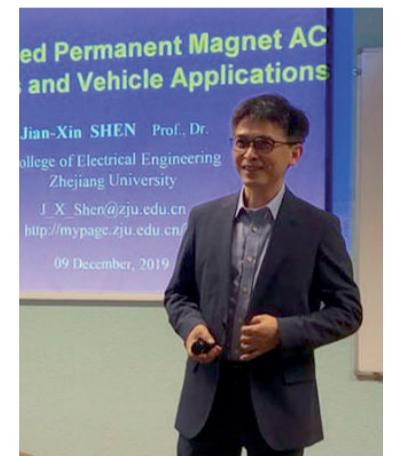
Ação de divulgação realizada no Instituto Tecnológico e Profissional da Figueira da Foz

Esta 2.ª edição arrancou no passado mês de dezembro com várias ações realizadas nas escolas profissionais da região. Até ao final do mês de maio dezenas de escolas secundárias e profissionais serão visitadas.

A equipa deste projeto realiza palestras e workshops motivacionais, direcionados aos alunos que se encontram a terminar o ensino secundário, mostrando-lhes as várias opções de licenciaturas e CTeSP e a

importância da persecução dos estudos ao nível do ensino superior. Todos aqueles que pretenderem receber esta iniciativa poderão agendar para o email [estudarem-coimbra@ipc.pt](mailto:estudarem-coimbra@ipc.pt). ●

## Vice-Reitor chinês dinamizou sessões na área da Engenharia Eletrotécnica no ISEC



O Instituto Superior de Engenharia do Politécnico de Coimbra (ISEC) recebeu a visita do Vice-Reitor do Colégio de Engenharia Eletrotécnica - Sr. Prof. Jianxin Shen, da Zhejiang University, Hangzhou, China, *IET Fellow, IEEE Senior Member, Distinguished Lecturer* da IEEE VTS, e *Member-of-the-Large* da IEEE IAS, que aconteceu nos dias 9 e 10 de dezembro.

O reputado professor dinamizou duas sessões, ambas no Departamento de Engenharia Eletrotécnica. Embora abertas a todos os interessados do ISEC e a toda a comunidade técnico-científica, revelaram especial interesse para os alunos da Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica (2º e 3º ano), aos alunos do Mestrado em Engenharia Eletrotécnica, bem como aos alunos do Erasmus Mundus Master Joint Degree in Sustainable Transportation and Electrical Power Systems.

Uma sessão incidiu sobre a temática *High Speed Permanent Magnet AC Machines and Vehicle Applications*, e outra sobre o tema *Electric vehicles, metro and bullet train in China: Electrical Machines for Transportation*.

Jian-Xin Shen recebeu o *B.Eng.* e *M.Sc.* pela *Xi'an Jiaotong University*, Xi'an, China, em 1991 e 1994, respetivamente, e o *Ph.D.* pela *Zhejiang University*, Hangzhou, China em 1997, todos em Engenharia Eletrotécnica. Esteve na *Nanyang Technological University*, Singapura (1997-1999), na *University of Sheffield*, no Reino Unido (1999-2002), e na *IMRA Europe SAS, U.K. Research Centre*, no Reino Unido (2002-2004). Desde 2004 é *full professor* da *Zhejiang University*. É vice-reitor do Colégio de Engenharia Eletrotécnica. ●

## Encerramento das Comemorações do Ano Internacional da Tabela Periódica no ISEC

O Instituto Superior de Engenharia do Politécnico de Coimbra realizou a cerimónia de encerramento das Comemorações do Ano Internacional da Tabela Periódica (UNESCO) – 150 anos da Tabela Periódica dos Elementos Químicos de Mendeleev, no passado dia 5 de dezembro.

No âmbito do encerramento destas comemorações, foi inaugurada a Tabela Periódica – criada exclusivamente no e pelo ISEC - à entrada do Departamento de Engenharia Química e Biológica (DEQB) do ISEC. Na mesma cerimónia, foi inaugurado o memorial do dia mundial da árvore e assistiu-se, ainda, à abertura da exposição que reflete algumas das atividades desenvolvidas, durante o ano de 2019, pelo DEQB, no âmbito das Comemorações do Ano Internacional da Tabela Periódica.

O evento contou com a participação dos alunos do Departamento de Engenharia Química e Biológica



A Tabela Periódica foi criada pelo ISEC e colocada à entrada do Departamento de Engenharia Química e Biológica

- Licenciatura em Bioengenharia, Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial e CTeSP em Análises

Químicas e Biológicas. A organização das comemorações do Ano Internacional da Tabela Periódica foi

da responsabilidade da Presidência do Departamento de Engenharia Química e Biológica/ISEC. ●

# Atualidade

## ISCAC debate alterações ao Código do Trabalho

Mestrado em Solicitadoria promoveu discussão sobre mudanças introduzidas no mundo laboral



Intervenção de Armando Veiga na palestra

Realizou-se no passado dia 29 de novembro a Palestra/Jantar: “As (novas) alterações ao Código de Trabalho” e que contou com a presença de Pedro Costa, presidente da Coimbra Business School | ISCAC, Armando Veiga, diretor do Mestrado em Solicitadoria e de João Leal Amado, professor da Faculdade de Direito

da Universidade de Coimbra, este último na qualidade de orador. O evento, que se realiza anualmente, reúne a “família” da Solicitadoria, com o desiderato de promover um ambiente de confraternização entre alunos, ex-alunos, professores, arguentes, orientadores e, dentro do espírito que caracteriza esta Escola,

ser aberto a toda a comunidade. Na sessão de abertura, o presidente da instituição salientou as alterações que têm vindo a ser introduzidas no mundo laboral, num ambiente digital cada vez mais presente nas organizações e perspetivou o que se poderá esperar nos próximos anos. De seguida, o diretor do Mestrado

em Solicitadoria enfatizou a qualidade do ciclo de estudos, com dois ramos de especialização: agentes de execução e solicitadoria de empresa e a integração dos alunos no mercado de trabalho.

A iniciativa contou com a presença do especialista em Direito do Trabalho, João Leal Amado, que abordou as alterações introduzidas ao Código de Trabalho, introduzidas pela Lei n.º 93/2019, de 4 de setembro.

