



IPCB

Revista
do Instituto Politécnico
de Castelo Branco

ano 4 n.º 3
outubro 2014
depósito legal n.º 164771/01
ISSN 1645-166X
distribuição gratuita



ANIVERSÁRIO



Ano 4 | N. 5 | Outubro de 2014

Propriedade:

Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Av. Pedro A. Cabral n.º 12
6000 084 Castelo Branco

Diretor:

Carlos Manuel Leitão Maia

Editor:

António A. C. Marques Fernandes

Editor Gráfico:

Rui Tomás Monteiro

Redação:

Isabel Maria Ramos Marcos
Roberto Monteiro

Projeto Gráfico:

Rui Tomás Monteiro

Capa:

Rui Filipe Soares Salgueiro

Paginação:

Serviços Editoriais
e de Publicação do IPCB

Impressão:

Serviços Editoriais
e de Publicação do IPCB

Periodicidade: Semestral

Tiragem: 1.000 ex.

ISSN: 1647-9335

Depósito Legal n.º 322600/11

Distribuição gratuita

©

OPINIÃO

- 4 O desafio da qualificação
- 5 Reconciliar a saúde, medicina e doença: Uma Reflexão
- 8 Ensino Superior e IPCB...
- 16 ... e a Universidade Aberta, o Reitor responde a quatro questões

INVESTIGAÇÃO

- Inoverergy - eficiência energética no sector agro-industrial 20
- Investigação aumenta capacidades das redes óticas 23
- O 5G e o IPCB 24

PERFIL

- 26 Natividade Pires
- 28 Edite Santos
- 30 Nuno Gonçalves
- 32 José Miranda

COOPERAÇÃO

- Protocolo Politécnico de Castelo Branco e Universidade Aberta 35
- IPCB e UBI assinam acordo de cooperação 36
- IPCB assina protocolo de colaboração com a UE e IPP, IPB e IPS 37
- IPCB e Instituto Federal de Brasília parceiros... 38
- ... e alunos brasileiros iniciam projeto de investigação 38
- Estudantes de Macau em estágio no IPCB 38

COMUNIDADE

- 39 Politécnico de Castelo Branco assina protocolo com municípios...
- 40 ... "Políticas e Práticas Educativas no séc. XXI"
- 42 IPCB/ESE cria Centro de Ciência, Tradição & Cultura...
- 43 Continuidade nas hortas pedagógicas do IPCB/ESA
- 43 Apresentação pública do CeADIN na ESE
- 43 II Jornada Potencial Técnico-Científico do IPCB

ACADEMIA

- Alunos de Augusto e Alexandra Trindade brilham 45
- Docente do IPCB lança ePub "A rebelião da letra" 46
- Telma Monteiro treina alunos de desporto 46
- Conferência sobre Engenharia Civil 46
- IPCB/ESART apresentou o 10º Fórum ESART 47

FOI NOTÍCIA NO IPCB

- 48 Carlos Maia reeleito Presidente do Instituto Politécnico de Castelo Branco
- 49 CULTUMODA CASTELO BRANCO 2014/15 ...
- 50 Secretário de Estado do Ensino Superior visitou IPCB
- 52 Politécnico de Castelo Branco com mais alunos

PRÉMIOS

- IPCB recebe prémio pelo programa Mais Centro 61
- Instrutores da Academia Cisco recebem distinção 62
- Docente da EST com prémio para melhor artigo científico 62
- Alunos da ESART vencem Prémio Jovens Músicos 62

Editorial

No primeiro número da Revista do IPCB, publicado em outubro de 2010, referia-se no editorial que um dos objetivos da nova publicação, passava por “reforçar a divulgação do IPCB e da sua comunidade, constituindo, simultaneamente, mais um elemento agregador de toda a Instituição”.

Passados quatro anos, e ao comemormos o 34º aniversário do Instituto Politécnico de Castelo Branco, que coincide com a publicação do quinto número da revista, é reconfortante verificar o grau de consistência atingido e de aceitação por parte da comunidade, que se deve ao trabalho de uma equipa de conceção e produção, a quem é devido o justo reconhecimento.

É um espaço que permite o acolhimento de resumos de investigação mas, simultaneamente, de artigos de opinião, de divulgação do perfil dos seus colaboradores docentes e não docentes, dos seus estudantes e diplomados, assim como de personalidades externas que merecem o nosso reconhecimento, pelo trabalho que desenvolvem em prol da região.

A Revista do IPCB constitui um importante veículo de divulgação das atividades realizadas, aos mais diversos níveis.

Procuramos, também desta forma, dar conta, junto da comunidade académica e civil, do “pulsar” da Instituição. Com a publicação em formato eletrónico, pretendemos chegar mais longe, inclusivamente a muitos daqueles que passaram pelo IPCB e contribuíram, de diferentes formas, para o seu crescimento e consolidação.

Apesar da satisfação sentida, que aqui partilho com toda a comunidade, há um objetivo que ainda não foi possível atingir: a publicação semestral da revista. Acredito, no entanto, que estão atualmente reunidas as condições para que esse objetivo seja concretizado já a partir do presente ano letivo.

Com o empenho de todos.

Carlos Manuel Leitão Maia
Presidente do IPCB

O desafio da qualificação



**Daniel Proença
de Carvalho**

Presidente
do Conselho
Geral do Instituto
Politécnico
de Castelo Branco

É já um lugar-comum dizer que a qualificação das pessoas é a chave para a afirmação de um País na era da globalização.

Ao entrar no clube do euro, uma moeda forte partilhada por países com grandes assimetrias de competitividade, Portugal tem vivido um ciclo de fraquíssimo crescimento económico.

Os problemas por que estamos a passar resultam, em larga medida, da dificuldade das nossas empresas em competir, partilhando a mesma moeda e no mesmo espaço económico, com empresas dotadas de recursos humanos bem mais qualificados e com disponibilidade de acesso a capital em condições muito mais favoráveis.

Este é um problema não só de Portugal, mas em geral dos países do sul da Europa, incluindo a França. Também parece hoje mais claro e consensual que não conseguiremos repor o equilíbrio das contas públicas nem aliviar o endividamento do Estado e das empresas, sem um crescimento económico significativo.

Mas não tenho uma visão tão pessimista como a que constantemente nos apregoam.

O nosso País tem vantagens que nos diferenciam pela positiva. Temos excelentes infraestruturas para oferecer aos investidores, nos transportes, nas telecomunicações, nos serviços em geral, temos centros de excelência na investigação científica -- dou como exemplo a Fundação Champalimaud - e temos o espaço da lusofonia que nos diferencia relativamente a outros países europeus de dimensão comparável.

É no campo da educação e da cultura

que temos de investir com vigor para qualificar as novas gerações para a competição em que estamos envolvidos.

Note-se que fizemos já progressos notáveis nessa área. Temos hoje muitos jovens altamente qualificados que se movem com grande à vontade no mundo dos negócios a nível mundial. Infelizmente estamos a exportá-los por falta de investimento no nosso País.

No esforço de investimento público e privado na educação há que tomar em conta os desequilíbrios regionais que se verificam no nosso País.

É evidente que existe uma diferença gritante entre o desenvolvimento económico do litoral e do interior, em resultado de fatores geográficos, mas também das políticas públicas na distribuição de recursos.

É natural que os investimentos privados tenham dado prioridade às regiões onde há mais consumidores e isso acabou por também atrair mais gente para os grandes centros do litoral.

Há que contrariar esta tendência, o que hoje é mais fácil porque as distâncias encurtaram com a excelente rede rodoviária de que dispomos e também porque as regiões do interior do País estão mais perto do centro da Europa.

Tudo isto para enfatizar a importância do IPCB para a região e o País.

Temos o dever de contribuir, todos os dias, para a qualificação dos nossos jovens, dando-lhes um ensino de exigência e rigor, despertando-os para o conhecimento e a cultura, aproximando-os do mundo real, das empresas, promovendo o empreendedorismo e a ambição.

Reconciliar a saúde, medicina e doença: Uma Reflexão

It is much more important to know what sort of patient has a disease than what sort of disease a patient has.

Sir William Osler

A prática de uma medicina cada vez mais centrada na tecnologia e menos na comunicação, tem vindo a torná-la excessivamente complexa e dispendiosa. A crescente frustração que muitas vezes ocorre em consequência da inesperada ineficácia deste modelo de abordagem tem despertado uma vontade crescente de mudança do presente paradigma, a bem do interesse público.

Os modernos conceitos sobre estados de saúde e doença, agora questionados, em simultaneidade com a procura incessante de novos modos de reaver a saúde esperada e natural, têm precipitado os mais atentos para uma reflexão sobre o momento da medicina agora praticada.



Eduardo Pereira

Médico
Gastrenterologista.
Prof. Coordenador
na Escola Superior
de Saúde Dr. Lopes
Dias do Instituto
Politécnico
de Castelo Branco

De uma forma geral, a obsessiva ocupação com a identificação diagnóstica centrada na tecnologia, tem conduzido a uma excessiva valorização da doença, deixando para plano secundário o interesse pelo bem da saúde e pela qualidade de vida. Neste sentido, há uma evidente e precipitada utilização de actos diagnósticos e terapêuticos, apagando por completo a adequada avaliação clínica e o enquadramento sintomático, desresponsabilizando desta forma as atitudes e comportamentos dos pacientes e omitindo as naturais consequências.

O potencial desta prática para desencadear efeitos nefastos tem vindo a ser evidenciada pelo elevado número de patologias, agora associadas aos actos de intenção terapêutica e erros da medicina.

As modificações fisiológicas de causa multifactorial são, ainda, a justificação do maior universo sintomático que leva à procura de cuidados de saúde que, ao invés de alertar, assustam os doentes assim como também os médicos.

A exclusiva racionalidade da actual cultura médica não é compatível com a intrínseca percepção de uma errática abordagem cartesiana. Tendo em conta que a pessoa e a sua personalidade são indissociáveis, este verdadeiro "todo humano" só pode ser extrapolado da interacção mente-corpo, única forma de interpretar a pessoa saudável ou doente, num verdadeiro modelo integrado da fisiologia humana e sua disrupção. Desta forma, esta integridade que se pretende equilibrada, apenas pode ser gerida e avaliada por uma abordagem que tenha muito mais do que a exclusiva avaliação de marcadores biológicos, geradora da necessidade de um excessivo consumo de uma diversidade de exames clínicos complementares.

De facto, já todos conhecem ou experimentaram o modelo de cuidados de saúde centrado na interacção entre os principais intervenientes, em concomitância com o compromisso bilateral na implementação da sabedoria, coragem e humildade, que deverá ser a opção certa e virtuosa.

Para a implementação das virtudes da medicina cabe à participação dos profissionais de saúde expôr a verdade, divulgando as dificuldades e limites mas, também, da sociedade que deverá assumir atitudes e comportamentos de integridade aplicados à natureza humana.

A este respeito, é evidente o papel da humanização da medicina e da sociedade, cuja opção implica uma decisão política clara, motivada pelo entusiasmo e harmonia de uma cultura centrada na qualidade de vida. Humanizar a medicina é, assim, não apenas uma obrigação educacional, mas também uma condição de sucesso e excelência do profissional de saúde. O reconhecimento pela comunidade da identidade da profissão, vital para a excelência do exercício do médico, advém da diferenciação técnica mas, igualmente, das qualidades e capacidades humanas tendo por base princípios morais e éticos.

Estes aspectos são, naturalmente, intrínsecos e indissociáveis da história da medicina, sendo o seu desrespeito o caminho inevitável para a sua disfuncionalização, concretizada pela utilização de um modelo defensivo ou até ofensivo.

Na diversidade da biosfera apenas o ser humano tem percepção da sua transcendência, constituindo a representação da morte um desafio para a consciência e recurso emocionais internos, aceitando a dimensão que se estende além do seu próprio "ser". Desta forma,

necessitamos de alguém que nos reduza o sofrimento ligado à doença e promova a saúde e a vida, tal como e apenas, a dor da incerteza, que lhe vem lembrar a sua condição de mortal. Um doente sente-se mais seguro com um médico sábio do que com um artificialmente treinado.

Se o médico entrega os cuidados do doente a um enfermeiro, a simpatia ao recepcionista, as recomendações a um secretário e as soluções dos problemas domésticos a um assistente social, corre o risco de distanciar-se definitivamente do contacto pessoal, afastando-se definitivamente do doente e da medicina.

O humanismo em medicina não é uma mera questão temperamental, um gosto individual, um apêndice cultural ou até um complemento interessante, é uma verdadeira ferramenta de trabalho. Humanismo deve ser uma atitude científica, ponderada, resultado de um esforço de aprendizagem, com metodologia própria.

A revalorização deste humanismo passa pelo renovar da formação médica com o ensino das humanidades e pelo resgate da vocação, acentuando o valor do crescimento pessoal através

da humanização dos próprios profissionais de saúde.

Sabendo que o conhecimento científico se manifesta em poder próprio e o amor humano como um serviço em benefício do paciente, mais difícil se torna esquecer o sofrimento em substituição da técnica. O entusiasmo pela profissão, a par da humildade em aceitar os limites da intervenção humana, por mais diferenciada que seja, constituem elementos facilitadores da integração da ciência e da vida. Desta forma, se permite acrescentar a capacidade de julgar a qualidade moral do ser humano como o “todo”.

A alegria e a responsabilidade de ser médico, no papel de cuidar sem recusa e curar sempre que possível, faz da ciência uma arma controlável e cada vez mais poderosa.

No entanto, pode ser de utilidade reduzida, caso não esteja presente o efeito invisível da empatia, compaixão e influência vital. Ao aceitar a medicina como ciência, mas igualmente como arte, fica protegida a condição humana pela evidente necessidade de conjugar a competência com a permanente reflexão sobre o verdadeiro humanismo, distante do ilusório verniz de humanização.

Ensino Superior e IPCB: desafios, oportunidades, estrangulamentos e agradecimentos



Pedro Manuel Saraiva

Professor
Catedrático
da Universidade
de Coimbra
Ex presidente
da CCDRC
Deputado
à Assembleia
da República
pas@eq.uc.pt

Agradeço a oportunidade concedida de me associar a esta revista, que tão bem retrata o sentimento daquilo que o IPCB representa, em cada instante da sua vida. Faço-o com enorme prazer, juntando-me a todos aqueles que hoje mesmo querem saudar o IPCB na celebração de mais um seu aniversário. O que tenho para oferecer, enquanto merecida prenda de aniversário, é singelo mas sentido: uma breve reflexão sobre a relevância do Ensino Superior no mundo contemporâneo, seguida da análise do contributo das Instituições de Ensino Superior no combate a fortes assimetrias territoriais, e do modo como vejo o IPCB enquanto entidade vibrante, indutora do desenvolvimento não apenas em Castelo Branco, mas também na Beira Baixa e na Região Centro.

Relevância do Ensino Superior

A história do Ensino Superior é antiga, pois foi desde muito cedo visto como essencial para enfrentar alguns dos principais desafios da humanidade. Na sua actual configuração, enquanto sistema baseado em Instituições de Ensino Superior (IES) dotadas de autonomia, existe pelo menos desde 1088, ano de criação da Universidade de Bolonha, em Itália. Sendo de sublinhar o modo como as IES souberam enfrentar com resiliência as mudanças verificadas no mundo ao longo dos séculos, o que evidencia a sua qualidade e sabedoria organizacional, com que muitas empresas privadas podem aprender. De facto, o tempo de vida médio das empresas situa-se abaixo dos dez anos, por contraste com aquilo que sucede nas IES. Conforme evidenciado em estudo conduzido por Kerr (1982), existem somente 85 entidades actualmente que já existiam, essencialmente com os mesmos contornos, em 1520. E destes 85 gloriosos sobreviventes, cerca de 70 são justamente IES, com pelo menos meio milénio de vida constante, ininterrupta, permanentemente reajustada face às importantes evoluções verificadas na sociedade envolvente!

Se sempre assim foi, as últimas décadas mostram bem como a solidez do Ensino Superior é entendida enquanto factor determinante na construção de territórios ou países que desejam ter sucesso num mundo onde a competitividade é cada vez mais determinada pelo conhecimento. Assim se compreende o progresso enorme verificado no número de alunos que no mundo frequentam alguma das cerca de 20 mil IES existentes (Figura 1). Este número foi multiplicado por 7 ao longo destas quatro últimas décadas, o mesmo acontecendo em Portugal, que passou de 60 mil alunos (em 1974) para 390 mil alunos (em 2012). Porém, existem nações onde este factor multiplicativo foi bem maior, como é o caso da China, onde é superior a 100. O que ajudou a fazer com que

nos encontremos actualmente junto de uma barreira muito relevante, cifrada em 200 milhões de alunos do Ensino Superior repartidos por todos os Continentes.

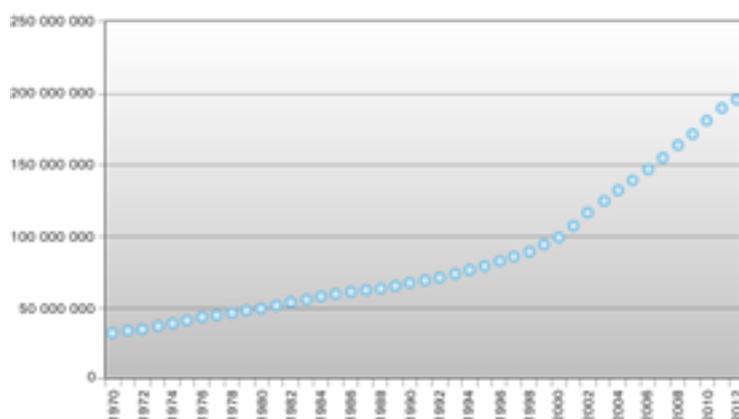


Figura 1 – Evolução do número de alunos do ensino superior entre 1970 e 2012 (dados do Banco Mundial).

Como resultado de todas estas dinâmicas, também o centro de gravidade do Ensino Superior se tem deslocado claramente para oriente, tanto em termos quantitativos como qualitativos. Face a uma Europa que tarda em agir ou reagir, que se encontra já ausente do grupo de 10 nações no mundo com maior número de alunos a frequentar o Ensino Superior em 2012 (Figura 2), um espaço onde China, Índia e EUA lideram, pois cada uma destas nações possui mais de 20 milhões de alunos neste nível de ensino.

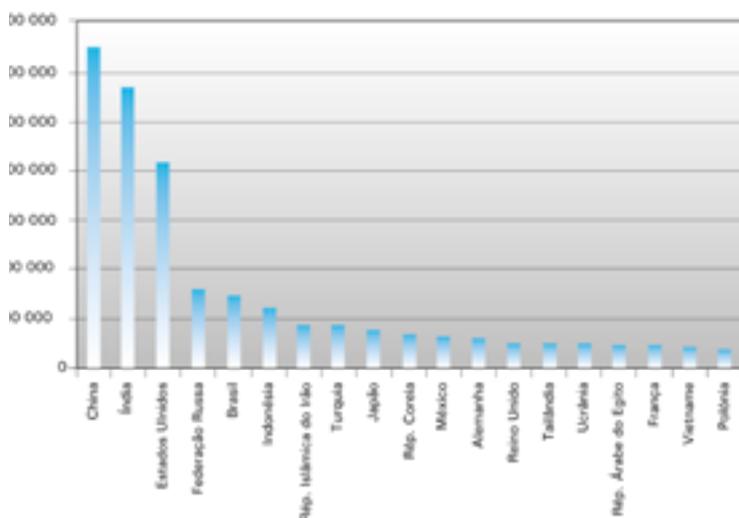


Figura 2 – Número de alunos do Ensino Superior em 2012 nos países com maior quantidade de alunos (dados do Banco Mundial).

Apesar do crescimento verificado em Portugal, a que já fizemos referência, mesmo face a uma Europa que em termos globais tem perdido posições em matéria de Ensino Superior, a verdade é que, de acordo com a métrica adoptada no âmbito da Estratégia EUROPA 2020, que corresponde à percentagem da população entre os 30 e os 34 anos com formação superior, os últimos dados disponíveis, referentes a 2013, evidenciam que pior do que nós (com 29%) só encontramos na União Europeia a Áustria, Eslováquia, República Checa, Malta, Croácia, Roménia e Itália. Fizemos, ao longo da última década (Figura 3), alguma ligeira convergência face à média da União Europeia, mas afastámo-nos ainda mais da Irlanda, onde mais de metade da população jovem já possui formação superior. Só por miopia podemos portanto conviver tranquilamente com um tão número reduzido de alunos do Ensino Superior, sendo mesmo patético ouvir dizer de quando em vez que Portugal já tem licenciados a mais. Pelo contrário, se queremos criar um verdadeiro modelo de competitividade, necessariamente sustentado em conhecimento, o caminho tem de ser exactamente o inverso, de rápida evolução para alcançar o objectivo assumido pelo nosso país até 2020, no sentido de vir a ter pelo menos 40% da sua população entre os 30 e os 34 anos com formação superior. Sem esquecer que, a essa data, tanto a Irlanda como outras nações possivelmente já estarão no escalão dos 60%, pelo que só com ritmos agressivos de progresso poderemos aproximar-nos deste pelotão da frente ou pelo menos alcançar a média da União Europeia!

Muito se fala, e bem, da necessidade de construção de ritmos de crescimento económico que não temos tido em Portugal pelo menos desde 2000, e que por isso mesmo nos posicionam, de acordo com os últimos dados EUROSTAT disponíveis, relativos a 2013, na última divisão do campeonato de geração de riqueza na União Europeia a 28 nações, aferido na capitação do PIB em paridades



Figura 3 – Evolução da percentagem de pessoas com 30 a 34 anos que possui formação superior (dados EUROSTAT).

do poder de compra. Em que ocupamos a 20ª posição, ficando somente atrás de nós um conjunto de países da Europa de Leste (Lituânia, Estónia, Polónia, Letónia, Hungria, Croácia, Roménia e Bulgária) pois os restantes (Eslovénia, República Checa e Eslováquia) também já nos ultrapassaram, como sucedeu com a totalidade dos países da Europa Ocidental. Posição de onde dificilmente sairemos sem uma forte aposta colectiva em Educação e Ensino Superior, como uma simples ilustração gráfica entre a qualificação superior da população jovem e a capacidade de geração de riqueza bem ajuda a evidenciar (Figura 4). Se queremos de facto voltar a ter crescimento económico gerador de empregos, não basta falar nisto, mas antes assumir prioridades inequívocas, tendo necessariamente de ser uma delas a consolidação do nosso Ensino Superior, com reforço da sua qualidade e alargamento da correspondente margem de intervenção. Conforme os dados apurados evidenciam, a menos de algumas situações atípicas, existe uma correlação significativa entre ambas as variáveis, o que significa que para o nível de qualificação superior da população jovem vigente em Portugal o mais provável é que continuemos a ficar, de acordo com o correspondente ajuste linear, com uma capitação do PIB inferior a 80% da média da União Europeia!

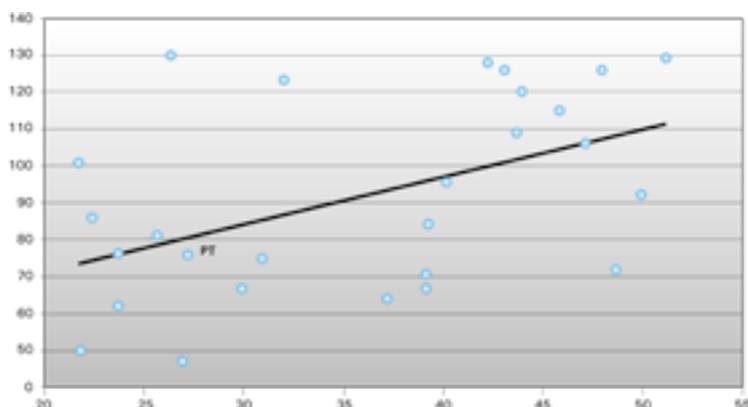


Figura 4 – Relação da capitação do PIB, em paridades do poder de compra face a um valor médio da União Europeia de 100 (ordenada) e percentagem da população entre os 30 e 34 anos com formação superior (abcissa), para os países da União Europeia, com valores relativos a 2012 (dados EUROSTAT).

Logo que reencontrado o equilíbrio das contas públicas, urge portanto eliminar o garrote financeiro que tem imperado sobre o nosso Ensino Superior, criando as condições imprescindíveis para que este se desenvolva, reforce a sua qualidade e possa enfrentar novos desafios. Com base numa sólida rede de IES, que cobre adequadamente todo o território nacional, será decerto possível recriar as trajectórias ambiciosas de evolução de que o país tanto necessita!

Importância do Ensino Superior no Interior
A história do Ensino Superior tem apontado sempre no sentido de as sociedades exigirem cada vez mais por parte das IES, ainda que depois tal não se traduza numa correspondente afectação de meios imprescindíveis para corresponder às expectativas existentes. Assim acontece quanto ao leque de missões das IES (Saraiva, 2008), que do meu ponto de vista incorporam, além das tradicionais, e da terceira missão, uma quarta, especialmente relevantes em territórios de baixa densidade, a saber:

- Formação de cidadãos capazes de contribuir para um adequado entendimento e transformação das sociedades, através

- das aprendizagens, do ensino e da formação, a múltiplos níveis;
- Criação de novo conhecimento, reconhecido enquanto tal a nível mundial, através da realização de actividades de investigação;
- Terceira missão, centrada na prestação de serviços a empresas, transferência de tecnologia, inovação e empreendedorismo, mais recentemente consagrada enquanto vertente complementar das anteriores (Saraiva 2013, 2014);
- Aquilo que apelido de quarta missão, que decorre do contributo das IES para o desenvolvimento local e regional, junto das comunidades onde se inserem, o que vai muito para além da vocação associada aos anteriores três pilares de sustentação das actividades de uma IES.

Esta última dimensão tem sido particularmente pouco cuidada em Portugal. Sintomas disso mesmo podem ser encontrados a múltiplos níveis, decorrentes de décadas de administração pública do Ensino Superior fechada em Lisboa, sem sensibilidade para os territórios. Pude comprová-lo em 2013, quando o CRUP amavelmente me solicitou que comentasse um estudo elaborado pela EUA-European University Association, sobre o Ensino Superior em Portugal (EUA, 2013). Confrontando este com o RJIES, foi-me possível do ponto de vista semântico constatar a quase total ausência de referências a regiões ou desenvolvimento regional no RJIES, por contraste com uma enorme diversidade de referências que constam do relatório da EUA, de muito mais elevado alcance estratégico e autêntica consagração da quarta missão das IES, ao contrário do que acontece no RJIES (Tabela 1). Estamos de facto perante duas visões diametralmente opostas sobre a relevância desta mesma quarta missão, sendo da maior importância que Portugal, enquanto nação mais centralista da União Europeia, aprenda com as recomendações

das agências internacionais sobre estas matérias, bem como com a vasta literatura existente sobre a contribuição das IES para o desenvolvimento regional.

Tabela 1 – Intensidade de presença de perspectivas territoriais no RJIES versus estudo sobre Ensino Superior em Portugal elaborado pela EUA.

	RJIES	EUA
Número Total de Palavras	23.767	18.955
Referências Relacionadas com Territórios	3	62
Referências a Desenvolvimento Regional	0	13

Para que o país possa esbater algumas das suas fortes assimetrias territoriais, que são conhecidas, conduzindo a demografias preocupantes (Figura 5), que o tempo vai agravar caso não exista uma forte inversão de tendências (Saraiva, 2013), há que ter a coragem de assumir políticas integradas de apoio aos territórios de baixa densidade. Onde se incluem naturalmente medidas de estímulo ao Ensino Superior nas zonas do interior, que aí desempenham um papel primordial na plenitude das quatro missões das IES, com especial realce para a referida quarta missão. Assim é e deverá continuar a ser cada vez mais.

São de facto inestimáveis os impactos para as economias locais e vitalidade dos territórios a existência nos mesmos de IES, como estudos recentes efectuados pelos nossos Institutos Politécnicos bem demonstram. Muitas vezes sentimos realmente o valor das coisas, bem como do que representam, quando somo confrontados com um cenário hipotético, ou infelizmente real, da sua ausência. Tendo visitado várias vezes as “Torres Gémeas” em Nova Iorque, para mim ficou muito mais claro o que representavam depois de ali ter regressado, em 2007, confrontando-me com a relevância do que ali já não estava... De igual modo, penso que ninguém consegue imaginar, a menos que em pesadelo, o que seria de um conjunto alargado de cidades

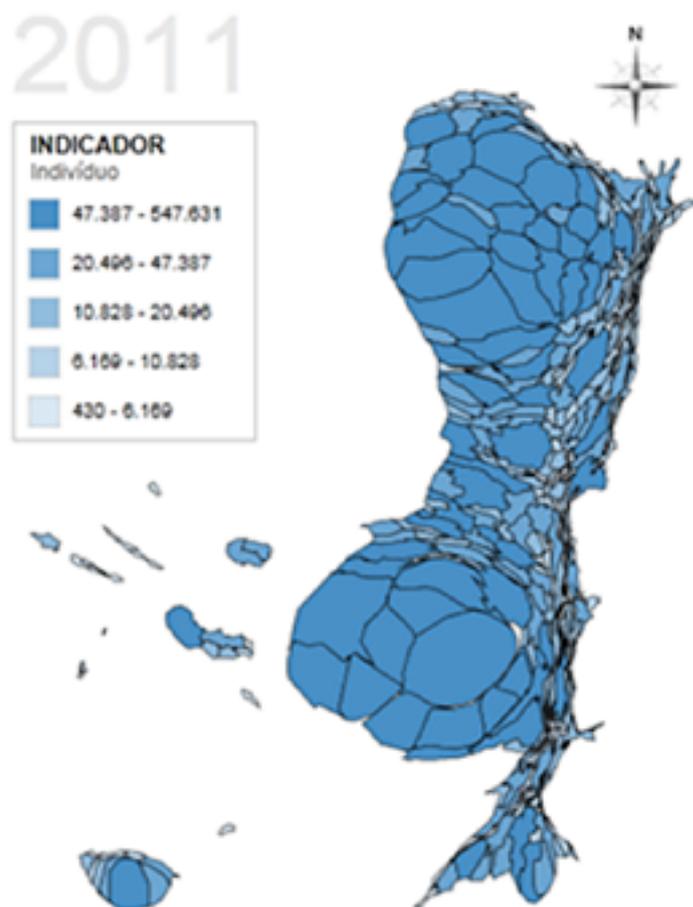


Figura 5 - O mapa de Portugal ponderado em área pela demografia (retirado do portal PORDATA).

do interior de Portugal sem a presença nas mesmas das suas IES, com tudo o que aí injectam em termos de juventude, dinamismo, actividades culturais, convívio intergeracional, além de inovação, empreendedorismo, crescimento económico, demografia ou geração de postos de trabalho. No ano do seu falecimento, a melhor forma de prestar tributo ao Professor Veiga Simão, que com a reforma dos anos 70 ajudou a gerar esta rede de Ensino Superior, consiste em reconhecer o seu contributo para uma evolução territorial menos assimétrica e mais harmoniosa do que teria acontecido face a uma manutenção da litoralização das IES. Ao mesmo tempo que solidariamente ajudamos a reforçar esta mesma rede, por mérito próprio e tudo aquilo que vai

continuar a fazer por Portugal.

A importância da presença de IES é tão elevada para o tipo de desenvolvimento que urge promover nos diferentes territórios, que foi esse mesmo um dos critérios que enquanto Presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC) sugeri que devia ser tido em consideração na reorganização das subregiões NUTS III do CENTRO de Portugal, com as correspondentes Comunidades Intermunicipais (CIM).

O que acabaria por fazer o seu caminho, uma vez que na Região Centro se evoluiu de 12 para 8 NUTS III, todas elas com valências de Ensino Superior dentro do seu próprio espaço.

Para que as IES, especialmente as que se localizam no interior, possam continuar a evoluir positivamente na afirmação da sua quarta missão, devendo ser por isso mesmo acarinhadas e apoiadas nesse desafio, importa que tenham em devida consideração o seguinte conjunto de sugestões:

- Aposta em soluções diferenciadas, face às ofertas existentes, onde possam efectivamente marcar a sua posição e ver tal reconhecido a nível nacional ou internacional;
- Consideração dos recursos endógenos de um determinado território envolvente enquanto fonte de especialização inteligente para as actividades desenvolvidas ou promovidas;
- Forte entrosamento com as comunidades locais onde se enquadram, com mobilização activa de todos os agentes relevantes, sendo que a este respeito a IES pode inclusivamente apresentar-se enquanto unidade aglutinadora;
- Utilização efectiva da quarta missão enquanto parte integrante, tão importante como as demais, da razão de ser destas IES.

Para que assim suceda, há que estimular e apoiar bons projectos alinhados com este tipo de preocupações, ou com a concretização mais abrangente de qualquer uma das missões das IES. Com um balanceamento equilibrado entre IES do interior e do litoral, do ensino universitário e politécnico. Algo que, do ponto de vista da afectação de fundos comunitários me apercebi que estava longe de acontecer, tendo tido orgulho em poder, enquanto Presidente da CCDRC, esbater algumas destas assimetrias, através da aprovação de candidaturas de elevada qualidade apresentadas pelos Institutos Politécnicos da Região Centro numa fase já de encerramento do Programa Operacional Mais Centro.

O Papel do IPCB

Celebram-se nesta ocasião os 34 anos de vida do IPCB, curiosamente com uma data de nascimento muito próxima da minha própria, ainda que eu conte com mais 16 anos de experiência...

Uma experiência muito gratificante em que, talvez por haver uma ligação afectiva de inspiração astrológica, além de afinidades de origens por estar eu ligado familiarmente à Beira Interior, tive o privilégio de me ir cruzando ou entrecruzando com a instituição, sendo por isso mesmo testemunha de que o IPCB:

- Através das suas seis escolas, dos mais de 4 mil alunos que possui, do seu corpo docente e demais colaboradores, tem imprimido uma forte dinâmica não apenas a Castelo Branco, mas a toda a Beira Baixa;
- Conta com alguns excelentes docentes e investigadores, com os quais tive já oportunidade de interagir, seja como professor, membro de júris de doutoramento ou simplesmente colegas,

daí guardando sempre gratificantes recordações;

- Tem ajudado a desenvolver um conjunto de iniciativas e infraestruturas científicas ou tecnológicas, cujo sucesso depende em muito da manutenção de uma forte ligação umbilical ao IPCB, como sejam o Centro de Apoio Tecnológico Agro-alimentar, o Centro de Empresas Inovadoras de Castelo Branco, a Incubadora de Empresas de Base Rural de Idanha-a-Nova, ou novas linhas de projectos de investigação ligados ao sector primário recentemente aprovadas a decorrer no Fundão;
- Demonstra ter uma forte capacidade para apresentar e gerir projectos de elevada qualidade, justamente merecedores da concessão de apoios associados à atribuição de fundos comunitários, como me foi possível testemunhar recentemente;
- Apresenta também uma impressionante cadência de actividades e iniciativas culturais, de grande mérito, que vão muito para além dos seus próprios muros;
- Dá cartas no modo como tem apostado na afirmação de uma cultura empreendedora, nomeadamente através de uma participação activa na iniciativa POLIEMPREENDE, ou no intercâmbio de estudantes a nível internacional, tirando partido do programa ERASMUS;
- Encontra soluções de liderança, onde incluo anteriores e o actual Presidente, que muito admiro e respeito, capazes de o conduzir da melhor forma nas suas diferentes fases de afirmação ao longo da vida.

Ambição Nacional

Como sempre defendi, e voltei a confirmar (Saraiva e Rosa, 2015), apostar na qualidade da Educação e do Ensino Superior é determinante para o futuro dos territórios. Tanto na Ásia como no Médio Oriente esta constatação na última década tem sido assumida enquanto evidência, com

um entendimento nas respectivas sociedades que é levado muito a sério, tanto pelas famílias como pelos partidos políticos, com pactos de regime sobre estas matérias, como sucede também na Irlanda.

Os resultados estão à vista de todos. De acordo com os valores dos testes PISA de 2012, conduzidos pela OCDE, pela primeira vez a competência em matemática dos jovens de 15 anos encontra nas sete primeiras posições deste ranking regiões ou países asiáticos, com inclusão de Macau, em sexto lugar. Também em matéria de liderança da qualidade em IES, o ranking de Shangai relativo a 2014 mostra que entre as 100 melhores IES

do mundo a Europa contabiliza apenas 37, sendo que 5 são já asiáticas. De ano para ano tem-se assim vindo a assistir a uma perda de importância relativa da Europa neste tipo de campeonatos, determinantes das dinâmicas de progresso que cada parte do globo vai ou não ser capaz de gerar. Em boa medida, o acesso a esta primeira liga de IES decorre dos níveis de investimento globalmente assumidos por cada nação no seu sistema de Ensino Superior. Sendo um erro pensar-se que a concentração de meios num número reduzido de IES pode produzir tais resultados. Os estudos que tenho vindo a efectuar (Saraiva e Rosa, 2015) provam exactamente o contrário. Só com níveis médios de financiamento por aluno, em todo o país, situados acima dos 15 mil USD em paridades do poder de compra (isto é, mais 60% do que o valor nacional), é que se torna viável esperar ter alguma IES entre as 100 melhores do mundo. Esta é aparentemente uma condição necessária e suficiente. Pois praticamente todos os países com esse nível de financiamento estão representados no top 100 (existe somente uma excepção), ao mesmo tempo que quase nenhum país situado abaixo desse patamar o consegue

fazer (há apenas duas excepções deste tipo). Esperemos que em breve tanto a Europa como Portugal despertem para estas evidências objectivas, absolutamente decisivas quanto ao nosso futuro colectivo.

Parabéns!

O futuro conta, e muito, com o IPCB. Nem Castelo Branco, nem a Beira Baixa, ou a Beira Interior, a Região Centro ou mesmo o País seriam o que são hoje sem estes 34 anos de profícua existência da instituição. Com uma qualidade que se traduz em diferentes níveis, a que não é alheia a circunstância de o IPCB ser regularmente o Instituto Politécnico do interior com maior procura nos concursos nacionais de acesso. Sem ele, todos ficaríamos muito mais pobres no presente e no futuro. Este sentimento de irreversibilidade da existência, enquanto organização, é o melhor tributo que todos podemos prestar a uma instituição que nos habituou a corresponder ou exceder mesmo as expectativas que temos em relação a ela. Parabéns por mais este aniversário, e que a estes 34 anos de sucesso se sigam outros 34, de muitos e válidos contributos para a cidade, a região, o país e o mundo. Que assim agradecem o resultado do esforço e criatividade de todos quantos passaram, estão ou vão estar ao serviço do IPCB, fazendo parte da sua comunidade, seja

enquanto alunos, docentes ou funcionários. A Região Centro e Portugal reconhecem-no, e eu, por tudo aquilo que vi e vejo no IPCB, associo-me plenamente a estes bem merecidos parabéns!

Referências Bibliográficas

- EUA – European University Association, “Portuguese Higher Education: a view from the outside”, CRUP, Portugal (2013).
- Kerr, C., “The uses of university”, Harvard University Press, EUA (1982).
- Saraiva, P. e M. Rosa, “Quality Management in Higher Education”, capítulo da The SAGE Encyclopedia of Quality and the Service Economy, editada por Su Mi Dahlgaard-Park, SAGE (2015).
- Saraiva, P., “Coesão Territorial: uma prioridade para Portugal, um desafio à Engenharia”, *Ingenium*, Março/Abril de 2014, p. 28-29 (2014).
- Saraiva, P., “Empreendedorismo: do conceito à aplicação, da ideia ao negócio, da tecnologia ao valor.”, *Terceira Edição, Imprensa da Universidade de Coimbra, no prelo, Coimbra (2014)*.
- Saraiva, P., “Uma Visão Integrada, Baseada na Experiência, do Papel Empreendedor das Instituições de Ensino Superior”, capítulo de Dana Redford (Editor), *Handbook de Educação em Empreendedorismo no Contexto Português*, p. 163-190, Universidade Católica Editora, Porto (2013).
- Saraiva, P., I. Coelho e M. Rosa, “Economia do Conhecimento e Instituições de Ensino”, *Sociedade Portuguesa de Inovação*, 160 páginas, Porto (2008).