O professor levou ao conhecimento da audiência as principais alterações ao diploma, relevando a diminuição máxima dos contratos a termo certo e incerto que passam a ter uma duração máxima de dois e quatro anos, respetivamente; o tempo total das renovações com limites do contrato a termo certo continua a poder ser renovado até três vezes, mas a duração total das três renovações não pode exceder a duração inicial do contrato; o contrato de muito curta duração passou a ser de 35 dias, mais 20 dias do que a lei previa anteriormente; o período experimental dos trabalhadores à procura de primeiro emprego e dos desempregados de longa duração passou a ter uma duração de 180 dias.

À exposição do orador seguiu-se um período de debate, com a plateia a colocar inúmeras questões ao palestrante.

No final os participantes tiveram a oportunidade de confraternizar num jantar volante servido no Lounge da Coimbra Business School onde puderam trocar ideias e contactos, rever colegas e reavivar memórias. ●

### BREVES

#### “Gestão e Tratamento de Águas” em análise na ESAC

A Escola Superior Agrária do Politécnico de Coimbra (ESAC) acolheu a 4 de dezembro, o seminário “Gestão e Tratamento de Águas”. O seminário realizou-se no âmbito da Licenciatura em Tecnologia e Gestão Ambiental e contou com João Damasceno, da Águas da Figueira S.A e com Carlos Oliveira, da VentilAQUA S.A., na qualidade de oradores. “Gestão da água em contexto local” e Tecnologias de tratamento de águas, foram os temas abordados.

#### Estudantes da ESAC promoveram ação solidária

A Comissão de Integração dos novos estudantes da Escola Superior Agrária levou a cabo, no passado dia 15 de dezembro, uma ação solidária de entrega de bens alimentares, roupa e calçado ao Centro de Apoio ao Sem Abrigo (CASA) de Coimbra. Os bens foram doados pelos estudantes do 1.º ano, no contexto das atividades de integração. Desenvolver o espírito de solidariedade e interajuda e sensibilizar os estudantes por via do contacto com uma realidade muito particular e distante da sua foi o objetivo principal desta ação.

#### Apresentados resultados do projeto PIGS+CARE

Foram apresentados os resultados do projeto PIGS+CARE - do qual o Politécnico de Coimbra, através da sua Escola Superior Agrária, é entidade parceira - no passado dia 6 de dezembro, numa sessão de divulgação que teve lugar na PortugalFoods, Edifício TecMaia. Na sessão interveio Luísa Chambel, docente da ESAC e investigadora responsável pelo projeto no IPC, do qual fazem também parte os docentes Amélia Ramos, Maria Antónia Conceição e Roberto Costa. Colaboraram ainda neste projeto as bolsistas de investigação Ana Frias e Mónica Fonseca. Para além destas, também a técnica Isabel Herder acompanhou algumas das atividades. O projeto PIGS+CARE surgiu da necessidade de encontrar alternativas para a produção sustentável de carne de suíno.

## Comunidade do ISCAC associa-se a ação de preservação do ambiente “Projeto Criar Bosques”

No passado dia 18 de dezembro, docentes, funcionários e alunos da Coimbra Business School | ISCAC associaram-se à Quercus, CD Tondela, Earth Consulters, Sport Viseu e Benfica e Lions Club Coimbra em mais uma etapa na revitalização da floresta autóctone da União de Freguesias de Caparrosa e Silvares, em Tondela, numa ação denominada “Projeto Criar Bosques”.

Durante algumas horas, foram plantados cerca de mil sobreiros, numa área altamente afetada pelos incêndios de 2017, que varreram a região, mais concretamente os concelhos de Vouzela, Oliveira de Frades, Mortágua, Nelas, Santa Comba Dão e



Ação decorreu no concelho de Tondela

Tondela. Esta União de Freguesias perdeu cerca de 90% da sua área florestal, pelo que mais do que devolver o verde àquela região, era fundamental que isso fosse feito com o cuidado de proteger os aglomerados populacionais.

Assumidamente uma escola com preocupações ambientais, depois de conquistar a bandeira Eco-Escolas, a Coimbra Business School | ISCAC continua a promover a adoção de comportamentos ambientalmente adequados, desta vez, numa iniciativa com vista à preservação e valorização da floresta, dos seus bens e de prevenção de fogos florestais. ●

# Mérito

## Agrária de Coimbra integra projeto galardoado em França

A Escola Superior Agrária do Politécnico de Coimbra (ESAC) foi uma das entidades parceiras do projeto europeu DIVERSIFOOD, que foi distinguido no passado dia 10 de dezembro, pelo ministro francês do Ensino Superior, da Investigação e da Inovação, Frédérique Vidal, através da entrega do prémio “Etoiles de l’Europe” à coordenadora do projeto, Dra. Véronique Chable, Investigadora do INRA (Instituto Francês de Investigação Agrícola). O prémio, que distingue os melhores projetos europeus coordenados por investigadores franceses, foi entregue numa cerimónia que teve lugar no Museu Quai Branly Jacques Chirac, em Paris.

O DIVERSIFOOD (2015-2019) foi um projeto desenvolvido no âmbito do Programa Horizon 2020, que visou enriquecer a biodiversidade cultivada, testando, renovando e promovendo culturas, espécies e variedades subutilizadas ou negligenciadas. Utilizando a abordagem multi-ator, apoiou a disseminação

de uma nova cultura alimentar, baseada em alimentos diversos, saborosos e saudáveis. Teve como objetivo incorporar a diversidade na cadeia de fornecimento de alimentos e promover redes de múltiplos atores para fomentar sistemas alimentares locais de alta qualidade. Para atingir este objetivo, o próprio processo de investigação foi incorporado no seu contexto ambiental e social: descentralizado e participativo.

No seio de uma sociedade que se move contra a natureza e não a seu favor, o projeto DIVERSIFOOD representa uma mudança de paradigma e também uma indicação de que existem alternativas ao sistema agrícola vigente. O seu reconhecimento ao mais alto nível, revela não só o valor do conhecimento científico produzido, mas também a tradução em benefícios para a sociedade, o ambiente e toda a cadeia de valor. O projeto está igualmente em linha com o advogado pela Ministra da Agri-



A equipa do projeto DIVERSIFOOD

cultura, Maria do Céu Albuquerque, quando afirma que o Governo português “acredita num modelo de agricultura pujante, competitiva, mas que seja também amiga do ambiente, preparada para o mercado e que crie emprego. Mas esta agricultura competitiva só pode sair reforçada se também der espaço a uma agricultura que esteja relacionada com o desenvolvimento rural, com a valorização

da atividade agrícola de pequena dimensão, familiar e também para a agricultura biológica”.

A ESAC esteve envolvida quer no projeto DIVERSIFOOD, quer no projeto SOLIBAM FP7 (2010-2014), que o antecedeu e, de momento, muitas das atividades levadas a cabo no contexto destes projetos estão a ter continuidade nesta instituição de ensino superior por intermédio do projeto LIVESEED. A participa-

ção da Escola em todos estes projetos tem-lhe permitido expandir os seus conhecimentos e, consequentemente, as suas linhas de trabalho, possibilitando-lhe ainda aumentar a qualidade da formação de jovens investigadores, bem como uma ligação mais coesa entre os elementos da cadeia de valor em agricultura biológica e de baixo consumo de fatores externos.

Refira-se que os projetos acima mencionados permitiram igualmente impulsionar um dos projetos pioneiros a nível mundial em melhoramento participativo, no qual a ESAC também colabora: o projeto VASO, cujo objetivo final é, através do trabalho em variedades de milho tradicionais, a obtenção dos melhores produtos para consumo humano, de entre os quais se destaca a broa.

Mais informações sobre o projeto DIVERSIFOOD em <http://www.diversifood.eu/> e [http://www.diversifood.eu/wp-content/uploads/2019/04/B6\\_portugais\\_abordagens\\_inovadoras\\_BAT\\_WEB.pdf](http://www.diversifood.eu/wp-content/uploads/2019/04/B6_portugais_abordagens_inovadoras_BAT_WEB.pdf). ●

### Aluno da ESAC premiado com Bolsa de Educação Jogos Santa Casa



Marco Apura, aluno da Licenciatura em Tecnologia e Gestão Ambiental da Escola Superior Agrária do Politécnico de Coimbra e atleta de alta competição de canoagem, foi um dos laureados com uma Bolsa de Educação Jogos Santa Casa 2019/2020.

Esta Bolsa de Educação destina-se a apoiar a conjugação da carreira desportiva com a formação académica. ●

### PRÉMIOS POSTER WEEK

## Autores dos melhores trabalhos distinguidos

Ana Eliseu, Ana Lourenço, Margarida Silva, Maria Martins, Maria Viseu, Mariana Ribeiro são as vencedoras da Poster Week ESTeSC 12/2019. As estudantes receberam o prémio no passado dia 8, pelas mãos do presidente da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Politécnico de Coimbra (ESTeSC), João José Joaquim.

Com o tema “Ovarian Cancer”, o trabalho foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular de Morfologia e Histotecnologia, do 3º ano de licenciatura em Ciências Biomédicas Laboratoriais, e apresentado publicamente durante a Poster Week, em novembro. A Comissão Científica da mostra considerou que este foi o melhor trabalho entre os 138 posters submetidos na última edição. Na mesma cerimónia, foi também entregue o prémio da Poster Week 11/2019 (que decorreu em maio), cujos vencedores já tinham sido anunciados. Alexandra Carvalho,



Vencedores da Poster Week 11 e 12 com o presidente da ESTeSC e as docentes Célia Gomes e Diana Martins

Ana Bonito, Ana Correia, Joana Silvestre, Joana Lourenço – alunas de Audiologia e autoras do trabalho “Audiologic Alterations Between the ages of 2 and 9 years” – venceram o prémio de melhor poster. Recorde-se que a Poster Week ESTeSC acontece todos os semestres (duas vezes por ano) na ESTeSC, desafiando os estudantes a produ-

zir posters de investigação e revisão bibliográfica e a apresentá-los em sessões públicas, que decorrem ao longo de uma semana. A comissão científica da Poster Week atribui menções honrosas aos melhores trabalhos apresentados no âmbito de cada unidade curricular e, entre elas, é escolhido o vencedor do prémio de Melhor Poster. Os autores do

Melhor Poster ganham inscrições no Annual Meeting – congresso organizado pela ESTeSC, que este ano acontece entre os dias 18 e 21 de março, com o tema “Health 4.0: Designing tomorrow’s healthcare”. Os posters e livros de resumos de todas as edições da Poster Week estão disponíveis para consulta no site da ESTeSC [www.estescoimbra.pt](http://www.estescoimbra.pt). ●

# Ciência

## Ruído das turbinas eólicas pode ter consequências graves para a saúde

Estudo de João Almeida, docente da ESTeSC, alerta para a falta de legislação para os infrassons

João Almeida, docente de Saúde Ambiental da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Politécnico de Coimbra, desenvolveu um estudo, no âmbito da sua Tese de Doutoramento, acerca dos infrassons e ruído de baixa frequência (IRBF) nas turbinas eólicas. Nestas estruturas, o infrassom é produzido aquando da passagem da pá na torre (som não audível) e, mesmo em momentos de repouso, os residentes das áreas próximas a estas estruturas permanecem expostos ao seu estímulo. Os fenómenos acústicos afetam mais do que apenas o aparelho auditivo e a “falta de atenuação dos IRBF por estruturas e a sua característica difusa, fazem deste tipo de ruído um fator de importância crítica para a saúde”, refere João Almeida.