Reitor da Universidade Aberta responde a quatro questões sobre importância, vantagens e abordagem da parceria com o IPCB



**Paulo Maria
Bastos da Silva
Dias**

Professor
Catedrático
Reitor
da Universidade
Aberta

O Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB) e a Universidade Aberta (UAb) assinaram no dia 03 de outubro de 2014 um protocolo de cooperação e intercâmbio, cujo objetivo passa pela implementação do ensino a distância no IPCB.

Que importância atribui ao efeito sinérgico resultante desta articulação e complemento entre as duas instituições de ensino superior?

Este protocolo constitui o primeiro passo para uma colaboração intensa entre as duas instituições e a valorização da qualidade da oferta educativa, quer no plano da preparação pedagógica dos docentes para a intervenção nos programas de ensino a distância e elearning, quer também no lançamento de projetos de educação e formação numa oferta conjunta do IPCB e da UAb. Um dos objetivos que particularmente pretendemos nestas parcerias é favorecer o acesso de amplos setores populacionais à sociedade da informação

e do conhecimento. A nossa experiência tem demonstrado que este tipo de parcerias têm resultado na identificação de novas necessidades e novos públicos que, no futuro, podem ter um forte impacto nos processos de desenvolvimento e inovação no contexto regional e nacional. Também pela experiência tida, podemos afirmar que o vínculo de um projeto desta natureza às dinâmicas socioculturais tem sido gerador de efeitos muito positivos para as entidades locais, pois a formação académica e cultural que proporciona às populações das regiões onde se circunscrevem - consolida os argumentos a favor de um desenvolvimento sustentável. Este protocolo e esta parceria, orientada pelos princípios de Abertura e Cooperação, é uma estratégia central no redimensionamento destas duas Instituições de Ensino Superior com a realidade portuguesa e internacional. Queremos acreditar que a conjugação de vontades destas duas instituições (UAb e IPCB) é um compromisso de encontrar (mais) estratégias para o acesso à formação superior e estamos convictos que se inscreve no âmbito da responsabilidade social e cívica e integra o princípio da corresponsabilização perante a qualidade e a valorização da vida em sociedade.

Considerando o atual contexto do ensino superior em Portugal, com um desequilíbrio acentuado em termos de procura, entre as instituições do litoral e as do interior, quais as vantagens que poderão advir pelo facto desta parceria ser pioneira em Portugal, uma vez que é a primeira deste género, entre um Instituto Politécnico e a Universidade Aberta?

A natureza e modelo de intervenção do ensino a distância encontram na criação das novas proximidades o principal meio para a inclusão na sociedade aprendente. Isto significa que através do ensino

à distância é a instituição que se desloca, virtualmente, até ao aluno, promovendo novas formas de acessibilidade aos ambientes e contextos de aprendizagem e a sua participação nas redes de conhecimento. Deste modo, são diluídos os constrangimentos decorrentes da localização das instituições, sendo a especialização e qualidade da oferta os principais fatores que presidem à escolha por parte dos candidatos. Refira-se, neste sentido, a experiência da Universidade Aberta ao longo dos seus já quase 26 anos de existência, que tem um terço dos seus alunos de 1.º, 2.º e 3.º ciclos distribuídos por 31 países.

Enquanto universidade pioneira no Ensino Superior a Distância em Portugal, e tendo em conta a sua responsabilidade como principal centro nacional de competência nesta área, a UAb desenvolveu um inestimável know-how, que lhe permitiu constituir a maior bolsa de oferta de cursos online do País. Nos últimos anos, a UAb tornou-se na primeira e única universidade (pública) em Portugal a lecionar todas as licenciaturas, mestrados, doutoramentos e demais formações no âmbito da Aprendizagem ao Longo da Vida, em regime de e-learning, através de um Modelo pedagógico virtual inédito no País e desenvolvido pela Universidade Aberta. Para este “trabalho” de colaboração nas redes do conhecimento, é nosso objetivo que UAb possa dar o seu contributo como “ferramenta social e formativa” para a formação (profissional) do cidadão, bem como participar ativamente no processo de transformação social. Realço que o trabalho que levamos a cabo na UAb é um trabalho responsável e com objetivos bem definidos. É imperativo que este desafio da UAb seja, nos nossos dias, também referido como o alargamento da missão da Universidade e do seu papel na criação e transferência de conhecimento para a sociedade em geral,

de formação ao longo da vida e de fomento e motor da inovação em matéria de EaD, na sua componente pedagógica e tecnológica. O conhecimento e a sua aplicação são um dos factores fundamentais de afirmação e desenvolvimento da nossas instituições, promovendo a articulação com as actividades de Ensino e Pesquisa e colocando ao serviço da comunidade, conhecimentos e inovações que propiciem a elevação da qualidade de vida da população, principalmente no incremento de programas de inclusão social e digital desenvolvendo projetos que possibilitem o acesso e permanência de Novos Públicos no Ensino Superior.

O paradigma da educação, e, particularmente, a proximidade entre docente/estudante, tem mudado ao longo dos tempos.

De um ensino em massa e impessoal, passámos, em muitos casos a uma enorme proximidade de quase “ensino à medida” e personalizado. Nesta perspetiva, quais os principais desafios da abordagem “Ensino a Distância”?

O Ensino a Distância surgiu num contexto internacional de promoção da acessibilidade à educação e formação orientada para a população adulta, tendo como missão e objectivos a qualificação e inclusão para a valorização individual e o desenvolvimento da social. Ao modelo inicial orientado para cenários de auto-aprendizagem e massificação, em particular, nas abordagens baseadas na emissão televisiva de aulas gravadas ou por vídeo-conferência, sucederam-se novas conceções pedagógicas, orientadas para o aluno e a promoção da sua participação em grupos ou comunidades de aprendizagem, que conduziram à geração atual do ensino a distância e que se caracteriza, essencialmente, pelos elevados níveis de interação entre os professores e os alunos, e entre estes, através

da promoção do debate, da partilha, da colaboração intensa nos processos de aprendizagem individuais e coletivos e, deste modo, na criação conjunta das redes de conhecimento. Podemos, assim, afirmar que é através dos processos colaborativos que contribuem para a sustentabilidade da comunidade que se desenha o novo “ensino à medida” porque é orientado para o aluno e o reconhecimento de que a diversidade de estilos de aprendizagem constitui também um meio para a promoção da inovação no âmbito da comunidade de aprendizagem. Neste sentido, o principal desafio consiste em promover, através do ensino a distância e elearning, as redes de aprendizagem para a inovação.

Este modelo é, sobretudo, Flexibilidade e Inovação na Aprendizagem. Para quem ainda desconhece o que é EaD, diria que por educação a distância entende-se o conjunto das modalidades de ensino e de aprendizagem nas quais estudantes e professores não partilham o mesmo espaço e tempo físicos. Estas modalidades exploram a possibilidade de construção de ambientes de aprendizagem não presenciais, por via da utilização diversificada, em tipo e intensidade, de tecnologias da informação e da comunicação. O modelo pedagógico da Universidade Aberta assenta no regime de e-learning e na utilização intensiva das novas ferramentas de comunicação on-line. Promovendo a interação entre alunos e professores, este modelo está fortemente centrado no estudante como indivíduo ativo e construtor do seu conhecimento. Permite ainda uma maior flexibilidade na aprendizagem, onde a comunicação e a interação se processam de acordo com a disponibilidade do estudante, partilhando recursos, conhecimentos e actividades com os seus pares. A avaliação dos conhecimentos e competências, centrada na avaliação contínua, assume soluções diversificadas.

Que competências deverão os docentes adquirir ou melhorar, para se adaptarem a esta realidade de ensino?

A aprendizagem em rede é, por definição, baseada numa teia de interações medida pelas tecnologias de informação e comunicação que favorece o desenvolvimento dos cenários de educação sem distância física ou temporal, geradora dos contextos de experiência e partilha do conhecimento, em permanente expansão e complexificação da educação em rede na Sociedade Digital.

Esta teia implica, necessariamente, novas abordagens pedagógicas e competências para a conceção, gestão e acompanhamento dos processos de desenvolvimento pessoal e coletivo, através dos quais as aprendizagens são sustentadas nas práticas colaborativas que se estendem aos processos de andaimagem social e cognitiva.

É, deste modo, um movimento que se desenvolve através da promoção da mudança intencional e da inovação pedagógica para a gestão da educação em rede, em particular, na conceção e dinamização dos contextos de participação, partilha e escalabilidade das experiências de aprendizagem realizadas ao longo de 24h vezes 7 dias no espaço virtual.

No ensino a Distância e elearning a sala de aula virtual ou comunidade de aprendizagem está aberta em permanência, o que requer elevadas competências do professor ou tutor para o planeamento, a promoção e gestão

das interações, o acompanhamento e monitorização constantes das aprendizagens. Sabemos que as tecnologias em si não são a própria inovação. E não se pode pretender a construção do conhecimento apenas a partir da transmissão unilateral de uma informação. Os docentes são confrontados com novos paradigmas educacionais e necessitam de interagir com os recursos tecnológicos, pois a geração atual aprende a partilhar novas maneiras de transformar a informação em conhecimento por meio das ferramentas comunicacionais com naturalidade, possibilitando novas práticas de ensino e aprendizagem.

Tornou-se mais que necessário, o desenvolvimento de um projeto de atualização tecnológica que permita trabalhar as competências no uso de tecnologias aplicadas à educação, que auxiliem a construção do conhecimento. Como afirmam alguns colegas, e reproduzindo o seu pensamento - a aprendizagem em rede e as potencialidades do software social trouxeram novos e estimulantes desafios para os sistemas educativos e para os seus profissionais. Um dos principais desafios prende-se com a necessidade de conceber uma "nova" didática para a docência na web social que deve basear-se não só no conhecimento científico, curricular e pedagógico, mas também num conhecimento tecnológico que permita planejar, conceber e utilizar recursos digitais no processo de ensino-aprendizagem de forma eficaz.



**Luís Pinto
de Andrade**

Professor
Coordenador
do IPCB

luispa@ipcb.pt

Cooperação institucional na investigação aplicada - o caso do Projeto Inoenergy - Eficiência Energética no setor Agroindustrial

O Instituto Politécnico de Castelo Branco tem vindo a dinamizar as relações de cooperação com a comunidade empresarial e institucional, assumindo-se como um intermediário privilegiado do sistema ciência-tecnologia-empresa. Delimitou um conjunto de sectores/ fileiras económicas com interesse estratégico regional e tem vindo a aproximar-se aos agentes económicos com capacidade para a aplicação das áreas científicas do IPCB. O setor agro-industrial tem sido, ao longo das últimas décadas, um dos alicerces da competitividade e do desenvolvimento sócio-económico da região centro. Estão aqui localizadas várias das indústrias de produtos alimentares e setores associados mais importantes do país, em termos de visibilidade, criação de riqueza e de empregos, sendo pertinente a realização de projectos de investigação aplicada orientada para este mercado e para a transferência de tecnologia. É neste contexto que surge o Projeto INOVENERGY - Eficiência Energética no Setor Agroindustrial.

Enquadramento

A União Europeia tem manifestado a sua preocupação em reduzir o consumo de energia e acautelar a sua dependência energética tendo definido na sua Diretiva nº2006/32/CE os seguintes objetivos até 2020: Reduzir as emissões de CO₂, em pelo menos 20%; Aumentar a utilização das energias renováveis em 20%; Alcançar uma poupança de energia de 20%, através do aumento da eficiência energética. Estas medidas significam uma poupança de 100 biliões de euros, e de cerca de 780 milhões de toneladas de CO₂. Para dar cumprimento às propostas da EU, em Portugal foi aprovado o Plano Nacional de Ação para a eficiência energética - PNAEE (2008-2015), que aprova as políticas e medidas de eficiência energética, através da Resolução do Conselho de Ministros nº 80/2008. “Até 2015, devem ser implementadas medidas de melhoria de eficiência energética equivalentes a 10% do consumo final de energia”.

Apresentação do Projeto

O projeto InovEnergy - Eficiência Energética no Setor Agroindustrial foi reconhecido como projeto-âncora no âmbito da Estratégia de Eficiência Coletiva do Cluster Agro-industrial do Centro – INOVCLUSTER, assumindo um papel estruturante no fortalecimento da estratégia para este sector. De âmbito nacional, o Projeto, foi financiado pelo Sistema de incentivos SIAC no âmbito do COMPETE/POFC e decorreu entre 1 de setembro de 2011 e 31 de agosto de 2014 (SIAC/Nº n.º 18642, com um montante de 1154760,30 €).

Relevância

Na sequência de vários contactos prospetivos realizados junto das empresas do setor

Agroalimentar nas regiões Norte, Centro e Sul e da constatação da ocorrência de elevados consumos energéticos associados, em grande medida, à utilização de tecnologias de frio pouco eficientes, identificaram-se margens de progresso e ganhos potenciais resultantes da adoção de medidas de promoção da eficiência energética nos sistemas de produção e logística. A análise da eficiência energética das empresas do setor agroindustrial permitiu, não só caracterizar energeticamente o setor agroindustrial, mas também desenvolver ferramentas que possam ser utilizadas pelas empresas de modo a promover a melhoria da sua eficiência energética.

O que se pretende

Caraterização energética das empresas do setor agroindustrial utilizadoras de sistemas de frio; Construção, implementação e validação de um algoritmo de análise que, com base na caracterização de uma dada empresa, permita a sua avaliação em termos de eficiência energética; Avaliação dos impactos na eficiência energética das agro industrias da utilização de novas tecnologias de refrigeração; Promover soluções que permitam a melhoria da eficiência energética e o aumento da competitividade das empresas.

Rede de Parceiros

A rede de parceiros envolvida no projeto é constituída por uma equipa multidisciplinar com oito instituições (Fig. 1), com ligações aos domínios de conhecimento científico e tecnológico das industrias agro alimentares e que permite assegurar uma abordagem holística à problemática da eficiência energética no setor, sendo o Instituto Politécnico de Castelo Branco a entidade Coordenadora. Este projeto de ação colectiva, é constituído por entidades públicas

(Instituições de Ensino Superior), em parceria com entidades privadas sem fins lucrativos.



Fig.1 – Parceiros Institucionais do Projeto

O INOVENERGY é um projeto de âmbito multi-regional, tirando partido da dispersão geográfica dos vários parceiros e abrangendo as várias Regiões de Convergência NUTS II (Norte, Centro e Alentejo).

Fileiras de análise e intervenção

As fileiras de intervenção do sector agro-industrial utilizadoras de sistemas de frio consideradas para este trabalho foram as empresas dos sectores de produtos Cárneos, Lácteos, Peixe, Vinho, Distribuição e Hortofrutícola. Foi efetuado um levantamento de informação através de inquéritos presenciais aplicados a 252 empresas, distribuídas pelas 6 fileiras, com recolha sistematizada de informação sobre: Características gerais das empresas; Quantidades e custos energéticos;

Quantidades de matérias-primas e produção e características dos sistemas de frio, tendo ainda sido realizadas auditorias energéticas a 96 unidades industriais (16 por fileira).

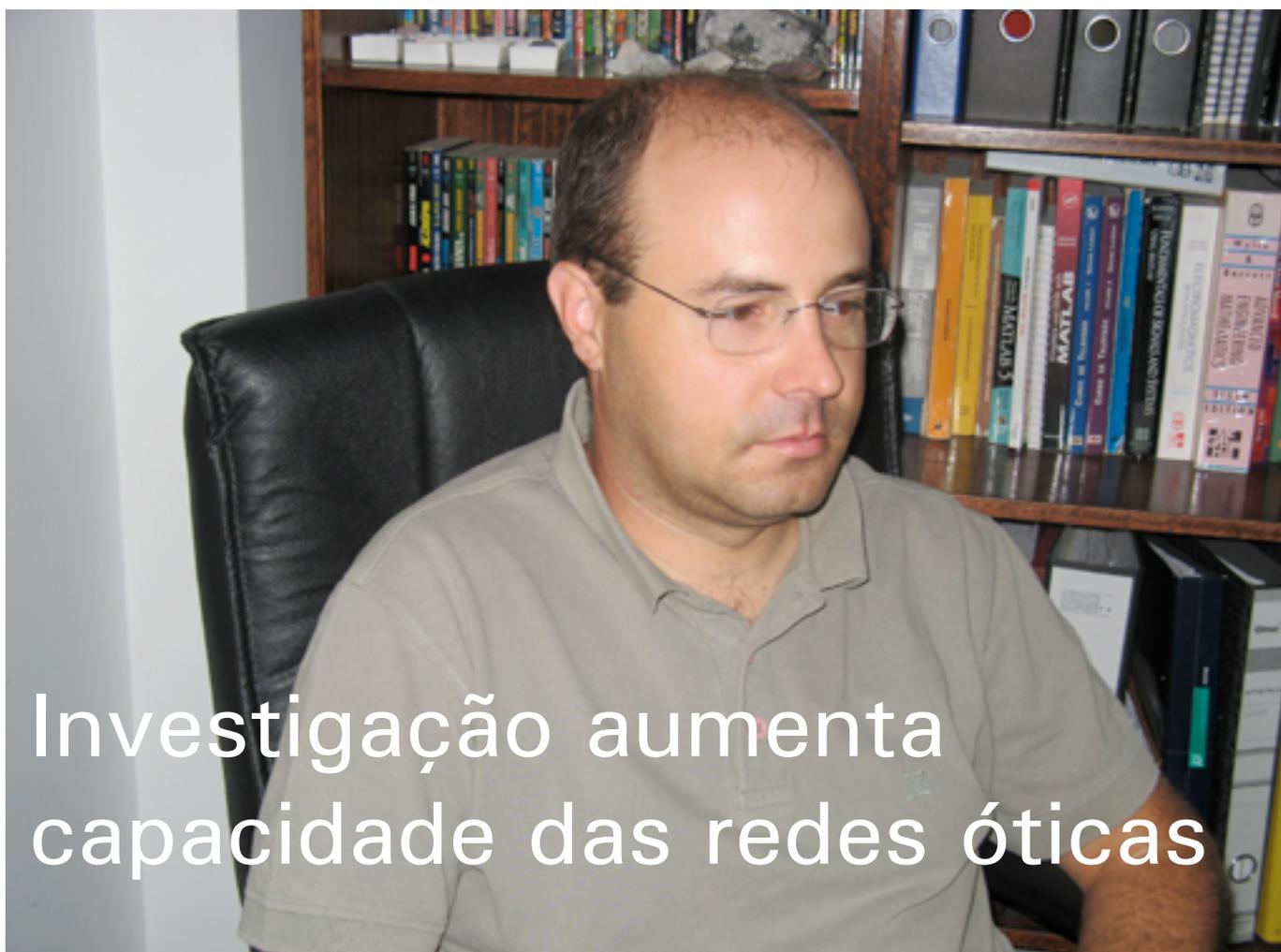
Outputs

Com este projeto foi disponibilizada uma ferramenta computacional de apoio à tomada de decisões estratégicas, a nível empresarial, com as seguintes características: permite perspetivar o desempenho energético de uma empresa utilizadora de frio, apontando soluções que conduzam a uma melhoria efetiva da eficiência energética com o conseqüente aumento de competitividade das empresas; de distribuição livre; desenvolvida com MatLab & GUIDE; disponibilização de um ambiente gráfico ao utilizador simples e de consulta rápida. Publicação do documento "Manual de Boas Práticas para melhoria da eficiência energética das empresas do setor Agroindustrial".

Considerações finais

O trabalho desenvolvido demonstrou existir um potencial para a poupança de energia que pode variar entre 16,7% e 24%, dependendo da fileira em questão, e que pode ser alcançado otimizando a gestão energética nas empresas.

A eficiência energética assume-se como uma área que requer cada vez mais atenção de modo a otimizar os lucros e a competitividade das empresas. Com o intuito de melhorar a eficiência energética na agro-indústria, a atenção deve estar direcionada para o processo produtivo de fabricação, manutenção e substituição de equipamentos de refrigeração obsoletos, bem como para o bom isolamento das condutas de ar e infraestruturas, verificação periódica dos consumos de energia e implementação de um sistema de gestão de energia.



Investigação aumenta capacidade das redes óticas

“Aumentar a capacidade das redes de comunicação óticas, usando técnicas exclusivamente no domínio ótico, sem recorrer aos sistemas elétricos que reduzem substancialmente a velocidade máxima de transmissão” é o resultado do trabalho de investigação apresentado pelo docente do IPCB/Escola Superior de Tecnologia Rogério Dionísio.