O docente identificou duas categorias de consequências fisiológicas adversas para as populações residentes nas proximidades de parques eólicos: Síndrome da Turbina Eólica e Doença Vibro acústica. Na primeira, provocada pelo ruído emitido pelas turbinas eólicas na gama das baixas frequências (entre os 20 Hz e os 500 Hz), associada a uma exposição a IRBF, a população apresenta sintomas de desconforto geral e prolongado, como dificuldade em dormir, dor de cabeça, falta de concentração, sensação de tremor ou vibração, irritabilidade. Na



João Almeida propõe a inclusão de infrassons e ruídos de baixa frequência em estudos de impacto ambiental

segunda, uma patologia desenvolvida em consequência de exposição excessiva e prolongada aos IRBF, há patologias como o espessamento do pericárdio, problemas pulmonares, espasmos intestinais e outras

ao nível músculo-esquelético. “Em Portugal, alguns animais, terrestres e aquáticos, são, também, afetados pelos infrassons, verificando-se malformações congénitas e tentativas de fuga para outros locais”, acres-

centa.

O docente sensibiliza para a falta de legislação em Portugal na medição de infrassons e propõe a medição do ruído em dB - que tem em consideração informação rigorosa do

conteúdo das frequências de um determinado ambiente acústico - e não em dB (A), no sentido de melhor proteger a população tendo, também, em consideração parâmetros como o relevo e a distância.

João Almeida ressalva que “é difícil criar barreiras físicas que controlem a sua propagação, uma vez que, face ao comprimento de onda que caracteriza este tipo de ruído e tendo em consideração as frequências e o nível de pressão sonora que compõem os IRBF, seria necessária uma barreira de espessura considerável”. Refere, ainda, que, em virtude destas características, a uma distância de 10 quilómetros da fonte, o nível de pressão sonora apresenta uma perda reduzida.

A instalação de parques eólicos a distâncias consideradas seguras e a inclusão destes tipos de ruído (infrassom e ruído de baixa frequência) em estudos de impacto ambiental são as propostas de medidas de gestão territorial a adotar, para a proteção da saúde pública.

Para além das turbinas eólicas, máquinas industriais, tráfego aéreo, ferroviário e rodoviário, cabines de helicópteros, restaurantes, bares e discotecas são outros exemplos de fontes de ruído (infrassom e ruído de baixa frequência) que afetam a qualidade de vida e a saúde. ●

## Projeto de um laboratório metrológico para equipamentos biomédicos

O projeto de um laboratório metrológico para equipamentos biomédicos foi destaque de um artigo na publicação Tecno Hospital, da autoria dos docentes do Instituto Superior de Engenharia do Politécnico de Coimbra (ISEC) Adriano Lopes e José Torres Farinha.

Segundo os autores, qualquer unidade de saúde necessita manter os seus equipamentos biomédicos operacionais e calibrados de modo a que, aquando da sua utilização,

estes possam transmitir segurança e revelar eficácia no diagnóstico e tratamento dos pacientes bem como permitir a comparabilidade internacional das suas biomedicações. Neste âmbito, procura-se, com o projeto descrito neste artigo, abordar a implementação de um laboratório de metrologia para equipamentos biomédicos numa unidade hospitalar. Sendo o universo dos equipamentos biomédicos tão diversificado e estando estes agrupados por famílias:

fabricante, indicações de uso ou com o uso pretendido, nível de risco, entre outras, torna-se mais pragmática a escolha de um equipamento, bem como a sua análise, quer do ponto de vista do seu funcionamento quer da elaboração dos processos de teste e calibração do mesmo. Assim sendo, à posteriori, será mais fácil estabelecer processos de ensaio e ou calibração para outros equipamentos.

Feita a seleção da família de equipamentos alvo, esta terá de ter

uma elevada representatividade numérica no parque de equipamentos da unidade de saúde e, com base nas normas e regulamentos nacionais e internacionais, propõe-se a definição das linhas estratégicas referentes à implementação de um laboratório metrológico nessa mesma unidade. Concluída a fase de projeto-piloto e com base nos resultados obtidos, poder-se-ão extrapolar todas as metodologias para outras famílias

de equipamentos.

Aquando do desenvolvimento deste projeto serão tidas em consideração as linhas orientadoras das várias organizações internacionais, quer da Europa quer dos Estados Unidos da América, fazendo o levantamento das melhores práticas internacionais neste sector.

Por fim é apresentado um cronograma para a implementação de um laboratório de metrologia de uma unidade hospitalar. ●

# Ciência

## Exobike: equipamento biomecânico para apoio à reabilitação

### Projeto multidisciplinar é liderado por docente do ISEC

O projeto Exobike resulta de uma sequência de projetos de investigação aplicada desenvolvidos no laboratório de biomecânica aplicada, com destaque para a interação deste laboratório com o Hospital Rovisco Pais. Trata-se de um projeto multidisciplinar, que envolve docentes e alunos de vários domínios da engenharia, nomeadamente Engenharia Mecânica, Informática, Biomédica e Eletrotécnica, assim como do domínio da Matemática. Além do grupo de docentes e alunos do ISEC associados à engenharia e matemática, o projeto é integrado também por uma equipa de dois médicos especialistas em medicina física e de reabilitação do Hospital Rovisco Pais, parceiro do projeto. O projeto envolve ainda uma equipa do CASPAE, que também é parceiro do projeto, com a participação de

uma Psicóloga e de uma Assistente Social desta associação. Está ainda envolvido no projeto um docente do Instituto Politécnico de Tomar, também parceiro do projeto.

O conceito associado ao projeto Exobike envolve a utilização de uma estrutura semelhante a uma bicicleta fixa, com a inserção de diversos sensores e atuadores e que pretende reagir dinamicamente à atividade do seu utilizador. Os movimentos e forças executadas pelos pacientes são monitorizados com sensores sem fios e com uma solução de realidade virtual que permite colocar os utilizadores perante situações correlacionadas com a realidade. O sistema possui ainda a capacidade de recolher, armazenar e tratar dados, que podem posteriormente ser analisados por profissionais qualificados.

O sistema proposto permite realizar o controlo de movimentos, com destaque para a postura corporal e posicionamento dos membros inferiores, assim como monitorizar as forças aplicadas durante a pedalada, tanto nos pedais como no guiador e no assento da bicicleta, que correspondem às três zonas de

distribuição de massa pelo utilizador. Para isso foram desenvolvidos pedais com características especiais, onde estão inseridos sensores de força, conhecidos como “células de carga”, que permitem a quantificação em tempo real da força que está a ser exercida. Para a quantificação da força no assento foi desenvolvido um selim especial, com a inserção de três células de carga, que permitem de um modo simples avaliar o desequilíbrio na distribuição da massa durante a pedalada. Para a quantificação das forças no guiador recorre-se à informação estrutural associada ao guiador, que está instrumentado com sensores de deformação, conhecidos como “extensómetros”. A identificação do movimento e da posição dos membros é garantida através de sensores inerciais, também conhecidos como “unidades de massa inercial”. Complementarmente a estes sensores que incorporam a Exobike, podem ser utilizados outro tipo de sensores para monitorização e segurança, como por exemplo o batimento cardíaco. Os dados recolhidos a partir dos sensores convergem numa uni-



O sistema biomecânico recorre a realidade virtual para garantir aos pacientes estímulos correlacionados com a realidade

dade de processamento através de uma rede de sensores sem fios.

Pretende-se que a ExoBike permita aos profissionais médicos aplicar terapias associadas à reabilitação físico-motora de pacientes, em que o esforço solicitado possa ser adaptado. Assim, a intensidade dos movimentos pode ser ajustada pela equipa médica colocando o sistema a interagir com os pacientes. Para isso, foi desenvolvida uma aplicação de realidade virtual, que envolve um cenário exterior com estradas e caminhos que simulam um percurso em bicicleta com dificuldades ajustáveis. O sistema biomecânico proposto recorre a realidade virtual para garantir aos pacientes estímulos correlacionados com a realidade, numa linha de *biofeedback*. O sistema inclui ainda uma interface informática de computador, integralmente desenvolvida para registo e análise dos dados recolhidos, com a garantia de cumprimento da proteção de dados dos utilizadores.

Segundo Luís Roseiro, coordenador do projeto, “estes sistemas biomecânicos são importantes para

implementação tanto no apoio à reabilitação físico-motora e monitorização da locomoção de pacientes como em situações que envolvam uma componente ocupacional com motivação para o movimento físico, como é o caso de centros de atividades para idosos”. Por exemplo, na reabilitação físico-motora de pessoas que tenham sofrido de alguma incapacidade permanente são usadas frequentemente soluções com estruturas físicas que permitam orientar ou sustentar movimentos e forças. “Neste caso é necessário proceder a um rigoroso controlo dos movimentos efetuados e forças aplicadas pelos pacientes. Este tipo de solução é mais eficaz se interagir com o utilizador, criando um ambiente que motive a sua utilização”, explica Luís Roseiro, afirmando que o projeto EXOBIKE pretende “contribuir para este tipo de objetivos, nomeadamente em procedimentos de reabilitação físico-motora, treino e diagnóstico precoce de pacientes com doenças neuro degenerativas ou em contexto ocupacional, por exemplo em idosos”. ●

### Sessões de apresentação do i2A

O Instituto de Investigação Aplicada (i2A) dinamizou, durante o mês de dezembro, um ciclo de sessões de apresentação em várias unidades orgânicas. Uma iniciativa que visou promover o estreitamento de laços com a comunidade do IPC. Após um breve enquadramento institucional realizado pelo pre-

sidente do i2A, Jorge Bernardino, a sessão abordou aspetos essenciais das dinâmicas de IDT&I ao nível da articulação e integração de equipas; dos principais mecanismos de financiamento; da implementação de projetos e da valorização do conhecimento científico e tecnológico. ●



Jorge Bernardino, diretor do i2A, durante a sessão no ISEC

### FCT disponibiliza verbas para I&D em todos os domínios científicos

Vão abrir as candidaturas a projetos da Fundação para Ciência e Tecnologia (FCT) de Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico (I&D). As candidaturas devem ser apresentadas, em língua inglesa, a partir do dia 30 de janeiro, e até às 17h00 (hora de Lisboa) do dia 31 de março de 2020, em formulário eletrónico próprio através do Portal de Concursos de Projetos de I&D da FCT.

Tendo como premissa a consolidação e o reforço do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN) enquanto prioridades da política de ciência e tecnologia nacional, a FCT abre este concurso a financiamentos de projetos de IC&DT em todos

os domínios científicos, dirigidos a questões científicas ou conceitos originais e relevantes, tendo como referência padrões internacionais, que contribuam de forma significativa para o avanço do conhecimento e dos quais resultem indicadores de realização da produção científica no decurso do projeto.

São beneficiários, individualmente ou em copromoção, entidades não empresariais do Sistema de Investigação e Inovação (I&I), nomeadamente instituições do ensino superior, seus institutos e unidades de I&D, laboratórios do Estado ou internacionais com sede em Portugal; instituições privadas sem fins lucrativos que tenham como objeto prin-

cipal atividades de I&D, e outras instituições públicas e privadas, sem fins lucrativos, que desenvolvam ou participem em atividades de investigação científica, e empresas de qualquer natureza e sob qualquer forma jurídica, desde que inseridas em projetos de IC&DT liderados por entidades não empresariais do sistema de I&I.

Os projetos terão uma duração máxima de 36 meses prorrogável, no máximo, por mais 12 meses, em casos devidamente justificados. O limite máximo de financiamento por projeto é de 250 mil euros.

A dotação orçamental global afeta a este concurso é de 75 milhões de euros. ●

# Cultura

## Alunos de Teatro e Educação apresentam “Sonho de uma Noite de Verão”

Os alunos do 3º ano da licenciatura em Teatro da Educação da Escola Superior de Educação do Politécnico de Coimbra estreiam “Sonho de uma noite de verão” de William Shakespeare no dia 23 de janeiro, na Oficina Municipal de Teatro, em Coimbra.

A peça estará em cena até 1 de fevereiro, numa coprodução da ESEC e do Teatrão, no âmbito da unidade curricular de Projeto de Intervenção, onde se procuram consolidar as competências técnicas adquiridas pelos alunos ao longo do curso.