A técnica proposta, apresentada pelo investigador, na sua tese de Doutoramento em Engenharia Eletrotécnica, pelo Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e Informática da Universidade de Aveiro, “permite uma maior flexibilidade e eficiência da rede de comunicação, aplicada em nós que interligam redes óticas com débitos binários distintos”.

A tese, intitulada “Modulação e Conversão de Formatos de Modulação Óticos Avançados”, refere que “a crescente procura e troca de informação tem levado

ao aumento de tráfego nas redes de comunicação atuais, e em particular nas redes que usam a fibra ótica para transmissão de dados”. Por isso, o estudo de Rogério Dionísio pretendeu encontrar soluções para aumentar a capacidade das redes óticas, sem que para tal se verifique uma conversão dos dados para o domínio elétrico.

Esta abordagem, verificada experimentalmente no laboratório de Comunicações Óticas no Instituto de Telecomunicações, em Aveiro, vai permitir que, num futuro próximo, as redes de comunicação possam agregar e reencaminhar sinais óticos, sem recorrer aos sistemas elétricos convencionais. No lugar destes, serão utilizados dispositivos fotónicos (que processam os sinais de luz), de dimensões reduzidas, permitindo assim diminuir o consumo de energia da rede ótica e facilitando a sua gestão.

O 5G e o IPCB



**Paulo Jorge
Marques**

Professor Adjunto
do IPCB

paulomarques@ipcb.pt

Atualmente em Portugal, à semelhança do que se passa um pouco por todo o mundo, os operadores móveis estão a implementar no terreno a rede móvel 4G. A tecnologia 4G baseia-se no standard LTE.

A rede 4G permite nas melhores condições um acesso à Internet móvel de banda larga até aos 50 Mbps. Com estas velocidades de acesso, complementadas com a tecnologia wireless WiFi conseguimos ter acesso quase instantâneo à informação na ponta dos dedos através dos tablets e smartphones. A evolução da rede tem sido acompanhada com a redução do custo dos telemóveis, cada vez com mais capacidade de processamento e de memória, graças aos avançados tecnológicos da micro-eletrónica. Entretanto, milhares de aplicações móveis, muitas baseadas em Android, apareceram graças à imaginação dos engenheiros de software que tiram partido da capacidade da rede 4G. O tráfego de dados nas redes móveis cresceu 70% só de 2013 para 2014, muito devido às aplicações de vídeo (Youtube) e às redes sociais.

Será que toda esta evolução é o fim do caminho ou é o início da próxima revolução digital?

A Comissão Europeia lançou recentemente um programa de parceria com a indústria europeia das telecomunicações para o desenvolvimento da designada quinta geração móvel (5G PPP). Trata-se dum programa ambicioso com o objetivo de promover a investigação europeia e colocar a Europa na vanguarda do 5G em 2020.

A visão para o 5G ainda está a ser debatida. Uma característica importante é o aumento da velocidade da internet móvel para 10 Gbps, será então possível descarregar um filme HD em 5 segundos; a transmissão de hologramas que vai permitir aplicações imersivas e de realidade virtual que hoje nem conseguimos imaginar.

Outro elemento da rede 5G é o que é designado Internet of Things (Internet das coisas). Espera-se que em 2020 por cada pessoa ligada à internet haverá dez objetos ligados. No futuro quase tudo o que será produzido virá com um chip que liga o objeto à Internet. Essa revolução já começou com a ligação de alguns eletrodomésticos à Internet. As cidades terão cada vez mais sensores (qualidade do ar, água, ruído, tráfego, etc), a informação recolhida depois de tratada é disponibilizada ao cidadão através de aplicações móveis, facilitando a vida na cidade e tornando as cidades mais eficientes (conceito de Smart Cities). Por exemplo, os carros comunicarão entre eles evitando por exemplo, a necessidade de semáforos nas cidades.

A roupa terá sensores de baixo consumo

ligados à Internet que informam sobre o estado de saúde. Novas interfaces entre o homem e a Internet vão aparecer, o primeiro passo é o Google glass. No futuro não vamos precisar de pesquisar na Internet e o Google, tal como o conhecemos hoje, será irrelevante, a Internet virá até nós disponibilizando apenas a informação que precisamos em função do nosso contexto (trabalho, casa, lazer) e será capaz de antecipar as nossas necessidades. Todos os domínios da economia e da sociedade serão afetados e poderão beneficiar com a tecnologia 5G. No entanto, para que a Europa se torne competitiva na tecnologia 5G, é necessário preparar uma nova geração de Engenheiros capazes de resolver os múltiplos desafios técnicos que temos pela frente.

Neste contexto, o IPCB, através da Escola Superior de Tecnologia tem contribuído com engenheiros nas áreas das telecomunicações, eletrónica e informática que contribuem para esse esforço. Um exemplo é o que se passa no centro da NOKIA em Alfragide que presta serviços de engenharia em todo o Mundo, e onde mais de 40 engenheiros formados pela ESTCB resolvem problemas das redes móveis nos quatro continentes. Em termos de investigação, o IPCB está envolvido em três projetos de I&D em parceria com o Instituto de Telecomunicações, a Portugal Telecom e uma empresa tecnológica de Castelo Branco (Mecalbi). Além disso, a coordenação do cluster de projetos financiados pela Comissão Europeia na área rádio (RAS cluster) está a cargo do Professor Paulo Marques da ESTCB, tendo contribuído ativamente para o desenho do programa europeu para a investigação 5G que está a ser discutido em Bruxelas.



Maria da Natividade Carvalho Pires. Alentejana. Sempre gostou das piadas sobre alentejanos, desde que inteligentes. Mas, “dormir à sombra da azinheira” nunca foi o seu género. Demasiado inquieta e curiosa pelas coisas da vida para uma atitude passiva... Professora Coordenadora do IPCB/ Escola Superior de Educação, acompanhou o crescimento desta escola desde o seu início, por isso conhece bem as potencialidades, sucessos, fragilidades, complexidades, que ao longo dos anos têm feito parte do percurso da instituição e das pessoas que a ela se têm dedicado. Pela sua parte, desde que em 1984 assinou o contrato como assistente, viveu a construção de currículos, de cursos, de intercâmbios internacionais, de serões de poesia, de amizades...

Maria da Natividade Carvalho Pires nasceu em Portalegre, em 1960, onde entrou pela 1ª vez nesse espaço fascinante que uma escola pode ser. No seu caso, foi. Entre Portalegre e Beja viveu os anos de escola primária. Em Beja, a enorme palmeira do quintal da casa onde vivia misturava-se com os espaços imaginários dos livros que começava a ler. Depois, no terraço da “Casa Amarela”, continuou a ler livros e a olhar as extensas planícies ora douradas, ora verdejantes. Ficou-lhe desde então a paixão pelos espaços abertos e pela Natureza.

No liceu, de novo em Portalegre, esteve dividida entre as Ciências e a Literatura.

As 14 anos, na época da revolução de abril, tentava mobilizar os colegas mais radicais para um humanismo cristão que acreditava poder criar uma sociedade melhor. Nos estudos, decidiu-se pela Literatura. Na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra fez a Licenciatura em Línguas e Literatura Modernas - Variante Português/ Francês (1982); o Mestrado em Literatura Comparada Portuguesa e Francesa (1987) e o Doutoramento em Literatura Portuguesa (2001). As tardes de estudo e conversa na varanda de um bar de ambiente académico, com vista para o rio Mondego, moldaram também a sua sensibilidade.

Foi professora do Ensino Básico e Secundário em Coimbra, durante dois anos.

Quando, pela 1ª vez, desceu de um autocarro em Castelo Branco, para se dirigir às instalações provisórias da ESE, para pedir informações sobre o 1º concurso para

assistentes ainda era Verão. De novo dividida entre duas cidades, duas opções: aceite no concurso para a ESE de Castelo Branco e aceite num concurso para a Universidade de Évora, exatamente na mesma altura. Decidiu-se e, num mês de novembro de há 30 anos, estava a assinar o seu 1º contrato com o IPCB. E foi o início de uma aventura: participar na criação de uma escola é uma experiência marcante. Entre reuniões sem hora marcada para acabar, prolongando-se pela noite dentro, passeios pela região com animadas conversas, iam surgindo projetos, como o 1º Programa Internacional de Cooperação (PIC) entre o IPCB/ESE e a Universidade de Mons (Bélgica) no início da década de 90, do qual Maria da Natividade Pires foi coordenadora: antecedentes do famosíssimo Programa ERASMUS. Foi, durante vários anos, coordenadora do Programa ERASMUS na ESE, função que retomou recentemente. Tendo defendido Provas Públicas para Professora Coordenadora em 1996, Maria da Natividade Pires manteve-se sempre envolvida na vida da instituição, foi Presidente do Conselho Científico entre 1996 -1998 e voltou a ser eleita em 2010 para Presidente do Conselho Técnico-Científico. Participou nas Comissões Científicas e Organizadoras de inúmeros Colóquios, que decorreram na ESE e em Universidades de Espanha, França, Brasil.

Coordenou o Projeto de criação da 1ª Ludoteca da região e uma das primeiras a serem criadas em Escolas Superiores de Educação. Apresentado

o Projeto à Fundação Calouste Gulbenkian em 1990, foi obtido financiamento e, com uma equipa de colegas, a Ludoteca da ESE manteve-se em funcionamento durante cerca de 14 anos, tendo acolhido milhares de crianças em atividades diversificadas. Quantos livros de literatura infantil terá dado a conhecer aos seus alunos, ao longo dos anos? Não sabe... mas quando recebeu um testemunho de uma aluna, que depois de ter terminado o curso lhe escreveu, dizendo “Muito Obrigada por todo o apoio dado ao longo dos anos, pelas partilhas de tão doces livros e por me mostrar como somos mais e melhores quando aprendemos a respeitar e amar as palavras”, teve a confirmação de que valia a pena o que fazia.

Muitas das experiências profissionais e académicas mais gratificantes que tem vivido traduzem-se em projetos partilhados com colegas, em Portugal e no estrangeiro, o que, num dos casos, conduziu à integração do IPCB na Rede Internacional de Universidades Leitoras (com origem em Espanha). Considera, assim, que as atividades que dinamizou no âmbito do Plano Nacional de Leitura, os projetos de investigação em que tem estado envolvida (apoiados pela FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, pelo Programa Sócrates ou pelo novo Programa ERASMUS+) e que têm contribuído para a publicação de vários livros e de artigos em revistas internacionais, valem sobretudo pelas repercussões pedagógicas e socioculturais, fazendo-a acreditar que apesar de alguns desânimos, fez as escolhas certas.



A sua perseverança fez com que deixasse o conforto da família, dos amigos, da sua terra em busca da realização pessoal e profissional. Adotou Castelo Branco, o IPCB, a ESALD há 11 anos. Bem disposta e otimista por natureza, exigente, perfeccionista, detentora de uma vontade inata de aprender sempre mais. É uma pessoa multitarefa, que faz "10 coisas" ao mesmo tempo. Acredita que a paixão pelo que se faz é fundamental para se desempenhar bem as funções. Sente-se reconhecida, mas dificilmente algum dia estará completamente realizada. A maior realização que pode sentir é a de proporcionar momentos de felicidade à sua família e amigos.

Edite Santos tem 39 anos, é natural da Serra de Santo António, uma pequena aldeia situada perto de Fátima, mesmo junto às Grutas de Santo António, é licenciada em Gestão de Empresas e mãe de uma menina de 7 anos. Fez a escola primária na aldeia que a viu crescer, o 2º/3º ciclo e o secundário em Alcanena. Com apenas 15 anos começou a trabalhar (fins de semana e férias escolares) num restaurante, onde depressa aprendeu que o cliente "tem sempre razão". Uma importante experiência de vida que duraria 10 anos.

Sempre mostrou uma habilidade especial para bricolagens, mas no 10º ano optou pela área da contabilidade e economia. Concluir o secundário não era, na altura, sinónimo de entrar para o ensino superior, no entanto entrou na 2ª opção, no IPGuarda, no curso de Bacharelato em Gestão Informática. No último ano o sucesso escolar seria abalado com o falecimento da sua mãe... um sentimento de perda e o mais absoluto abandono. Realizou o estágio final de curso na área da contabilidade. Apesar do curso lhe permitir o acesso à profissão de Técnico Oficial de Contas, esses 3 meses de estágio foram determinantes para perceber que não era o que queria para a sua vida. Em 1998 agarrou a primeira oportunidade de emprego que lhe surgiu, um lugar de secretária numa empresa de informática. Depressa ficou apaixonada pelo mundo da informática. Mudou de funções, passou a ser técnica de informática, comercial e ainda monitora

de cursos de informática na ótica do utilizador. Em 2000 ingressou na Licenciatura Bietápica em Gestão de Empresa no IPLeiria. Ser trabalhadora- estudante permitiu-lhe uma visão e uma experiência completamente nova e enriquecedora. Aos 26 anos iniciou novo ciclo de vida, casou-se com a pessoa que a acompanhara desde a Guarda e muda de emprego, em busca de estabilidade financeira. Ingressou, por concurso, na Administração Pública, na Escola Secundária onde tinha estudado, como Assistente Administrativa, com um contrato administrativo de provimento por 5 anos, mas onde permaneceu apenas 3 anos. Com o intuito de se aproximar da Guarda, local de trabalho do marido, candidatou-se a um lugar de quadro como Assistente Administrativa, na ESALD. As exigentes provas de conhecimentos garantiram-lhe o 1º lugar e no dia 1 de outubro de 2003 iniciou funções no setor de Expediente, no Polo 1, da ESALD. Manteve-se como assistente administrativa durante 6 anos, categoria profissional que nunca lhe condicionou qualquer oportunidade de evolução dentro da escola ou de acesso a formação. Em 2004 foi criado o Secretariado de Docente da ESALD, que funcionava no Polo 2 da ESALD, aí exerceu as funções de apoio aos docentes e à direção. Das várias formações que realizou destaca o CADAP - Curso de Alta Direção em Administração Pública,

pela obtenção de uma nova visão da AP e motivação pessoal. Em Janeiro de 2009, após processo de reclassificação profissional, integra a carreira de Técnico Superior e acumula a função de responsável dos Serviços Académicos da ESALD. Integrou ainda a equipa de trabalho para a implantação do SGQ do IPCB no Processo Serviços Académicos. Atualmente mantém-se no Secretariado de Docentes da ESALD onde tem como funções: secretariar e assessorar a Direção, o C.T. Científico e o C. Pedagógico, coordenar as atividades do Secretariado de Docentes; produzir e gerir conteúdos para a página web/Facebook; apoiar a organização de eventos; propor e implementar propostas de melhoria dos serviços. Integra ainda, no âmbito do SGQ do IPCB, a Bolsa de Auditores Internos do IPCB, onde exerce a função de auditor/coordenador, é ainda interlocutora da ESALD com a Equipa da Qualidade do SGQ e responsável pelo tratamento dos processos de reclamações/sugestões da ESALD. Os últimos 11 anos ficarão para sempre marcados pelas melhores e pelas piores razões. O nascimento da filha, luz dos seus olhos, o seu maior orgulho e o pior dos momentos quando o sentimento de perda e, de novo, o mais absoluto abandono voltou a assombrar-lhe a vida. A dura e longa batalha, travada pelo seu companheiro de vida, contra a Leucemia foi perdida. O céu ganhou uma estrelinha. Castelo Branco, o IPCB, A ESALD foram apoios incondicionais.

PERFIL



Nuno Gonçalves, nascido em Lagos em 1989, é um jovem licenciado pelo IPCB/EST, cujo currículo, embora ainda curto, já é invejável. Diplomado em Engenharia Informática pela EST, integra hoje a equipa de segurança da informação da BBC. O jovem que desempenha o papel de SOC Specialist (Security Operations Center Specialist), tem, como função, desenhar e implementar o centro de segurança da BBC à escala planetária. O exame nacional de matemática quase o levou a desistir do ensino superior, mas, a insistência dos pais, e, um CET de informática na EST, abriram-lhe as portas do futuro.

O primeiro contacto de Nuno Gonçalves com um computador dá-se aos 13 anos, quando os pais lhe oferecem e aos dois irmãos, um computador. O gosto pela informática desenvolve-se de imediato, e, daí à visita a sites de “hacking” é um pequeno passo, nomeadamente “na invasão de sistemas informáticos”. O jovem apressa-se a explicar que a motivação era apenas o desejo de obter mais conhecimentos, e, nunca “para fins malignos mas sim pelo desafio, e, complexidade que este tipo de ações requeriam”. O ensino secundário é já dirigido à informática e conclui o Curso Tecnológico de informática de nível 3 em 2004. Adquire o primeiro computador pessoal e com base nos conhecimentos adquiridos cria um trojan, “este com conexão inversa, permitindo assim ultrapassar qualquer obstáculo imposto pelas firewalls e antivirus”. Os estudos do terceiro ciclo, aliados à participação em várias comunidades e grupos de hacking, tais como Government Security, elHacker, e, HackHound, permitem-lhe ainda desenvolver outras aplicações que “tinham como finalidade a exploração de vulnerabilidades de sistemas e aplicações informáticas”. Ao mesmo tempo continua a diversificar capacidades noutras áreas, não menos importantes, e sedutoras, nomeadamente cracking de aplicações, e, phreaking. O mundo do trabalho espreitava-o, ao terminar o ensino secundário, mas, o desejo de alargar

os conhecimentos levou-o a tentar o ensino superior. Nuno Gonçalves não esperava, no entanto, que os exames nacionais lhe criassem um entrave. O insucesso na prova de matemática impediu-o de prosseguir. “Os meus pais apoiaram-me e insistiram para que não desistisse”. É então que a Escola Superior de Tecnologia do IPCB, surge na sua vida com a possibilidade de seguir um curso tecnológico, no caso o CET, Curso de Especialização Tecnológica em Instalação e Manutenção de Redes e Sistemas Informáticos. Ao finalizar o curso é-lhe dada a possibilidade de estagiar no próprio Instituto Politécnico. A relação com a instituição de ensino não termina por aqui e Nuno Gonçalves candidata-se, e, é admitido à licenciatura de Engenharia Informática, mantendo-se assim na EST. Os conhecimentos adquiridos, e, desenvolvidos ao longo da licenciatura permitiram-lhe, após a conclusão, candidatar-se a uma empresa multinacional, a CGI (empresa global de prestação de serviços de tecnologias da informação e processos de negócios). Entre os mais de duzentos candidatos foi selecionado para o lugar de Consultor de Segurança da Informação, “aqui tive oportunidade de trabalhar com grandes empresa de renome nacional e internacional como a EDP Distribuição, a British Telecom, ou a Coin Netherlands Telecom”. Na CGI, o recém licenciado desenvolve trabalho em áreas como a segurança da informação, em infraestruturas críticas, a testes à postura

de segurança de aplicações e infraestruturas, investigação de incidentes relacionados com ataques informáticos, análise de malware, entre outras. Ao cabo de dois anos, Nuno Gonçalves deixa a CGI e concorre à BBC, que o seleciona para Consultor de Segurança. Há sete meses a viver em Londres, o jovem informático integra a equipa de segurança da BBC e desempenha o papel de SOC Specialist (Security Operations Center Specialist). A sua função é desenhar e implementar o centro de segurança da BBC à escala planetária. Observa ainda a escala dos incidentes de segurança que poderão causar danos reputacionais à instituição. O jovem algarvio, para quem o Politécnico de Castelo Branco foi fundamental na formação, afirma que a licenciatura, obtida na EST, lhe permitiu “desenvolver todos os trabalhos de forma criativa, assegurando uma forte exigência”. Dos projetos realizados destaca o da conclusão de curso, onde criou uma framework de desenvolvimento de aplicações Web seguras por omissão, com a orientação dos Professores Osvaldo Santos e Carlos Alves. A aplicação visava o desenvolvimento de aplicações web seguras para programadores sem quaisquer conhecimentos na segurança informática. Para os mais jovens, deixa um conselho, no idioma que agora utiliza no seu dia a dia - **“doesn’t matter how slow you go, as long as you don't stop!!”**



Nada na vida se faz sem paixão e esta é uma das máximas de José Miranda para tudo o que faz. É com paixão que gere a AMS-BR STAR PAPER, onde exerce as funções de Presidente do Conselho de Administração e a paixão esteve sempre presente em tudo o que fez na vida. Entrou para a indústria papeleira com 18 anos e de lá nunca mais saiu. Apaixonou-se pelo papel e pelo portugueses, de quem é um acérrimo defensor, classificando-os, pela experiência comparativa com colegas de mais de 28 nacionalidades distintas com quem trabalhou numa multinacional, como os mais criativos, mais responsáveis, e mais dedicados. Aos portugueses só falta, na sua opinião, capacidade organizativa e liderança.