Sobre o autor da peça, William Shakespeare (1564-1616) é, provavelmente, o nome mais sonante da História do Teatro. Conhecido do grande público por obras como Hamlet ou Romeu e Julieta, o ator, dramaturgo e diretor teatral, nascido em Inglaterra, ganhou por direito próprio o título de “Imortal Bardo” do mundo ocidental. A sua obra, de carácter eminentemente popular, é intemporal: as suas percepções sobre o amor, o poder, as relações humanas e todos os grandes temas da nossa existência, são-nos, ainda hoje, tão arrebatadoras como o foram na sua época. Diante de Shakespeare, “temos a sensação de estarmos pe-



A peça estará em cena até dia 1 de fevereiro e é uma coprodução da ESEC e do Teatrão

rante alguém que sabe mais sobre nós do que nós mesmos; e as suas personagens e situações dramáticas revelam-nos, com a nitidez que se reconhece à mestria e ao puro génio, os mais íntimos e profundos pulsares que regem as nossas vidas”, refere a organização.

Sobre a obra “Sonho de uma noite de verão”, trata-se de uma comédia

passada em Atenas, durante os preparativos para o casamento do duque Teseu com Hipólita, tendo como pano de fundo o medo, a tirania e repressão que despontam por todo o lado. Na floresta, as fadas e duendes desesperam: a disputa de Titânia e Oberon, monarcas do mundo mágico, pela guarda de um menino, não tem desenlace à vista. Durante o

período de uma noite, quatro jovens desalinados com o amor e uma trupe de artesãos às voltas com uma peça de teatro rumam à floresta, e o solstício faz surgir a possibilidade de uma revolução. Nesta comédia de William Shakespeare, “amar torna-se o último ato de resistência perante as tribulações de um mundo que se arrisca a sucumbir ao medo”. ●

### FICHA TÉCNICA E ARTÍSTICA

**Título:** Sonho de Uma Noite de Verão

**Texto do grupo,** a partir da obra de William Shakespeare

**Interpretação:** Ana Pereira, Ana Sá, Ana Mendes, Beatriz Franco, Carlos Vieira, Catarina Andrade, Catarina Arteaga, Catarina Bento, Daniela Silva, Fábio Saraiva, Juliana Roseiro, Mariana Rochina, Micaela Pinto, Pedro Matias, Ricardo Pereira, Rita Alves e Teosson Chau

**Direção:** Pedro Lamas

**Assistência:** Carolina Andrade;

**Desenho de Luz:** Jonathan de Azevedo;

**Apoio ao Movimento:** Cristina Leandro;

**Apoio Vocal:** Cristina Faria;

**Cenário e Adereços:** Carlos Vieira, Fábio Saraiva e Ricardo Pereira;

**Figurinos e Guarda-Roupa:** Catarina Andrade, Pedro Matias e Teosson Chau;

**Grafismo:** Paul Hardman (Teatrão);

**Fotografia:** Carlos Gomes (Teatrão);

**Direção de Produção:** Isabel Craveiro (Teatrão);

**Direção Executiva:** Ana Sá, Ana Pereira, Mariana Rochinha e Rita Alves;

**Comunicação:** Ana Mendes, Beatriz Franco e Catarina Bento;

**Operação de Luz:** Beatriz Antunes e Matilde Martinho (ESEC);

**Classificação Etária:** M/ 12 anos

**Produção:** ESEC em Co-Produção com o Teatrão (2020)

**Temporada:** 23 de janeiro a 1 de fevereiro 2020, Oficina Municipal do Teatro (Coimbra)

**Informações e Reservas:** O Teatrão | Oficina Municipal do Teatro

| TLF. 239 714 013 | TLM. 912 511

302 | info@oteatrao.com

## Alunos de Estudos Musicais aplicados dão concertos na ESEC



As atuações realizaram-se nos dias 17 e 20 de dezembro

Os alunos do Curso de Estudos Musicais Aplicados da ESEC realizaram dois Concertos, nos dias 17 e 20 de dezembro, na ESEC.

O primeiro Concerto foi dirigido pelo docente do curso, José Menezes, e foram interpretados os temas *Aquarela do Brasil* (Ary Barroso),

*The Fermoy Lasses* (Tradicional Irlandesa), *Cantaloup Island* (Herbie Hancock) e *Happy* (Pharell Williams).

No dia 20 de dezembro, a apresentação coral e instrumental foi dirigida pelos docentes Avelino Correia e Rui Ferreira e incluiu os temas *Senzina* (Canção de carácter cerimonial tradicional sul africana, anti-apartheid, em língua Zulu e Xhosa, cuja autoria se mantém pouco esclarecida), *Para os braços da minha Mãe* (Pedro Abrunhosa, com harmonização de Rui Ferreira para coro misto com acompanhamento de piano), *Natal* (tradicional natalício, da autoria de M. R. Costa e Rui Ferreira), *Angells' Carol* (John Milford Rutter) e *Christmas Lullaby* (John Milford Rutter). ●

## Exposição de esboços de Vasco Berardo no Centro Cultural Penedo da Saudade

“Venha Ver” é o título de uma coleção de Vasco Berardo, patente até dia 26 de janeiro no Centro Cultural Penedo da Saudade, do Politécnico de Coimbra.

Nesta exposição, o artista pinta as reações que o público teria na apreciação de obras de arte de outros artistas. São apresentados vários esboços que deram origem (ou não) a outros tantos quadros desta coleção, bem como alguns desses quadros e uma seleção de banda desenhada do mesmo autor. ●

# Opinião

## Educação, garantia de liberdade



**Filomena Girão**

Presidente do Conselho Geral do IPC

No Novo Ano todos nós renovámos velhos votos de felicidade, saúde, paz e sucesso.

E pouco importa se por Novo Ano nos referimos ao período iniciado na madrugada de 1 de Janeiro último ou ao início do ano escolar no final do passado Verão.

Num caso como no outro o meu voto para o Novo Ano foi similar: mais liberdade.

É fácil apregoar as infinitas virtudes da liberdade, pois é consabido que esta representa, para cada indivíduo e em cada circunstância, a possibilidade de escolher o seu próprio caminho, de reforçar a sua autonomia, de exercitar a sua autenticidade, e de - em suma - se poder afirmar como um ser único e irrepetível.

As virtudes da liberdade são, de facto, fáceis de apregoar porque são óbvias. Contudo, não é óbvia e nem fácil a liberdade em si mesma.

À luz da Lei, das mais diversas Cartas e Convenções, dos mais amplos Tratados e Códigos, somos livres para escolher, de forma mais ou menos autónoma consoante o nosso grau de capacidade, a partir de uma determinada idade (aos 18 anos podemos votar, aos 16 decidimos sobre intervenções e tratamentos médicos, e aos 13 já consentimos a recolha e o tratamento dos nossos dados pessoais). Porém, se a validade formal das nossas escolhas é facilmente verificável, importa, todavia, lembrar que cada uma daquelas escolhas será tão livre quanto esclarecida, querendo isto dizer que a nossa autodeterminação não se decreta, mas antes se constrói em todas as escolhas da nossa vida, revelando-se tanto maior quanto mais informados estivermos em cada momento.

Concordo, por isso, absolutamente com todos os que afirmam que a educação é vital para uma sã vivência democrática. E, assim julgando, mais entendo que as instituições de ensino são centrais para o desenvolvimento do nosso país e que aquela centralidade é tão maior quanto mais desprotegidos forem os territórios em que aquelas se inserem e quão maiores forem os desafios fronteados pelas suas populações.

Para cumprir a liberdade, é preciso capacitar as pessoas para que elas possam efectivamente fazer as melhores escolhas. E quão maior o conhecimento, maior será, então, a liberdade de cada um de nós.

Em suma, independentemente das correntes filosóficas ou das metodologias alvitadas por cada organização, é esse - do meu ponto de vista - o maior desafio de qualquer instituição de ensino: melhorar o conhecimento de cada um dos seus alunos, por forma a, desse modo, promover a sua liberdade.

Victor Hugo afirmou que “o pior uso que se pode fazer da liberdade é abdicar dela”.

Pois bem, oxalá que por aqui, no IPC, ninguém abdique da liberdade e nem se baste com uma liberdade menor do que aquela que merece e lhe é devida.

Para isso, deixo-vos a receita de liberdade do Professor António Nóvoa: “É preciso abrir os sistemas de ensino a novas ideias. Em vez da homogeneidade e da rigidez, a diferença e a mudança. Em vez do transbordamento, uma nova concepção da aprendizagem. Em vez do alheamento da sociedade, o reforço do espaço público da educação.”

## i2A: Promover a Investigação no IPC



**Jorge Bernardino**

Diretor do Instituto de Investigação Aplicada do IPC

O Instituto de Investigação Aplicada (i2A) é a Unidade Orgânica de Investigação do IPC que tem como missão promover a investigação aplicada, transferência de conhecimento, prestação de serviços e formação avançada, fomentando a interdisciplinaridade entre áreas do saber e a agregação de equipas, para afirmar nacional e internacionalmente a investigação científica e aplicada do IPC, e colaborar na concretização das decisões estratégicas da instituição em matéria de I&D.

Algumas das atribuições do i2A são:

- Apoiar a gestão de projetos, unidades de investigação, laboratórios, polos e núcleos/grupos de investigação;
- Estimular o envolvimento dos docentes e investigadores em projetos e redes regionais, nacionais e internacionais;
- Promover a angariação de financiamento para as atividades de investigação aplicada e desenvolvimento experimental;
- Manter informação atualizada sobre a atividade e a produção científica dos investigadores do IPC;

- Possibilitar a todos os docentes do IPC um enquadramento organizativo para a sua investigação.

- O i2A dispõe de serviços específicos de apoio aos projetos e à gestão da atividade científica com as seguintes finalidades:

- Monitorização e divulgação de oportunidades de financiamento de projetos e de atividades de cooperação científica;
- Promoção e apoio à elaboração de propostas de projetos de I&D;
- Contacto regular e de proximidade com os investigadores responsáveis dos projetos e das unidades de I&D;
- Divulgação das realizações científicas do IPC.

O i2A acredita que o motor dinamizador da I&D no seio do IPC passa pelo envolvimento efetivo de todas as suas Unidades Orgânicas de Ensino (UOE) e pela criação de condições adequadas e acessíveis à sua comunidade académica: investigadores, docentes, estudantes e demais colaboradores. Neste sentido, todas as UOE terão voz ativa no i2A com representação no seu Conselho Científico. No que às condições diz respeito, o i2A está disponível para acolher até 5 docentes/investigadores das UOE do IPC já no próximo ano de 2020. Tal incentivo foi proposto pelo Presidente do IPC, na reunião de dezembro do Conselho de Gestão, e permitirá a dedicação à investigação a 100% destes 5 ETIs, não onerando o orçamento das respetivas UOE.

Um Bom Ano de 2020 com muitos projetos e publicações!

## 2020 repleto de iniciativas



**Pedro Fadiga**

Presidente da Associação de Estudantes da ESAC

A todos os membros da Comunidade do IPC.

Introdutoriamente, gostaria de endereçar os agradecimentos das Associações de Estudantes do Politécnico de Coimbra, por mais um espaço de manifestação dos estudantes, como já é o caso das reuniões mensais como o Sr. Presidente do IPC. Desejamos também um ótimo 2020 para a concretização de todos os projetos institucionais e pessoais para toda a comunidade.

Num olhar atento sobre as atividades realizadas em conjunto entre as Associações, consideramos serem estas as bases para fomentar um politécnico mais coeso. Destaco o último Encontro Nacional de Direções Associativas (ENDA), um fórum de debate entre Associações Estudantis, para o aumento da qualidade do Ensino Superior a nível nacional.

Em 2020 tentaremos arranjar condições para a realização da 2ª edição do IPC CUP, como combate ao sedentarismo dos alunos do IPC. Enquanto AEESAC, queremos a promoção do desporto na ESAC, contando com o apoio e as atividades imprescindíveis realizadas

pelos Núcleos de Rugby, Karaté, Equestre e Canicultura. Participaremos ainda na Taça das Agrárias, um evento por excelência lúdico e desportivo entre as ESA's de todo o país.