Nascido no concelho de Santa Comba Dão em 8/9/1958, onde passou parte da sua infância, rumo a Lisboa por decisão do seu pai, o qual pretendia que os filhos tivessem uma educação diferente. Terminado o ciclo preparatório, o equivalente ao actual 6º ano, têm a sua primeira grande decisão na vida, optar pelo liceu, pela escola comercial ou pela escola Industrial. Contrariando a vontade do seu irmão, escolhe sem hesitar a Escola Industrial porque a Indústria é a sua paixão, justificando-se: "Quero ser Director Industrial", sonho que virá a realizar aos 26 anos. Faz a Curso Geral de Mecânica na antiga Escola Machado de Castro onde termina também o Curso Complementar de Mecanotecnia, equivalente ao que é hoje o 11º ano. Terminado o secundário, diz ao pai que não quer estudar mais, porque não pretendia que o seu pai continuasse a fazer esforços adicionais para lhe proporcionar os meios necessários para ele continuar os estudos. O pai fica desiludido porque pensa ver desperdiçadas as potencialidades académicas do filho que era um aluno exemplar. Inicia a actividade numa fábrica ligada ao ramo de papel, começando pela

mais baixa função existente na empresa, mas ao fim de sete anos, sai da empresa desempenhando a função mais alta a que podia aspirar. Paralelamente com esta actividade que lhe dá forte experiência operacional ao nível industrial, cursa Engenharia Electrónica e de Telecomunicações no ISEL. Dando nas vistas na função que desempenhava e cursando o último semestre do curso do ISEL, é convidado para chefiar uma nova unidade Industrial em Tomar. Rumo a Tomar assumindo o arranque da nova unidade Industrial, a qual rapidamente se destaca pelo crescimento e excelente organização. Sete anos depois decide sair por divergências estratégicas com a Administração. Regressa a Lisboa convidado para chefiar um terminal petrolífero. Um amigo alemão desvia-o do caminho para o petróleo e leva-o para uma pequena actividade comercial, onde vai exercer as funções de Director Comercial. Opta por esta actividade em detrimento da unidade petrolífera, porque na altura frequentava no ISEG uma pós-graduação em Gestão e Estratégia Industrial e a actividade comercial ia-lhe permitir contactar diversas organizações industriais, e via nisso um fantástico complemento à especialização

que cursava, permitindo-lhe conhecer diversos modelos organizacionais, diversas estratégias empresariais, e diversos e diferentes processos industriais. Termina o curso e para descontentamento do seu amigo, decide abandonar actividade comercial e regressar a Indústria. São sete as empresas que pretendem os seus serviços mas opta pelo regresso ao papel, mais propriamente ao papel tissue. Assume a Direcção Industrial da empresa e inicia um profundo processo de reestruturação industrial com vista a reorganização da empresa, redução de custos e aumento da eficácia produtiva. Dois anos depois da sua entrada, a empresa apresenta pela primeira vez resultados positivos nos sete anos da sua existência. O rápido crescimento da empresa e a galopante conquista de quota de mercado, origina que a multinacional, líder no mercado europeu e número três a nível mundial, olhe para a empresa com um certo receio e respeito, o que contribui para a sua compra pela Multinacional em 2009, apanhando José Miranda novamente a meio da segunda pós-graduação, desta vez em Gestão na Universidade Católica. Tempos difíceis de equilíbrio entre a integração

da empresa numa multinacional e os novos estudos que não pretendia abandonar, porque uma das suas máximas é que os gestores devem periodicamente, preferencialmente de sete em sete anos, cursar algo nas universidades para complementar e actualizar os seus conhecimentos. Ao fim de seis meses, a empresa integra todos os métodos e processos da multinacional, o que faz suscitar forte curiosidade na Suécia uma vez que e de acordo com as estatísticas de outras aquisições, as integrações totais ocorrem ao fim de 18 meses. Uma das chaves desse êxito, foi a exigência de José Miranda de ter um Controller sueco, o que deixou o seu chefe perplexo, porque é normalmente o que ninguém quer. A unidade industrial reporta directamente a Suécia até 2005, ano em que, e devido a reestruturação da multinacional, passa a reportar a Espanha. Em Espanha, os colegas lutavam por um grande investimento. Contudo, e vendo a quota de mercado existente em Portugal,

decidem considerar esse mercado como fazendo parte do projecto espanhol, o que potencia a sua aprovação e desta forma levam o projecto adiante o que força o encerramento da unidade em Portugal. José Miranda propõe a aquisição da empresa em Portugal através de um MBO mas a Multinacional recusa porque, e além de não querer um concorrente, não quer José Miranda na concorrência. É convidado pela terceira vez a assumir responsabilidades fora da Europa. Depois de Inglaterra e Alemanha, que recusou, surge o convite para Espanha. Assume a Direcção de uma unidade Industrial da multinacional em Espanha. Contudo os parceiros que tinha convidado para o MBO, não deixaram cair a ideia e após dois anos, convidam-no para assumir um projecto de 50 milhões de euros com a construção de uma unidade industrial para a produção e papel tissue em Portugal. Abandona Espanha e regressa a Portugal dizendo: "Faço mais pelo meu país cá dentro do que lá fora". Dedicar-se de corpo e alma ao projecto com uma média de 15 horas

por dia, sete dias por semana. Os aspectos estratégicos de inovação e diferenciação, são na sua opinião a chave para o êxito do projecto e dedica todos os esforços nesse sentido, vindo a construir uma unidade em Vila Velha de Ródão com integração vertical a montante com o fabricante de pasta, passando a ser a única fábrica na Europa com esse nível de integração. O nível organizacional e a liderança a todos os níveis da organização, são o complemento para o futuro êxito da empresa, que em cinco anos passa a deter cerca de 20% de quota de mercado e já factura mais de 50 milhões de euros. Um novo plano de investimento de trinta e nove milhões de euros já está em curso, que permite aumentar a facturação em mais 60%. Recentemente esteve em Itália, onde e na qualidade de Presidente do Conselho de Administração, recebeu das mãos da Comissão Europeia, o Premio Europeu de Promoção Empresarial. O "statment" da empresa é também o seu e espelha o seu percurso profissional: **"O nosso papel na vida"**.

Politécnico de Castelo Branco e Universidade Aberta assinam protocolo



O Instituto Politécnico de Castelo Branco assinou no dia 3 de Outubro um Protocolo de Cooperação com a Universidade Aberta, uma iniciativa única entre todos os Institutos Politécnicos portugueses e pioneira no interior do país. O acordo visa o estreitamento das relações de cooperação e intercâmbio entre as instituições, nomeadamente na área do ensino a distância, do regime repartido de ensino, ou seja b-learning, e aprendizagem ao longo da vida (ALV).

Durante a cerimónia, Carlos Maia, Presidente do IPCB, destacou a importância do momento para a instituição, que na atual conjuntura poderá constituir mais uma ferramenta para captação de alunos e novos públicos, salientando que a aposta no ensino à distância passa pela diversificação das potencialidades e reforço da internacionalização do IPCB. O Presidente do IPCB referiu ainda que esta é uma "pretensão antiga" do Politécnico de Castelo Branco, que foi agora formalizada e colocada no terreno em parceria com a Uab, "o top nesta área da formação à distância". As instituições irão avançar para já com a formação dos professores e depois, gradualmente, "avançar-se-á para outras ofertas formativas, sempre em parceria

com a Uab". Os primeiros cursos de ensino à distância no IPCB serão três pós-graduações em Produção Agrícola, Gestão de Negócios e Reabilitação Sustentável de Edifícios, que, de acordo com Carlos Maia, foram consideradas as que teriam mais aceitação nesta fase.

O Reitor da Universidade Aberta (UAb), Paulo Maria Bastos da Silva Dias considerou na sua intervenção que este era um "momento histórico e fundamental na forma de colaboração entre as instituições de ensino superior portuguesas", referindo ainda que este tipo de iniciativa iria "mudar a essência do processo de construção das práticas de ensino e de transmissão do conhecimento". Paulo da Silva Dias salientou também o importante trabalho de mudança de práticas e culturas, nomeadamente na aprendizagem de novas tecnologias aplicadas às práticas pedagógicas e evolução do conceito de "aula" para um espaço aberto 24 horas por dia em vez das tradicionais "2 horas". Reconhecendo possíveis dificuldades e "desencantos pelo abandono do espaço de conforto", o Reitor da UAb terminou deixando uma mensagem de grande otimismo na parceria agora iniciada, que redefinirá os limites geográficos das instituições afirmando-as globalmente.



IPCB e UBI assinam acordo de cooperação

O Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB) e a Universidade da Beira Interior (UBI) assinaram, dia 7 de janeiro de 2014, dois acordos de cooperação, um na área da Biotecnologia de Plantas e outro na área da Biologia da Reprodução animal.

Os documentos rubricados pelo Presidente do IPCB, Carlos Maia, e pelo reitor da UBI, António Fidalgo, formalizaram uma relação/parceria entre a Escola Superior Agrária (ESA) e a Faculdade de Ciências da Saúde (FCS) já existente, desde 2009, e que já tinha sido alvo de um protocolo entre as duas instituições tendo por objetivo o “intercâmbio de conhecimentos técnico e científicos assim como atividades de pesquisa em temas de interesse comum”.

Durante a cerimónia, o Presidente do IPCB salientou exatamente a importância destas parcerias no aproveitamento das potencialidades de cada instituição, posição que foi complementada pelo reitor da UBI que acentuou que a história das instituições se faz destes pequenos passos. Estiveram ainda presentes, o diretor da ESA, Celestino Almeida, e o presidente da FCS, Luís Taborda Barata.

O acordo de cooperação em Biologia

da Reprodução Animal oficializa a colaboração das duas entidades em projetos de reprodução animal nas suas diversas vertentes com intuítos de pesquisa e de aplicação prática, em que o Laboratório de Campo do IPCB/ESA e o Laboratório de Biologia da Reprodução Animal UBI/FCS são unidades fundamentais. No âmbito deste acordo será constituído um Grupo de Estudos de Reprodução Animal (GERA) que terá três docentes/investigadores de cada uma das instituições.

Relativamente à outra parceria, o IPCB/ESA e a UBI/FCS acordaram colaborar nos estudos para a implementação do Centro de Biotecnologia de Plantas da Beira Interior (CBP-BI), projeto submetido ao Eixo 1 do Programa Mais Centro, que será implementado na ESA e que terá uma componente de campo em Castelo Novo, concelho do Fundão, com o apoio da autarquia local. As duas instituições de ensino superior “colaborarão de forma integrada com os recursos próprios ou partilhados promovendo a dinamização da componente de bioprospeção do CBP-BI com partilha de atividades, instalações, equipamentos e recursos humanos.



IPCB assina protocolo de colaboração com a Universidade de Évora e Politécnicos de Portalegre, Beja e Setúbal

O Instituto Politécnico de Castelo Branco, em conjunto com a Universidade de Évora e os Institutos Politécnicos de Portalegre, de Beja e Setúbal, propuseram à Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) a criação de um mestrado em associação na área de Enfermagem, que será oferecido a partir do próximo ano. Esta iniciativa, formalizada através de protocolo assinado na Universidade de Évora, é um dos primeiros passos dados por estas cinco instituições com vista à adequação da oferta formativa às necessidades da comunidade onde se inserem e do país, oferecendo-se pela primeira vez uma formação conjunta nesta área, envolvendo as respetivas Escolas de Enfermagem e de Saúde. Entre os grandes objetivos da assinatura do protocolo está a formação de profissionais com competências clínicas avançadas em todas as áreas de especialização legalmente previstas. Estes profissionais contribuirão para uma maior capacidade de resposta às necessidades de saúde das populações e consequentemente para a fixação

de pessoas no interior do país. Procurando “desenvolver conhecimentos e competências para a intervenção especializada num domínio de enfermagem”, “promover a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde”, “capacitar para a governação clínica” e “contribuir para o desenvolvimento da disciplina e da formação especializada em enfermagem”, o protocolo pretende também criar condições que permitam “desenvolver em parceria projetos de investigação de âmbito nacional e internacional”, “promover a prestação de serviços” ou “estágios científicos e técnicos”. Dando cumprimento às diretivas do Governo, que em maio passado, através da Secretaria de Estado do Ensino Superior, apresentou as “Linhas de Orientação Estratégica para o Ensino Superior”, em que se pretende que seja estimulada a criação de consórcios entre IES, no sentido de partilharem recursos, meios humanos e materiais, estas cinco instituições dão assim um passo importante na otimização dos seus recursos e da sua oferta formativa.



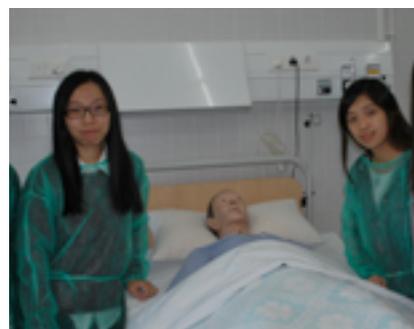
IPCB e Instituto Federal de Brasília parceiros...

No início do mês de outubro de 2013 foi assinado em Castelo Branco, um protocolo com o Instituto Federal de Brasília que visa apoiar o “intercâmbio de pesquisadores, professores e técnicos administrativos; o intercâmbio de estudantes e de estagiários; o desenvolvimento de missões de ensino e pesquisa; a troca de documentações e de publicações científicas e técnicas”; assim como “organizar colóquios, seminários ou reuniões de caráter científico”. O IFB fez-se representar por Marley Garcia Silva, Coordenador da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, e por Maria Cristina Madeira da Silva, Coordenadora-Geral de Política de Qualificação, que depois de uma reunião com a Presidência do IPCB, diretores das escolas e coordenador das relações internacionais do IPCB visitaram a instituição de ensino superior albacastrense.



... e alunos brasileiros iniciam projeto de investigação

Cinco alunos da região amazônica do Brasil, do Estado do Acre, estiveram no IPCB, na primeira semana de dezembro, a realizar uma parte prática dos projetos de investigação que submeteram ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC). Os alunos do IFAC foram acompanhados pelo Pró-Reitor de Inovação do IFAC e desenvolveram parte dos seus projetos de pesquisa nas áreas do ambiente e agricultura coorientados por professores do IPCB/ ESA. Os projetos que agora iniciaram no IPCB terão a duração de aproximadamente um ano. O estágio dos cinco alunos brasileiros é mais um passo na política de internacionalização do IPCB com vários países, nomeadamente com os países lusófonos, e o resultado do protocolo de cooperação internacional firmado entre o IPCB e o IFAC.



Estudantes de Macau em estágio no IPCB

Quatro alunas do Instituto Politécnico de Macau (IPM) encontram-se em Castelo Branco a realizar práticas clínicas na Unidade Local de Saúde (ULS) durante 6 semanas por intermédio do IPCB/ESALD). O estágio das estudantes de enfermagem macaenses realiza-se ao abrigo do protocolo que o CCISP – Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos tem com o IPM, o qual permitiu que atualmente três alunos do IPCB/ ESALD se encontrem em Macau ao abrigo do mesmo acordo, tal como já tem ocorrido ao longo dos últimos anos. Este intercâmbio de alunos entre Instituições, permite uma partilha de conhecimentos e experiências por parte dos alunos, docentes e profissionais de saúde envolvidos, abrindo-lhes novos horizontes e encarando a sua realidade profissional de um nova forma.

Politécnico de Castelo Branco assina protocolo com municípios para atribuição de bolsas



O Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB) celebrou no dia 7 de Julho de 2014 um protocolo de cooperação para atribuição de bolsas no ano letivo 2014/2015 com nove municípios do Distrito de Castelo Branco, nomeadamente Belmonte, Castelo Branco, Covilhã, Fundão, Idanha-a-Nova, Oleiros, Penamacor, Proença-a-Nova e Vila Velha de Ródão.

O Presidente do IPCB, Carlos Maia, salientou durante a cerimónia que decorreu nos Serviços Centrais e da Presidência do IPCB que este era um dia importante para instituição e para a região, tendo manifestado satisfação por 9 dos 11 municípios do distrito terem respondido afirmativamente ao desafio lançado pelo Politécnico de Castelo Branco, reforçando ideia de que a “qualificação é o principal instrumento para se combaterem os problemas”. Carlos Maia salientou ainda a inteira disponibilidade em continuar a fazer do IPCB um “referencial de confiança”, reafirmando a disponibilidade da instituição

para aprofundar a colaboração com as entidades da região, “contem com o IPCB, peçam-nos mais!”.

Esta iniciativa constitui o culminar de um processo que foi desenvolvido pelo IPCB ao longo de vários meses, tendo sido contactados todos os presidentes dos municípios do distrito de Castelo Branco e simultaneamente os presidentes dos agrupamentos de escolas afetos aos mesmos. No âmbito dos contatos estabelecidos, foram ainda realizadas mais de uma dezena de sessões de divulgação da oferta formativa, condições de ensino/ /aprendizagem e apoios sociais no IPCB, onde estiveram presentes alunos do ensino secundário e também as respetivas famílias. Serão atribuídas pelos municípios que assinaram o acordo cerca de 80 bolsas de estudo, sendo o número de bolsas a atribuir por cada câmara definido individualmente em protocolo a celebrar entre as instituições. Cada câmara poderá também optar pelas áreas de ensino que mais lhes interessem.

Dois ex-ministros da educação abordaram "Políticas e Práticas Educativas no séc. XXI"

CICLO DE
COLÓQUIOS
2013/2014
"POLÍTICAS
E PRÁTICAS
EDUCATIVAS
NO SÉC.XXI"

O IPCB/ Escola Superior de Educação iniciou, no dia 6 de dezembro, um ciclo de colóquios sob o tema "Políticas e Práticas Educativas no séc. XXI". O colóquio de abertura contou com David Justino e Maria de Lurdes Rodrigues, dois ex-ministros da Educação.

COLÓQUIO DE ABERTURA
6 DEZEMBRO 2013, 14H30
AUDITÓRIO ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



DAVID JUSTINO
Presidente do Conselho Nacional de Educação;
Ex-Ministro da Educação;
Professor da Universidade Nova de Lisboa



MARIA DE LURDES RODRIGUES
Presidente da Fundação Luso-Americana, Ex-Ministra da Educação, Professora do ISCTE Instituto Universitário de Lisboa

■ O ciclo decorrerá até Junho de 2014, com diversas conferências e workshops, a anunciar.
A participação é livre, aberta a estudantes, professores e público em geral.
A inscrição e frequência da totalidade do ciclo conferem certificado e três créditos ECTS.
Comissão Organizadora: Valter Lemos (coord.); Eduarda Santos; Fátima Paixão; João Petrica; Madalena Leitão; Margarida Morgado; Maria João Guardado Moreira; Natividade Pires



Na sessão de abertura, o Presidente do IPCB, Carlos Maia, referiu que nos devemos congratular com a evolução positiva dos dados revelados pelo relatório PISA 2012, elaborado pela OCDE, e que avalia o estado da literacia dos alunos de 15 anos, em três áreas-chave como a Matemática, Físico-química e Biologia), lançando para o debate as suas preocupações pelo facto de essas melhorias não terem depois tradução na média dos exames nacionais de acesso ao ensino superior e no número de candidatos que querem prosseguir estudos.

A intervenção de Maria de Lurdes Rodrigues foi em torno do que considera o grande desafio da política educativa deste século e que é a “concretização da escolaridade obrigatória” por parte dos jovens portugueses. A ex-governante, atualmente Presidente da Fundação Luso-Americana e Professora do ISCTE- Instituto Universitário de Lisboa, considera que o problema que as escolas enfrentam é o de aproximar os conceitos de escolaridade e escolarização e que os objetivos passam por conseguir que 90 ou 95 por cento dos jovens entrem na escola tenham à saída um diploma que os qualifique no mercado de trabalho.