Fica a ressalva de que manteremos um empenho ainda maior na dinamização das nossas atividades anuais na componente pedagógica, contando com a nossa Semana dos Cursos e com a ExpoAgrya. Essenciais para abrirem portas para o mercado de trabalho, são um complemento à formação dos estudantes! Para isto contaremos certamente com o apoio dos nossos Núcleos Pedagógicos!

Contaremos também com a VitisTuna, que se destaca pelo seu mérito cultural na cidade e no país. Com todos os núcleos queremos ser uma associação presente na comunidade! À ESAC agrada-nos ver a constante reabilitação feita no património e o apoio institucional sempre que necessário.

Ao IPC, para além dos apoios institucional e à nossa atividade permanente, esperamos traçar já em janeiro um caminho para o seu Parque Desportivo, promovendo claramente a boa utilização por todos. Juntos somos IPC!

Saudações Agrárias.

# POLITÉCNICO DE COIMBRA

[www.ipc.pt](http://www.ipc.pt)

[estudaremcoimbra@ipc.pt](mailto:estudaremcoimbra@ipc.pt)



## JUNTOS CONSTRUÍMOS O TEU FUTURO!

### ÁREAS DE ENSINO

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

### OFERTA FORMATIVA

Licenciaturas  
Mestrados  
Pós-graduações  
CTeSP



# AGENDA

## JAN'20

### 14 CINEMA

#### Fila K Cineclube

A Fila K Cineclube e a ESEC promovem sessões de cinema todas as terças-feiras, às 21h15, no Auditório da ESEC. As próximas sessões são a 14 Janeiro - *Três Rostos* (2018) de Jafar Panahi; 21 Janeiro - *Amazing Grace* (2019) de Alan Elliott, Sydney Pollack; 28 Janeiro - *Vitalina Varela* (2019) de Pedro Costa.

### 16 PALESTRA

#### Empreendedorismo

O ISEC/Coimbra Engineering Academy realiza no dia 16 de janeiro, pelas 14h30, no Auditório, uma palestra sobre empreendedorismo, com o testemunho de profissionais empreendedores. Durante esta ação será apresentada a iniciativa: *Born From Knowledge* promovida pela ANI - Agência Nacional de Inovação. Esta iniciativa é organizada no âmbito da unidade curricular de Empreendedorismo e Propriedade Industrial do Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial. A participação é livre, mas é necessário efetuar inscrição.

### 17 MAGAZINE

#### ESECTV na RTP2

A RTP2 e RTP Play transmitem o magazine cultural da ESECTV todas as sextas-feiras às 21h15 (repetição às 2.ªs feiras à noite). As emissões têm interpretação em Língua Gestual Portuguesa. No mês de janeiro, as emissões realizam-se nos dias 17, 24 e 31.

### 22 CONFERÊNCIA

#### Comunicação de Ciência

O ISEC acolhe o colóquio subordinado ao tema "Comunicar Ciência", no dia 22 de janeiro, às 15h00. Neste evento serão debatidos aspetos identificadores da comunicação de ciência e tecnologia em Portugal com os convidados António Granado, Joana Lobo Antunes e Zita Martins. A moderação fica a cargo de António Piedade.

### 23 TEATRO

#### "Sonho de uma noite de Verão"

Os alunos do terceiro ano do curso de Teatro e Educação da ESEC levam ao palco "Sonho de uma noite de verão", um dos mais conhecidos textos de William Shakespeare, de 23 de janeiro a 1 de fevereiro, segunda a sábado às 21h30 e domingo às 17h, na Oficina Municipal de Teatro, em Coimbra.

### 25 DIA ABERTO

#### Doença de Parkinson na ESTeSC

"Fisioterapia na Doença de Parkinson: implicações clínicas da evidência atual e novas abordagens terapêuticas" é o tema do Dia Aberto da Doença de Parkinson, que se realiza no dia 25 de janeiro, promovido pela ESTeSC e dirigido a fisioterapeutas, pessoas com Doença de Parkinson e seus familiares.

### 29 SEMINÁRIO

#### Manutenção de Aeronaves

O ISEC/Coimbra Engineering Academy promove um seminário sobre "Manutenção de Aeronaves", no dia 29 de janeiro, às 14h30. A participação é livre.

### 30 SESSÃO

#### À Conversa com Isabel Roboredo Seara

A ESEC acolhe uma sessão no dia 30 de janeiro com Isabel Roboredo Seara, da Universidade Aberta, no âmbito do Ciclo de Sessões "À conversa com...". Trata-se de uma iniciativa organizada no âmbito do Mestrado em Ensino no 1.º CEB e Português e História e Geografia de Portugal no 2.º CEB da ESEC que contempla a realização, ao longo do ano letivo, de diversos Seminários sobre temas específicos relativos a uma das áreas fundamentais deste Ciclo de Estudos.

### 31 JOGOS

#### Global Game Jam 2020 na ESTGOH

De 31 de janeiro a 2 de fevereiro, a ESTGOH realiza a *Global Game Jam 2020*, o maior evento de criação de jogos a nível mundial.

## FEV'20

### 07 FÓRUM

#### Educadores de Infância e Professores

Realiza-se nos dias 7 e 8 de fevereiro o 4.º fórum dos Mestrados Profissionalizantes de Educadores de Infância e Professores do 1.º e 2.º Ciclos no Auditório da ESEC.

### 10 JORNADAS

#### Coordenação técnica de clubes de futebol

No âmbito das III Jornadas de Futebol "Segunda (há)bola!", realiza-se uma sessão sobre modelos de organização técnica de alguns clubes do distrito de Coimbra, às 19h00, no Auditório da ESEC.

### 14 EXPOSIÇÃO

#### Água e criaturas marinhas

Está patente no Museu da Água em Coimbra, de 14 de fevereiro a 8 de março, a exposição "Água e criaturas marinhas", uma mostra de trabalhos dos alunos de Arte e Design realizados no âmbito da unidade curricular de Modelos e Protótipos.

### 19 CONFERÊNCIA

#### Engenharia e Inovação

Realiza-se a quarta conferência do Ciclo de Conferências Excelência XXI, no dia 22 de fevereiro, às 15h00, no Auditório do ISEC, com o Prof. Doutor António Cunha, sobre o tema "Engenharia e inovação no contexto da transformação digital".