Atualmente Presidente do Conselho Nacional de Educação e Professor da Universidade Nova de Lisboa, David Justino começou por falar sobre os fatores que nos permitiram chegar “de forma sustentada” aos bons resultados revelados pelo PISA 2012 e que de uma forma geral são os de termos “mais escolarização, menos abandono escolar e melhores resultados”. O ex-ministro da Educação defendeu que esses fatores têm a ver com o facto de termos gerações de pais cada vez mais escolarizadas; de haver uma reorientação das Escolas para os resultados o que tem a ver também com as avaliações que são feitas e com os testes internacionais realizados; e também a estabilidade/continuidade/sequência das políticas estruturantes de qualificação do sistema educativo sobretudo na última década.

Quanto aos desafios do futuro para termos “mais Educação e melhor Educação”, David Justino referiu três: primeiro, “generalizar e consolidar a

nova cultura para os resultados”, o que implicará ter organizações ambiciosas que capacitem melhor as novas gerações; segundo, “precisamos de ter melhores professores para termos melhores aprendizagens”; terceiro e “grande desafio que temos pela frente é o de recentrar a formação dos jovens para a Sociedade do Conhecimento em vez de continuarmos a formá-los para uma Sociedade Industrial”. O ex-governante defende que, hoje e no futuro, onde a informação está cada vez mais acessível a todos, devemos ser cada vez mais competitivos na produção de conhecimento. O ciclo de colóquios “Políticas e Práticas Educativas no séc. XXI” decorrerá até junho de 2014 com diversas conferências e workshops – em fevereiro, será debatido o tema “Desafios das práticas educativas no mundo digital” com José António Cordon, da Universidade de Salamanca; em março, estarão em debate os temas “Projetos em Rede na educação contemporânea”, com a presença de elementos da Agência Nacional PROALV, e “As humanidades e os ideais educativos do nosso tempo”, com o conferencista José Cardoso Bernardes, da Universidade de Coimbra; em abril, será a vez do tema “Espaços multiculturais e Educação Intercultural (sessão múltipla); em maio decorrerá o colóquio “O corpo e a educação na sociedade contemporânea”, e, em junho, Vicente Gimenez, da Universidade da Extremadura, Espanha, falará sobre a “Razão e emoção na educação contemporânea”.

A comissão organizadora do ciclo de colóquios “Políticas e Práticas Educativas no séc. XXI” é constituída pelos docentes do IPCB/ESE Valter Lemos (coord.), Eduarda Santos, Fátima Paixão, João Petrica, Madalena Leitão, Margarida Morgado, Maria João Guardado Moreira e Natividade Pires.

A participação é aberta a estudantes, professores e público em geral, sendo distribuído certificado de participação a quem o solicitar.

A inscrição e frequência de todas as sessões do ciclo, com entrega de relatório final, conferem três créditos ECTS. A participação em cada sessão confere creditação nos termos do Regulamento da ESECB.

IPCB/ESE cria Centro de Ciência, Tradição & Cultura para promover literacia



O IPCB/ESE tem a funcionar, desde o início do corrente ano letivo, um novo espaço científico, educacional e, também, cultural – o “Ciência, Tradição & Cultura - Centro de Recursos de Ideias e Materiais”.

O novo centro, aberto à comunidade, pretende ser uma “lufada de ar fresco” na promoção da literacia científica. Nesta nova infraestrutura, a ciência é central e a sua promoção é feita de forma integrada e interdisciplinar com a arte, a música, etc.

De acordo com a equipa responsável pelas atividades do “Ciência, Tradição & Cultura - Centro de Recursos de Ideias e Materiais” (CT&C), constituída pelas docentes Dolores Alveirinho, Helena Margarida Tomás, Margarida Afonso e Paula Esteves “a abordagem às ciências é feita de forma inovadora e concretizável em três valências: a primeira, a valência de Investigação, em que as tradições e a cultura portuguesas são vistas ao microscópio, reviradas do avesso, voltadas de trás para a frente e da frente para trás, separadas e de novo adicionadas, condensadas e de novo volatilizadas, até se chegar à explicação científica; a segunda, a Produção e Divulgação de Materiais e Ideias, é, naturalmente, a etapa seguinte: depois de desvendadas as explicações científicas, há que pensar na forma de as divulgar e de as transmitir em diversos contextos (como museus, centros de ciências, escolas, família) e com diversos públicos (como crianças, jovens, idosos, cidadãos portadores de deficiência, avós e netos, professores e alunos, pais e filhos); por último, a terceira valência tem como fim a Formação inicial e contínua de professores, educadores de infância, animadores e agentes educativos de diversas instituições, como, por exemplo, museus, centros ambientais, parques naturais, centros de dia e, como não podia deixar de ser, lares de terceira idade. Em síntese, a valência investigativa do centro pretende recuperar, interpretar e explicar, do ponto de vista científico, as tradições que fazem parte da nossa cultura. Já os materiais e ideias produzidos, desde livros, material de laboratório e de campo, recolha de testemunhos, entrevistas, a fotografias e filmes, são disponibilizados à comunidade. Esses materiais e ideias podem também resultar de apoio solicitado por professores e educadores para a sua atividade docente ou para projetos a que pretendam candidatar-se. Na área formativa, o CT&C oferece diversos cursos na área das ciências, tradições e cultura e espera que todos possam ajudar

a disseminar esses saberes.

Esta nova estrutura do IPCB/ESE, que contou com o apoio da Câmara Municipal de Castelo Branco, tem a participação de investigadores, profissionais da área da divulgação científica, jornalistas, educadores, professores e animadores culturais, em encontros ora mensais ora anuais.

De referir ainda que o Centro de Recursos de Ideias e Materiais, “Ciência, Tradição & Cultura”, está também a desenvolver o projeto “Diálogos... Ciência, Tradição e Cultura”, apoiado pela Fundação Calouste Gulbenkian, que visa “a promoção da literacia científica através da valorização e da interligação com a cultura portuguesa”. A ideia é “interpretar e explicar a nossa cultura em termos científicos, centrada nas tradições ancestrais”.

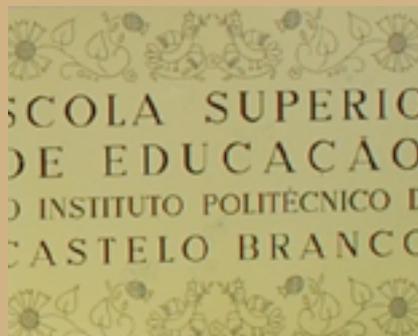
Em termos de objetivos específicos, o projeto prevê “pesquisar tradições que ainda não foram objeto de estudos anteriores”, “construir materiais e recursos didáticos que permitam explorar, estudar, conhecer e valorizar as tradições portuguesas”, “implementar ações de formação e de sensibilização” e “publicar dois livros temáticos”, entre outros.

Na concretização dos objetivos do projeto estão envolvidas diversas entidades parceiras, nomeadamente Agrupamento de Escolas Afonso de Paiva, APSARA /Cine Teatro Avenida, Associação Educar Reabilitar, Incluir Diferenças – ERID, Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental de Castelo Branco - APPACDM, Casa da Infância e Juventude de Castelo Branco – CIJE, Jardim de escola João de Deus, Jornal Reconquista, Lar Major Rato, Museu do Canteiro, Museu Francisco Tavares Proença Júnior, Museu do Cargaleiro, Universidade Sénior Albicastrense – USALBI / Associação de Desenvolvimento Amato Lusitano. Para as docentes responsáveis pelo CT&C e pelo projeto “Diálogos... Ciência, Tradição e Cultura” o grande lema é: “Não podemos esquecer a nossa memória! Todos podemos ajudar a lembrá-la”.



Continuidade nas "Hortas pedagógicas" da ESA

O IPCB/ ESA decidiu manter o projeto "Hortas Pedagógicas da Escola Superior Agrária", com o objetivo de dar formação a jovens e familiares na produção e aprendizagem de técnicas de horticultura, assim como fomentar o convívio geracional e comunitário. A terceira edição do projeto decorreu de novembro de 2013 a julho de 2014, na Q.ª da Sr.ª de Mércules. Ao longo do ano agrícola abrangeu diversas culturas hortícolas relativamente às quais, cada jovem acompanhado de um adulto, pode aprender-fazendo e depois colher os respetivos produtos. As equipas foram constituídas por um jovem, entre os 6 e os 14 anos, e por um adulto responsável pelo seu acompanhamento. Tal como nas edições anteriores, o IPCB/ESA disponibilizou, para além do terreno, acompanhamento técnico, água, sementes, plantas, fertilizantes e demais equipamentos.



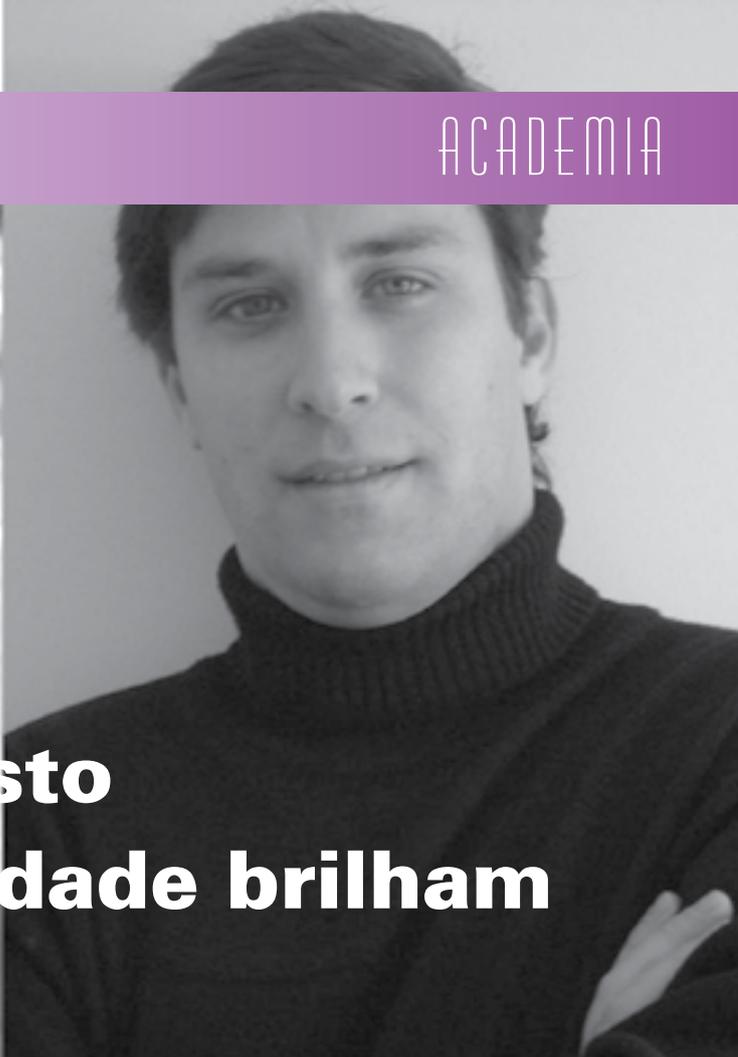
Apresentação pública do CeADIN na ESE

No dia 20 de março, decorreu no IPCB/Escola Superior de Educação a apresentação pública do Centro de Aprendizagem e Desenvolvimento da Infância (CeADIN). Esta nova estrutura resulta da colaboração com a Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. O CeADIN organiza-se numa lógica de prestação de um serviço de referência na área educativa à comunidade escolar do distrito de Castelo Branco, de acordo com uma perspetiva integrada de aprendizagem e de promoção do sucesso educativo. Os serviços prestados incluem atividades Lúdico-pedagógicas; de apoio ao Estudo e Desenvolvimento de Competências Académicas; de Formação Educativa e Psicopedagógica; e Serviço de Psicologia e Apoio Psicopedagógico.



II Jornada Potencial técnico-Científico do IPCB

O IPCB, através do Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional (CEDER), realizou, dia 27 de novembro de 2013, a II Jornada "Potencial Técnico e Científico do IPCB". O encontro tem como principal objetivo divulgar trabalhos de investigação e desenvolvimento experimental dos alunos e docentes das seis Escolas do IPCB. Pretende-se ainda reforçar a capacidade de intervenção do IPCB na investigação, mas também promover a oferta de serviços e soluções às empresas e às organizações em geral, contribuindo, naturalmente, para o desenvolvimento regional. Face ao atual contexto económico e social, a promoção e divulgação do conhecimento produzido pela comunidade académica do IPCB é uma forte aposta da Instituição, no sentido de encontrar respostas criativas e dinâmicas para o progresso da região e do país.



Alunos de Augusto e Alexandra Trindade brilham

2013 foi um ano de glória para a classe de violino dos professores Augusto e Alexandra Trindade, docentes do IPCB/ ESART, que conseguiu colocar quase uma dezena de alunos em diversas orquestras de referência nacional e internacional. Logo no início do ano, Nuno Vasconcelos, Tiago Santos, Oksana Kurtash e Ana Catarina Pinto foram selecionados para a The World Orchestra, um projeto educacional internacional único em que os seus músicos oriundos de todo o mundo são embaixadores culturais da Fundação para uma Cultura de Paz. Em março, foi a vez de Vasken Fermanian ser eleito para a World Youth Orchestra, fundada em 2001 e nomeada, em 2002, Embaixador da Boa Vontade da UNICEF. Esta formação integra jovens músicos que representam os cinco continentes e é um projeto que visa fortalecer valores culturais e humanos múltiplos através da linguagem universal da música. Ainda em março, Joana Viana foi apurada para a final da The European Union Youth Orchestra, uma das mais prestigiadas orquestras e dinâmicas do mundo, que reúne jovens músicos talentosos de todos os países da União Europeia. Criado para captar os melhores alunos do ensino superior e os mais talentosos do país, o projeto Orquestra

“Jovem” Gulbenkian, sob a direção do maestro Paul McCreesh e Joana Carneiro, selecionou Nuno Vasconcelos, Tiago Santos, Ana Catarina Pinto, Vasken Fermanian, Joana Viana, Gisela Santos e Catarina Bastos. Neste estágio, Vasken Fermanian foi eleito para concertino e Catarina Bastos para chefe de naipe dos segundos violinos. Já em novembro, Nuno Vasconcelos foi escolhido para a Orquestra de Câmara Portuguesa.

Para o docente do IPCB/ ESART, Augusto Trindade, a seleção deste naipe de alunos não é mais do que o resultado de um trabalho de muito esforço e exigência, com objetivos pedagógicos bem definidos.

Augusto Trindade, integrou o corpo docente do IPCB em setembro de 2000 e tem realizado inúmeras masterclasses em Portugal e no estrangeiro. É, atualmente, diretor artístico do Festival Internacional de Música de Verão de Paços de Brandão e concertino da Camerata Nov'Arte. Alexandra Trindade, é chefe de naipe da referida Camerata e iniciou o seu trabalho no IPCB em 2006, contando no seu currículo com vários prémios de mérito e alunos premiados de todas as idades. Ambos frequentam o doutoramento na Universidade da Extremadura (Espanha).



Docente do IPCB lança ePub "A rebelião da letra"

O livro "A rebelião dos signos. A alma da letra", escrito pelo docente Daniel Raposo, em coautoria com o reputado Doutor Honoris Causa Joan Costa, está à venda, em versão digital na Amazon, Apple, Cobo e Google Play. Esta versão digital revista, lançada em castelhano, é publicada pela Costa Punto Com / Joan Costa Institut, e pretende dar resposta a novos hábitos de leitura em suportes digitais como smartphones e tablets. "A rebelião da letra", trata a letra desde as perspetivas da tipografia, da caligrafia, do letering, do graffiti, do digital, da arte e do humor. A publicação mostra os processos que deram lugar às infinitas variações formais da letra, desde o pictograma aos sistemas de escrita, à letra na arte e ao humor. Este livro está disponível em português no formato papel editado pela Dinalivro Edições.



Telma Monteiro treina alunos de desporto

A judoca olímpica Telma Monteiro ministrou, no dia 18 de dezembro de 2013, uma aula aos alunos do 1º ano da licenciatura de Desporto e Atividade Física (DAF) do IPCB/ESE. A atividade foi organizada no âmbito da unidade curricular Desporto I – Judo e decorreu durante a visita da judoca internacional a terras beirãs para a abertura do VI Estágio de Natal da Escola de Judo Ana Hormigo. A aula realizou-se no Hotel das Amoras, em Proença-a-Nova, tendo os alunos praticado algumas técnicas específicas da modalidade, e ainda aprendido e treinado algumas das técnicas de competição com a judoca Telma Monteiro. Recorde-se que a unidade curricular Desporto I – Judo está a ser lecionada no curso de Desporto e Atividade Física (DAF) do IPCB/ESE desde o ano letivo 2012/2013, sendo ministrado pela selecionadora nacional de judo, Ana Hormigo.



Conferências sobre Engenharia Civil

O IPCB realizou, nos meses de outubro e novembro, um ciclo de cinco conferências dedicado a diversos temas emergentes no domínio da Engenharia Civil – construções em madeira, qualidade da água, resíduos, eficiência energética e reabilitação urbana. A iniciativa decorreu no âmbito do protocolo celebrado entre o IPCB e o Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em novembro de 2011. O ciclo de conferências teve início no dia 1 de outubro com o tema "Construção e Manutenção de Estruturas de Madeira", seguiu-se, a 15 de outubro, a conferência sobre a "Qualidade da Água para Consumo Humano", a dia 29 de outubro, "Valorização de Resíduos na Construção", a 12 de novembro, "Eficiência Energética e Reabilitação de Edifícios" e, finalmente a 26 de novembro, "Segurança Laboral nos Trabalhos de Engenharia Civil".



IPCB/ESART apresentou o 10.º Fórum ESART

O IPCB/ ESART realizou, entre 18 e 20 de fevereiro, a 10ª edição do Fórum ESART. A iniciativa congregou, uma vez mais, todas as áreas de formação da escola – Design de Comunicação e Produção Audiovisual, Design de Moda e Têxtil, Design de Interiores e Equipamento e Música, servindo como complemento pedagógico às atividades letivas, onde os alunos podem contactar com profissionais do meio empresarial, científico e artístico. O Fórum ESART é uma iniciativa anual que marca o arranque do 2º semestre na Escola Superior de Artes Aplicadas, em que as atividades são de frequência obrigatória, já que se inserem na unidade curricular de Seminário. A iniciativa animou, novamente, diversos espaços culturais da cidade de Castelo Branco, nomeadamente, Museu Francisco Tavares Proença Júnior, Biblioteca Municipal e Cybercentro, onde decorreram exposições, e mostras de trabalhos relacionados com as áreas de formação da ESART.



RCIPCB com quase um milhão de "downloads"

Os documentos depositados no Repositório Científico do Instituto Politécnico de Castelo Branco (RCIPCB) foram já objeto de quase um milhão de "downloads". Passados quatro anos sobre a apresentação institucional do RCIPCB, os números confirmam o interesse e refletem a visibilidade por parte da comunidade científica pelos conteúdos aí existentes. Em meados de janeiro de 2014, o RCIPCB tinha um total de 2100 documentos depositados sobre os quais já tinham sido feitas 660 mil consultas e 823 mil "downloads". Embora jovem, o RCIPCB encontra-se já na posição 311, em 677, do ranking europeu de repositórios. Fortemente imbuído do espírito presente na Declaração de Berlim sobre o Livre Acesso ao Conhecimento Científico, da qual o IPCB é signatário, o RCIPCB tem cerca de 95% dos seus documentos em "open access" e apenas 5% com acesso restrito.



IPCB com vencedor regional do Poliemprende

O IPCB, através do Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional, selecionou, no dia 17 de julho, os 3 melhores projetos apresentados no âmbito do Concurso Poliemprende. O Júri Regional do Concurso, constituído por representantes do Santander Totta, Pedro Agapito Seguros, Câmara Municipal de Castelo Branco/ CEI, AEBB – Associação Empresarial da Beira Baixa e, ACICB – Associação Empresarial da Beira Baixa, atribuiu o primeiro prémio ao Projeto "ROBOT@ESCOLA – Escola de Robótica". O segundo e terceiro prémios foram atribuídos aos Projetos "Functional App Tests" e "Neurofeedback, coaching and therapy" respetivamente. A equipa vencedora irá receber um prémio no valor de 2000€, recebendo os segundos classificados 1500€ e os terceiros 1000€. O IPCB, através do CEDER, disponibiliza-se a apoiar os projetos que pretendam ser concretizados.



Carlos Maia reeleito Presidente do Instituto Politécnico de Castelo Branco

O Conselho Geral do Instituto Politécnico de Castelo Branco elegeu, no passado dia 30 de janeiro, o Professor-Coordenador Carlos Leitão Maia como Presidente do Instituto Politécnico de Castelo Branco, para o quadriénio 2014-2018. Único candidato, Carlos Maia foi reeleito Presidente do IPCB com o voto a favor de 24 conselheiros e um voto branco.

48 Antes da eleição decorreu a audição pública do candidato que, perante os membros do Conselho Geral do IPCB e de uma vasta audiência, expôs o seu plano de ação em resposta a três questões que previamente lhe tinham sido colocadas por aquele órgão. Para além das razões da candidatura – motivação, responsabilidade e confiança –, Carlos Maia apresentou o enquadramento e contexto do ensino superior, nomeadamente a profusão de legislação que nos últimos anos tem sido publicada e a nova realidade socioeconómica, para justificar a sua perspetiva relativamente às “orientações estruturantes que devem sustentar o desenvolvimento do IPCB no próximo quadriénio: Comprometimento e envolvimento com a região; Qualidade como designio institucional”.

Para tal, e como consta no Programa de Ação de candidatura, o Presidente reeleito do IPCB defende três “Eixos Estratégicos: (Re)valorização do Processo Ensino Aprendizagem”; Desenvolvimento da investigação aplicada, da inovação e da transferência de conhecimento; Reforço da criação de redes e parcerias com outras instituições nacionais e internacionais”.

No que diz respeito à “Governança e Gestão do IPCB”, e tendo em conta a sustentabilidade financeira da instituição, a preocupação central de Carlos Maia “passará pela necessária exigência, junto da tutela, da definição de um modelo de financiamento que inclua, para além do número de alunos, indicadores de eficiência pedagógica, científica, de gestão, de empregabilidade dos diplomados, de internacionalização e de análise do impacto na economia local e regional”. Outra linha de ação será “promover a diversificação das fontes de financiamento”.

Por tudo isto, para o Presidente reeleito do IPCB “é possível continuar a desenvolver um projeto dinâmico, moderno e coeso”.

CULTURMODA

CASTELO BRANCO 2014/15

do Têxtil ao Vestuário uma Herança Cultural

03 / JULHO / 21.45h

Mercado Municipal (Praça, Av. 1.º de Maio)

DESFILE DE MODA

/ Estudantes de mestrado

Decorreu no dia 3 de Julho de 2014, no Mercado Municipal de Castelo Branco (praça), a iniciativa "Culturmoda - do Têxtil ao Vestuário uma Herança Cultural". Volvidas dez edições do tradicional desfile de moda da Escola Superior de Artes Aplicadas (IPCB/ESART), o Instituto Politécnico associou-se à Câmara Municipal de Castelo Branco para a organização deste evento, que teve como objetivo dar a conhecer as peças concebidas e executadas pelos finalistas da quarta edição do mestrado em Design do Vestuário e Têxtil, lecionado em associação com a Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa. Na apresentação do evento, Carlos Maia, presidente do IPCB, disse querer "tornar este evento como único na região. O Culturmoda é o sucessor do tradicional desfile de moda da ESART, e resultou da junção com a música da guitarra portuguesa". Acrescentou ainda que, "este evento vem desmistificar a ideia de que a arte só se pode fazer em determinados espaços".

Já o presidente da Câmara Municipal, Luís Correia, lembrou que uma das estratégias da cidade "passa pela criatividade e pela cultura, tendo também destacado o facto de

o desfile decorrer na Praça de Castelo Branco. O xisto, rocha a que se foi buscar "o sentido de ancestralidade e metamorfismo" característicos da paisagem beirã, serviu de inspiração às quinze coleções apresentadas de forma intercalada, com diversas intervenções musicais a cargo de Custódio Castelo (guitarra portuguesa), Miguel Carvalhinho (viola beiroa e guitarra clássica) e Pedro Ladeira (clarinete).

Com orientação das docentes Ana Margarida Fernandes e Alexandra Moura, e enfoque no lado conceptual, os mestrados deveriam explorar o lado estético, artístico e institucional do design, bem como experimentar novas técnicas e estéticas associadas a diferentes abordagens, afirmando assim a sua identidade criativa. Para além da colaboração da designer de moda Eduarda Abondanza e da estilista Helena Cardoso, o Culturmoda envolveu também estudantes, funcionários e professores de outras áreas formativas da ESART. Nessa linha, as músicas que acompanham o evento são mais uma vez dos alunos da licenciatura em Música - variante de Música Eletrónica e Produção Musical.



O Secretário de Estado do Ensino Superior, Prof. Doutor José Ferreira Gomes, dedicou a manhã do dia 20 de fevereiro para uma visita ao Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB). Antes de participar no encontro de reflexão e debate “Que Política(s) para o Ensino Superior no Interior do País?”, organizado pelo Sindicato Nacional do Ensino Superior (SNESup) e realizado no Auditório “Comenius” dos Serviços Centrais, o Secretário de Estado do Ensino Superior visitou algumas unidades orgânicas e esteve reunido com o Presidente e Diretores das Escolas do IPCB.

A primeira etapa da visita do Secretário de Estado do Ensino Superior foi nos Serviços Centrais e da Presidência onde José Ferreira Gomes esteve reunido com o Presidente do IPCB, Professor Coordenador Carlos Maia e assinou o respetivo Livro de Honra. Seguiu-se depois a visita à Escola Superior Agrária, onde o governante assinou, igualmente, o Livro de Honra, tomou conhecimento de alguns dos projetos de I&DE em que os docentes da Escola estão envolvidos e visitou os diversos laboratórios e o Centro de Investigação em Zoonoses, que servem de apoio ao ensino, à investigação e à prestação de serviços à comunidade.

Já na Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias (ESALD), José Ferreira Gomes visitou os diversos Laboratórios – Radiologia, Ultrassonografia, Fisioterapia, Análises Clínicas e Saúde Pública Enfermagem e Cardiopneumologia – que estão, igualmente



vocacionados para as práticas de Ensino, Investigação e prestação de serviços à comunidade.

No final da deslocação àquelas Unidades Orgânicas do IPCB, o Secretário de Estado do Ensino Superior esteve reunido novamente com o Presidente do IPCB e com todos os Diretores das seis Escolas onde foram debatidos alguns dos assuntos que estão na ordem do dia relativos às mudanças que atravessa o ensino superior em geral e o ensino politécnico em particular. Da parte da tarde, o Secretário de Estado do Ensino Superior, Prof. Doutor José Ferreira Gomes participou no encontro de reflexão e debate “Que Política(s) para o Ensino Superior no Interior do País?”, organizado pelo Sindicato Nacional do Ensino Superior (SNESup) e realizado no Auditório “Comenius” dos Serviços Centrais.



Politécnico de Castelo Branco com mais alunos

No Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB), e após as 3 fases de colocação referentes ao Concurso Nacional de Acesso (CNA), foram ocupadas 82% da totalidade das 966 vagas disponibilizadas, 905 para o concurso nacional e 61 para o concurso local (na área da música).

A nível nacional, concluída a 3.^a fase de colocações do CNA, foram colocados 41464 estudantes no ensino superior, menos 17 do que em 2013.

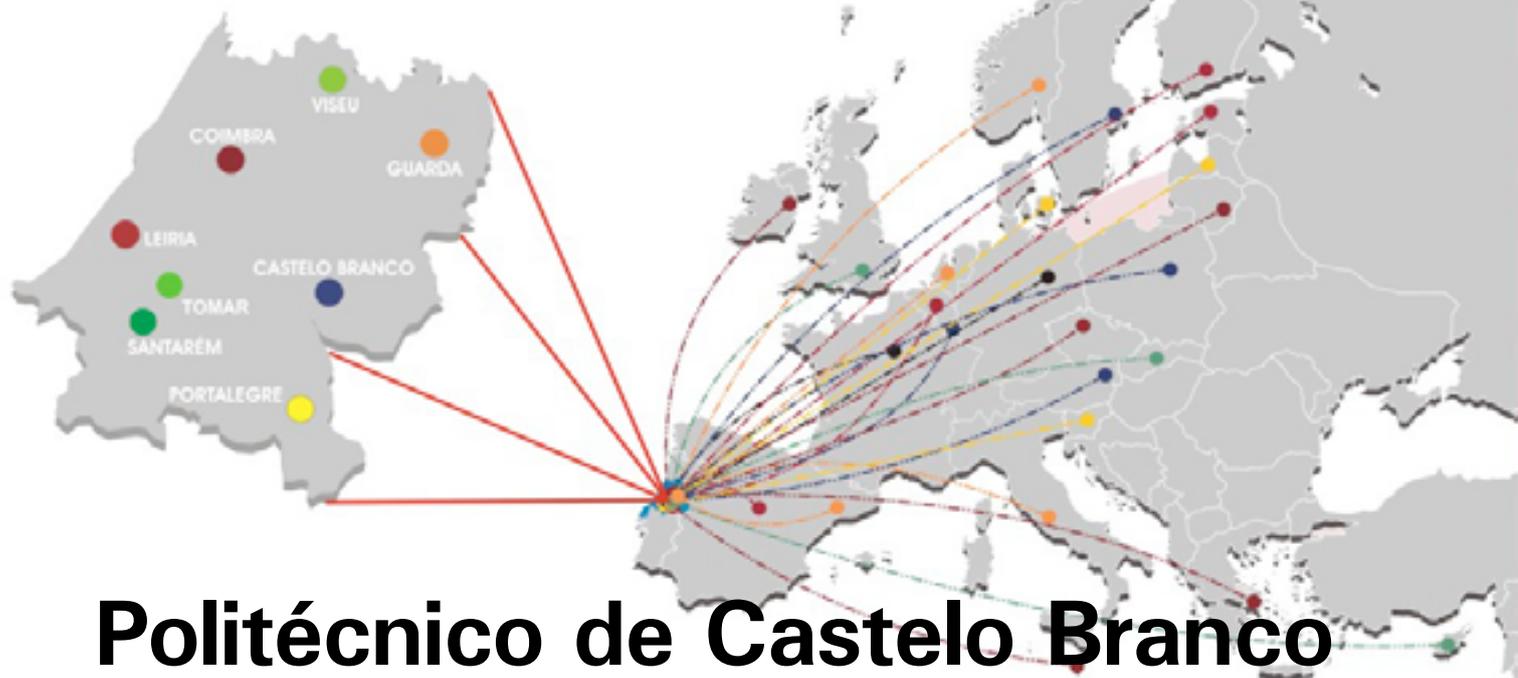
No entanto, e em termos absolutos, o IPCB conta, no presente ano letivo, com mais 86 alunos do que ano letivo anterior, número que ainda pode vir a aumentar pela colocação de mais alunos pelos concursos especiais, mudanças de curso, transferência e regressos.

Na relação entre o número de colocados no final da 3.^a fase e o número de vagas, o IPCB preencheu 82% das 905 vagas colocadas a concurso sendo, pelo 7.^o ano consecutivo, o Politécnico mais procurado do interior do país.

Na primeira fase do CNA foram colocados no IPCB 406 estudantes, na segunda fase 185 e na terceira fase 28. Para além dos alunos provenientes do concurso nacional de acesso, foram ainda colocados no IPCB estudantes provenientes dos concursos especiais e dos regimes de mudanças de curso, transferências e regressos.

Apuradas todas as colocações, o IPCB conta neste momento com 788 novos estudantes colocados pela primeira vez no 1.^o ano, correspondendo a uma taxa de ocupação de 80% das vagas disponibilizadas para as licenciaturas lecionadas.

De salientar ainda que, de entre os colocados no Instituto Politécnico de Castelo Branco na primeira fase, 63% conseguiram lugar na primeira opção, o que demonstra a adequação da oferta formativa do IPCB às necessidades e preferências dos estudantes que procuram a Instituição. Este indicador, de particular relevância, é manifestamente superior à média nacional que este ano se situou nos 54%, aquém dos 60% do ano letivo anterior.



Politécnico de Castelo Branco coordena ERASMUSCENTRO

O Instituto Politécnico de Castelo Branco será durante o corrente ano letivo o coordenador do Consórcio ErasmusCentro, assegurando a gestão e implementação de cerca de 300 processos de mobilidade internacional destinados a alunos, diplomados e não-docentes, com um orçamento global de cerca de 700.000€.

Criado em 2011, o consórcio ERASMUSCENTRO constituiu o primeiro consórcio Erasmus regional em Portugal, no âmbito do Programa Comunitário Erasmus, tendo como principal missão fortalecer e aprofundar a ligação entre o ensino superior politécnico e o mercado de trabalho. O consórcio pretende também corrigir algumas assimetrias regionais no acesso à formação especializada transnacional e massificar a promoção da internacionalização do mercado de trabalho, integrando a região em projetos europeus. O reforço dos estágios representa, para os Politécnicos, um objetivo fulcral para a melhoria da qualidade da formação ministrada e, conseqüentemente a melhoria da qualidade no ensino superior politécnico. Ao longo da sua existência, já assegurou cerca de 1000 mobilidades nas mais diversas áreas e países.

Abrangendo geograficamente o Centro de Portugal, do litoral à fronteira com Espanha, o consórcio constituiu uma extensa rede de instituições de ensino superior e de entidades empresariais, nas quais se incluem 8 Institutos Politécnicos da região centro (IPC, IPCB, IPG, IPL, IPV, IPP, IPS e IPT), algumas das principais estruturas empresariais da região, nomeadamente o Conselho Empresarial do Centro/Câmara de Comércio e Indústria do Centro (CEC/CCIC), que integra 41 estruturas associativas empresariais, e Associações e núcleos Empresariais, Câmaras Municipais e entidades relevantes da zona de influência do Consórcio. O Consórcio está ainda a iniciar uma nova modalidade de cooperação: a mobilidade do pessoal não docente para formação. Após 3 anos de cooperação os membros acreditam que têm capacidade para alargar o domínio de cooperação para novas áreas, pretendendo de uma forma planeada e faseada avançar para uma situação de cooperação total e completa da atividade de internacionalização. Seguir-se-á a inclusão no Consórcio da modalidade de intercâmbio do pessoal docente e, numa 3.ª fase, a modalidade de estudos.



Docente do IPCB representa Portugal no Congresso da FIDEM

54

José Simão, escultor e docente do IPCB/ESART, integra a representação portuguesa ao 33º Congresso da FIDEM-Federação Internacional da Medalha, com três trabalhos - "Espaço e Movimento I" e "II", e "Holofote Para O Poder". Nestes trabalhos, o escultor e docente do IPCB/ESART recupera a reflexão sobre elementos compositivos, sobre os materiais e suas propriedades visuais, tácteis e processos de produção.

Os objetos "Espaço e Movimento" estão executados em tubo de ferro oxidado, através de corte e rotação de seções. Neles, o autor sublinha "a criação de espaços, onde a vista e o ar podem penetrar, assim como o movimento produzido pela rotação das seções produzidas". Ainda de acordo com o escultor, "estes dois trabalhos enquadram-se num projeto no âmbito da medalhística de investigação conceptual, tanto ao nível dos materiais como do processo de fabrico". Já a peça "Holofote para o Poder", que faz parte do projeto no campo da comunicação "Tops, Bottles and Medals", desenvolvido por

membros do Grupo Anverso/Reverso, do qual José Simão é fundador, é construída em madeira de oliveira, cobre e vidro, e, "aborda questões como a permanência no espaço comunicacional, retórica e estratégias de poder". Este trabalho, diz José Simão, "enquadra-se numa tipologia de objeto-manifesto, onde a mensagem adquire um papel relevante". O Júri nacional reuniu no Museu Calouste Gulbenkian no dia 10 de Dezembro, sendo constituído pelo Escultor João Oom, representante da Sociedade Nacional de Belas Artes, Escultor António Matos, representante da Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa, Carlos Batista da Silva, Ex-Presidente da FIDEM e Membro Honorário da Federação, Maria João Gaiato, representante da Imprensa Nacional-Casa da Moeda (INCM) e Maria Rosa Figueiredo, Delegada da FIDEM Portugal. Na seleção e apreciação das obras a concurso, o júri louvou em critérios de qualidade, a criatividade e afirmação pessoal, bem como a inovação formal e experimentalismo na utilização de materiais.



Docente da EST/IPCB orador no Wireless Meeting 2014

Paulo Marques, professor-adjunto do IPCB/EST foi um dos oradores na 4.ª edição do Wireless Meeting 2014, que decorreu no dia 8 de outubro de 2014 no Centro Cultural e de Congressos de Aveiro, onde apresentará o tema “White Spaces na banda de TV”. Considerado o maior evento de tecnologias wireless em Portugal, o Wireless Meeting é já uma referência no calendário nacional de eventos tecnológicos, contando com a participação de largas dezenas de técnicos e profissionais de Tecnologias Informação (TI) vindos de todo o país. A edição deste ano será dedicada ao tema “The Internet of Things”. A apresentação de Paulo Marques focou-se na área dos White Spaces a nível mundial e as oportunidades de inovação que esta tecnologia pode trazer para Portugal. Alguns estudos indicam que em 2020 por cada utilizador humano haverá 10 objetos ligados à Internet. Ao rápido aumento de tráfego wireless gerado por humanos, devido à crescente utilização de aplicações multimédia

(como o Youtube e o Facebook) através de Tablets e Smartphones, juntam-se os dados gerados por máquinas que cada vez mais estão ligadas à internet, através da designada Internet of Things. Concluído o processo de transição da Televisão Analógica para a Televisão Digital Terrestre (TDT) em Portugal, e na maioria dos países da União Europeia, há muito espectro rádio disponível que não é usado pela TDT, que com algumas restrições poderá ser usado para acesso Wireless à Internet.

Docente no IPCB desde 1997, onde leciona na licenciatura em Engenharia Electotécnica e das Telecomunicações, Paulo Marques é Doutorado pela Universidade de Aveiro, investigador no Instituto de Telecomunicações. Entre 2010 e 2012 coordenou o projeto europeu FP7 COGEU na área dos sistemas rádio cognitivos e White Spaces. É coautor do standard IEEE P1900 na área da monitorização do espectro rádio. Atualmente lidera também o cluster dos projetos financiados pela Comissão Europeia na área do acesso rádio e espectro (RAS cluster).

Redes de telemóveis de Angola com toque do IPCB



O diplomado pelo IPCB/Escola Superior de Tecnologia Wanderson Vigario vai integrar o departamento de Planeamento da rede móvel da empresa de telecomunicações Unitel, sediada em Luanda. Depois do estágio de três meses na empresa angolana como aluno finalista do IPCB/EST, onde desenvolveu tarefas técnicas de instalação, teste e configuração de equipamentos de rede e antenas de telemóveis na província do Bié, sob a supervisão de quadros técnicos da gigante das telecomunicações Huawei, Wanderson Vigario vai ficar a trabalhar em Luanda como Engenheiro de Planeamento na maior empresa de telecomunicações de Angola, com 9 milhões de clientes e detida em 25% pela Portugal Telecom. O estágio de Wanderson Vigario foi sobretudo um trabalho no terreno, passando agora o diplomado pelo IPCB/EST para o departamento responsável pelo projeto da rede, que define por exemplo os sítios onde serão colocadas as antenas dos telemóveis, calcula a cobertura de cada antena através de modelos de propagação do sinal rádio, determina os parâmetros de configuração das antenas de modo a obedecer a critérios de qualidade (boa

cobertura e capacidade-velocidade de acesso à internet). Em suma, depois ter efetuado um trabalho de saber fazer, Wanderson Vigario vai agora passar para a parte de projeto/engenharia e desenho da rede, onde são necessários mais conhecimentos técnicos.

Atualmente existe por parte do Governo Angolano uma estratégia de forte investimento na infraestrutura da rede de telecomunicações. Um dos projetos mais emblemáticos é a construção dum cabo de fibra ótica submarino com cerca de 6000 km e que vai ligar Angola ao Brasil em 2014. Outra prioridade é o alargamento da rede de telemóveis e acesso à Internet de banda larga a todas as províncias de Angola. Estes investimentos, associados à abertura do mercado a operadores privados de telecomunicações, estão a fomentar uma forte procura de quadros técnicos na área das telecomunicações.

De referir que o IPCB/ Escola Superior de Tecnologia recebe desde há vários anos alunos angolanos que vêm fazer formação superior na área da Engenharia. O projeto de Wanderson Vigario foi orientado pelos docentes Paulo Marques e Rogério Dioniso.



IV Agro Agrária - Feira das Actividades Agrícolas da ESA

A IV Agro Agrária – Feira de Agricultura e das Atividades Agrícolas da Escola Superior Agrária de Castelo Branco teve lugar nos dias 3 a 6 de maio, uma vez mais na Quinta da Sr^a. de Mércules.

No interior das instalações da Escola estiveram em exposição produtos regionais (mel, queijo, vinhos), artesanato, adubos, fertilizantes e fitofármacos, agricultura biológica, assim como associações agrícolas e florestais.

Já no exterior, os visitantes puderam apreciar as novidades em tratores, máquinas e alfaias agrícolas, assim como material para vedação, rega e ordenha. Como sempre, a Agro Agrária contou com a mostra dos animais da ESACB (ovinos, caprinos, equinos, bovinos e suínos). Houve, igualmente, um concurso de raças autóctones.



Marca País - A visão dos Consumidores

Os consumidores portugueses e a marca Portugal é o tema central do novo livro de Sara Brito Filipe, que foi lançado no dia 16 de outubro, no IPCB/ESGIN.

A apresentação da obra esteve a cargo de Maria João Vasconcelos, especialista em gestão de marcas. Elaborado no âmbito da tese de doutoramento desta docente do IPCB, o estudo revela dados surpreendentes, que deveriam constituir um forte alerta para as marcas portuguesas e para os decisores da marca Portugal. Apesar do patriotismo evidente e da declarada preferência por produtos nacionais, os portugueses mantêm uma visão antiquada do seu valor. Design, criatividade e inovação estão ausentes dos atributos com que caracterizamos o que produzimos.

Como curiosidade final, saiba-se que o livro é dado à estampa por uma editora espanhola!



II Feira do Emprego e do Empreendedorismo

O IPCB/ESG promoveu no dia 15 de maio de 2014 a II Feira de Emprego e Empreendedorismo, em parceria com o Centro de Cultura e Desenvolvimento e o Agrupamento de Escolas José Silvestre Ribeiro.

O evento visou promover a empregabilidade na região e divulgar e angariar candidaturas junto das organizações participantes. Contou com a participação de entidades oficiais (IEFP, IPDJ), de empresas regionais e nacionais, de associações profissionais, de associações empresariais e do exército português. O programa contemplou um conjunto de atividades destinadas a jovens à procura do primeiro emprego e a desempregados; um seminário com relatos de experiências empreendedoras de sucesso, a apresentação de plataformas digitais de apoio ao emprego e a divulgação do projeto Poliemprende.

No final do dia decorreu uma sessão de motivação promovida pelo humorista Nilton.



Soluções "Network" Inove a sua rede de dados

O IPCB organizou, dia 15 de novembro de 2013, o encontro "InoveNetwork - Inove a sua rede de dados". A iniciativa teve como público-alvo os gestores de redes e sistemas de informação e por objetivo apresentar tecnologias relacionadas com as redes de dados.

O evento contou com a presença de diversas empresas com vasta implementação no mercado nacional e internacional, nomeadamente a Wavecom, a Enterasys, a PaloAlto e a Cisco.

Num ambiente que foi de partilha de conhecimento, os fabricantes apresentaram as soluções ideais para os mais diversos ambientes.

Durante o encontro foi, também, apresentado o caso de estudo da rede de dados do IPCB.

Para consultar as apresentações já disponibilizadas aceda a <http://inovenetwork.ipcb.pt/>



APCER renova certificação da Qualidade

O IPCB renovou a certificação do seu Sistema de Gestão da Qualidade, de acordo com a norma NP EN ISO 9001:2008. Passados 3 anos sobre a primeira certificação, que constituía um objetivo incluído no plano estratégico do IPCB, a renovação vem demonstrar que o Sistema de Gestão da Qualidade se encontra consolidado e em conformidade com os padrões internacionais, comprovando-se o cumprimento de exigentes requisitos de qualidade nas actividades de "realização dos processos de gestão, de avaliação e melhoria e dos serviços de recursos humanos, académicos e de acção social, e órgãos de apoio à gestão".

Para Carlos Maia, Presidente do IPCB, "apesar da renovação da certificação não constituir uma surpresa, o momento é de grande satisfação e de felicitação. O esforço de todos permitiu que fosse garantida a renovação da certificação, o que atesta o reconhecimento das boas práticas utilizadas no IPCB.



Língua portuguesa atrai mais estrangeiros ao IPCB

O IPCB levou a cabo, de 3 a 21 de fevereiro de 2014, o segundo Erasmus Intensive Language Course (EILC) do ano letivo 2013/14, para alunos estrangeiros que nesse semestre estiveram a estudar em Portugal. O curso de Português EILC decorreu no IPCB/ESE e teve a participação de 22 alunos de diversas nacionalidades. Destes alunos, oito escolheram outras Instituições de Ensino Superior de Portugal para prosseguir os seus estudos, enquanto os restantes catorze estão a frequentar as escolas do IPCB. Neste grupo de estudantes estrangeiros, dois mexicanos estão no IPCB ao abrigo do protocolo existente com a Universidade de Chapingo.

No primeiro dia do curso, os 22 alunos estrangeiros foram recebidos pelo Coordenador do Gabinete de Relações Internacionais do IPCB, João Pedro Luz, que lhes desejou as boas vindas.



Estudos na ESALD sobre Hipertensão Arterial na região

O IPCB/ESALD levou a cabo um estudo sobre hipertensão arterial (HTA) sobre a sua prevalência em 5 concelhos do distrito de Castelo Branco. A investigação que se espera concluída em 2015 mostrou uma vez mais que existe uma elevada percentagem de adultos com hipertensão arterial nesta região do país. Desde agosto de 2013 que três alunos do curso de Cardiopneumologia estudaram a prevalência nos concelhos de Idanha-a-Nova, Oleiros, Penamacor, Sertão e Vila de Rei. Débora Silva, Renata Fazenda e Tiago Bernardes, com orientação científica da Professora Doutora Patrícia Coelho e orientação estatística do Mestre Alexandre Pereira, mostram, pelos resultados dos seus estudos, que a população adulta dos concelhos referidos têm uma elevada prevalência de hipertensão arterial.



Ciclo de Conferências do Politécnico

O Instituto Politécnico de Castelo Branco iniciou um ciclo de Conferências intitulado Conferências do Politécnico, aberto a toda a comunidade, e que vai trazer a Castelo Branco distintas personalidades de várias áreas.

A primeira conferência, intitulada "O que deve fazer para o seu dinheiro chegar ao fim do mês?" realizou-se no dia 25 de setembro, pelas 18 horas, no Auditório Coménius dos Serviços Centrais do IPCB, e contou com a presença do jornalista económico Camilo Lourenço e do consultor financeiro António Godinho da Exchange, que abordaram temas relacionados com poupança e gestão de finanças pessoais. Neste seminário, com participação gratuita e sem necessidade de inscrição prévia, a audiência teve possibilidade de aprender dicas de poupança e de esclarecer dúvidas com os oradores.



Resíduos das podas do olival têm potencial

"Avaliação do Potencial de Produção de Etanol de 2ª Geração a partir de resíduos das podas do Olival" foi ao tema da conferência que o IPCB/ESA, organizada pelo Conselho Técnico-Científico no dia 12 de Fevereiro, e que teve como palestrante o docente Nuno Pedro. Nesta palestra apresentou os resultados da sua tese de doutoramento que defendeu na Universidade da Beira Interior. Segundo Nuno Pedro "os resíduos das podas do olival constituem um resíduo agrícola largamente disponível em Portugal. Estima-se que as quantidades de material produzido anualmente nas podas do Olival possam ascender a 290 000 toneladas por ano. Este material, sem qualquer utilização comercial até ao presente, pode assim ser valorizado servindo como matéria-prima para a produção de etanol de segunda geração. Este processo exige a realização de três etapas sequenciais: pré-tratamento, hidrólise enzimática e fermentação".



João Manzarra promove filme para ESGIN

Com o objetivo de promover a ESGIN - Escola Superior de Gestão de Idanha-a-Nova junto dos estudantes que se candidataram este ano letivo para o acesso ao ensino superior, João Manzarra participou num filme inteiramente rodado na antiga casa da sua família, hoje sede desta unidade orgânica do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

"Vem estudar para minha casa" foi o convite deixado por João Manzarra nas redes sociais onde foi difundido o vídeo, pretendendo-se assim ganhar a atenção dos estudantes para uma Escola de reconhecida qualidade quer na gestão hoteleira e turística quer nas áreas de contabilidade e solicitação.

Este filme foi inserido na campanha "Idanha ComVida" e realizado em parceria com a Câmara Municipal de Idanha-a-Nova.



Congressos de Direito na ESGIN

Decorreu no dia 7 de maio de 2014 no IPCB/ESGIN, o Congresso de Direito da Família subordinado ao tema "A filiação nos tempos contemporâneos". Durante o dia foi promovida, pela Associação de Estudantes da ESGIN, através do seu Departamento de Solidariedade, uma ação de recolha de alimentos, em benefício da Comissão de Proteção a Crianças e Jovens (CPCJ) de Idanha-a-Nova. No dia 12 de maio teve lugar o Congresso de Direito do Trabalho, inserido nas comemorações dos 20 anos da Revista Questões Laborais. A iniciativa procurou promover uma reflexão em torno de temas como o despedimento, o tempo de trabalho, o contrato de trabalho a termo, a privacidade do trabalhador e as TIC e, a igualdade salarial em razão do sexo no âmbito salarial.



ESART/ IPCB participa no Lisboa Design Show

O IPCB/ESART participou, de 8 a 12 de outubro, no "Lisboa Design Show", que decorreu na FIL, em Lisboa.

No espaço desta escola do IPCB os visitantes puderam apreciar alguns trabalhos realizados por estudantes das várias áreas do Design lecionadas na instituição, nomeadamente Design de Moda e Têxtil, Design de Comunicação e Produção Audiovisual e Design de Interiores e Equipamento.

Durante o evento, foram também apresentadas as coleções de final de ano dos estudantes, tendo os desfiles das escolas encerrado com o desfile "Fashion Five", que reúne as 5 melhores coleções de cada instituição de ensino superior de design de moda do país. A conceção e execução do espaço esteve a cargo dos designers Tiago Silva e Ivo Rodrigues, colaboradores na ESART-IPCB.

IPCB recebe prémio pelo programa Mais Centro



DIPLOMA

PLANO DE RECONHECIMENTO MAIS CENTRO 2013
TAXA DE EXECUÇÃO

É atribuído ao **Instituto Politécnico de Castelo Branco** o **PRÉMIO DE RECONHECIMENTO MAIS CENTRO 2013** por ser a Entidade do Sistema Científico e Tecnológico que apresentou a maior taxa de execução (a 31 de Outubro de 2013) de projetos aprovados pelo programa Mais Centro.

6 de Dezembro de 2013

O Presidente da Comissão Diretiva do Mais Centro

Pedro Manuel Saraiva

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC) atribuiu ao Instituto Politécnico de Castelo Branco o “Prémio de Reconhecimento Mais Centro 2013”, pelo facto de ter sido a “Entidade do Sistema Científico e Tecnológico que apresentou a maior taxa de execução (a 31 de outubro de 2013) de projetos aprovados” pelo Programa Operacional Regional do Centro. O galardão, outorgado também a um município, a uma comunidade intermunicipal e a sete empresas, foi entregue numa cerimónia pública que decorreu em Coimbra, a 6 de dezembro de 2013, na qual

participou o Vice-Presidente do IPCB, José Carlos Gonçalves.

Para a Presidência do IPCB “este prémio vem reconhecer a capacidade do IPCB em implementar projetos de grande importância para o desenvolvimento da sua missão, e só possível graças ao empenho e dedicação de todos os colaboradores que, de uma forma dedicada e empenhada, trabalham na instituição”.

A taxa de execução do IPCB foi de 100% e refere-se ao investimento no Centro de Investigação em Zoonoses (CIZ) localizado no campus da Quinta da Senhora de Mércules.



Instrutores da Academia Cisco recebem distinção

Como resultado das suas contribuições para o programa Cisco Networking Academy, os docentes do IPCB Alexandre Fonte e Vasco Soares foram reconhecidos pela Cisco como instrutores de nível de topo (Expert Level Instructor Excellence). Este prémio, atribuído anualmente, reconhece as competências dos instrutores a nível global, nas áreas de participação nas oportunidades de desenvolvimento profissional; atenção às necessidades dos alunos; desempenho dos alunos; utilização de recursos.



Docente da EST com prémio para melhor artigo científico

Docente da EST vence prémio para melhor artigo científico em comunicações óticas. O docente Rogério Dionísio venceu o prémio de melhor artigo científico na área das Comunicações Óticas e Sensores, no âmbito da 2ª Conferência Internacional Application of Optics and Photonics (AOP-2014), que decorreu em Aveiro, entre 26 e 30 de Maio de 2014. O artigo, intitulado "Advanced Optical Modulation and Format Conversion", apresenta uma revisão do estado da arte na conversão de formatos de modulação utilizando técnicas exclusivamente do domínio ótico, sem recorrer à conversão de sinais para o domínio elétrico, para além de propor novas soluções inovadoras e eficientes.



Alunos da ESART vencem Prémio Jovens Músicos

José Valente e Fábio Palma, mestre recém-diplomado e mestrando, respetivamente, da Escola Superior de Artes Aplicadas (ESART), conquistaram o primeiro e o segundo lugares na categoria de acordeão no Prémio Jovens Músicos (PJM) 2014. Os dois alunos do Instituto Politécnico de Castelo Branco foram os únicos finalistas apurados na estreia do instrumento naquela que é a competição de referência em Portugal na área da música erudita. "Gostei bastante da experiência, pois deu-me a oportunidade de conhecer outros músicos de excelência e de interpretar repertório do mais alto nível artístico", justifica Fábio Palma, elogiando o colega e amigo com quem representou o agora também reconhecido acordeão de concerto. "Passámos uma boa imagem das verdadeiras potencialidades do instrumento."



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

OFERTA FORMATIVA 2014/15

LICENCIATURAS / MESTRADOS / PÓS-GRADUAÇÕES / CTeSP / CET

MESTRADOS / PÓS-GRADUAÇÕES

- **ÁREA - ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO**
Construção Sustentável / ESTCB
- **ÁREA - ARTES, COMUNICAÇÃO E MULTIMÉDIA**
Música / ESART
Design Gráfico / ESART/FAUL*
Design do Vestuário e Têxtil / ESART/FAUL*
Design de Interiores e Mobiliário / ESART / Pós-Graduação
- **ÁREA - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E ALIMENTARES**
Inovação e Qualidade na Produção Alimentar / ESACB
Engenharia Zootécnica / ESACB
Engenharia Agronómica / ESACB
Gestão de Recursos Hídricos / ESACB
- **ÁREA - CIÊNCIAS EMPRESARIAIS E DE DIREITO**
Gestão de Empresas / ESGIN
Fiscalidade e Contabilidade / ESGIN / Pós-Graduação
Insolvência e Recuperação de Empresas / ESGIN / Pós-Graduação
- **ÁREA - EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES**
Educação Especial - Domínio Cognitivo e Motor / ESECB
Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico / ESECB
Ensino de Inglês e de Espanhol no Ensino Básico / ESECB
Supervisão e Avaliação Escolar / ESECB
Ensino de Música / ESART
Animação Artística / ESECB
- **ÁREA - ENGENHARIAS E INFORMÁTICA**
Sistemas de Informação Geográfica em Recursos Agro-Florestais e Ambientais / ESACB
Desenvolvimento de Software e Sistemas Interativos / ESTCB
Proteção Civil / ESACB / Pós-Graduação
- **ÁREA - SAÚDE E PROTEÇÃO SOCIAL**
Intervenção Social Escolar / ESECB
Cuidados Palliativos / ESALD
Gerontologia Social / ESECB/ESALD
Biologia Molecular Aplicada / ESALD / Pós-Graduação
Feridas / ESALD / Pós-Graduação
Pessoa com Diabetes / ESALD / Pós-Graduação
- **ÁREA - TURISMO, DESPORTO E SERVIÇOS**
Atividade Física / ESECB

*FAUL - Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

LICENCIATURAS

- **ÁREA - ARTES, COMUNICAÇÃO E MULTIMÉDIA**
Música, variante de Formação Musical / ESART
Música, variante de Instrumento / ESART
Música, variante de Música Eletrónica e Produção Musical / ESART
Música, variante de Canto / ESART
Design de Comunicação e Produção Audiovisual / ESART
Design de Interiores e Equipamento / ESART
Design de Moda e Têxtil / ESART
- **ÁREA - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E ALIMENTARES**
Enfermagem Veterinária / ESACB
Nutrição Humana e Qualidade Alimentar / ESACB
Engenharia Biológica e Alimentar / ESACB
Agronomia / ESACB
- **ÁREA - CIÊNCIAS EMPRESARIAIS E DE DIREITO**
Contabilidade e Gestão Financeira / ESGIN
Gestão de Recursos Humanos / ESGIN
Secretariado / ESECB
Solicitadoria / ESGIN
- **ÁREA - ENGENHARIAS E INFORMÁTICA**
Engenharia Civil / ESTCB
Engenharia Industrial / ESTCB
Engenharia Eletrotécnica e das Telecomunicações / ESTCB
Engenharia Informática / ESTCB
Tecnologias da Informação e Multimédia / ESTCB
Engenharia de Proteção Civil / ESACB / ESTCB
Engenharia das Energias Renováveis / ESTCB/ESACB
- **ÁREA - SAÚDE E PROTEÇÃO SOCIAL**
Enfermagem / ESALD
Fisiologia Clínica / ESALD / **NOVO**
Análises Clínicas e de Saúde Pública / ESALD
Radiologia / ESALD
Fisioterapia / ESALD
Serviço Social / ESECB
- **ÁREA - TURISMO, DESPORTO E SERVIÇOS**
Gestão Hoteleira / ESGIN
Gestão Turística / ESGIN
Desporto e Atividade Física / ESECB
- **ÁREA - EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES**
Educação Básica / ESECB

CURSOS TÉCNICOS SUPERIORES PROFISSIONAIS (CTeSP)

- Reabilitação do Edifício / ESTCB
- Data Center e Computação em Cloud / ESTCB
- Gestão de PME / ESGIN
- Produção Animal / ESACB
- Biotecnologia de Plantas e Produtos Naturais / ESACB

CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO TECNOLÓGICA (CET)

- **ÁREA - ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO**
Condução de Obra / ESTCB
- **ÁREA - ARTES, COMUNICAÇÃO E MULTIMÉDIA**
Repórter de Imagem / ESART
- **ÁREA - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E ALIMENTARES**
Análises Químicas e Microbiológicas / ESACB
Sistemas de Informação Geográfica / ESACB
Olivicultura e Viticultura / ESACB
Mecanização e Tecnologia Agrária / ESACB
Manejo e Utilização do Cavalo / ESACB
- **ÁREA - TURISMO, DESPORTO E SERVIÇOS**
Organização e Gestão de Eventos / ESGIN
Serviços Jurídicos / ESGIN
Gestão Hoteleira de Restauração e Bebidas / ESGIN
- **ÁREA - ENGENHARIAS E INFORMÁTICA**
Proteção Civil / ESACB
Energias Renováveis / ESACB
Desenvolvimento de Produtos Multimédia / ESTCB
Instalação e Manutenção de Redes e Sistemas Informáticos / ESTCB
Automação e Manutenção Industrial / ESTCB
Electrotecnia e Instalações Eléctricas / ESTCB
Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação / ESTCB
Electrónica e Telecomunicações / ESTCB
Organização e Gestão Industrial / ESTCB
Topografia e Cadastro / ESTCB

ESACB - Escola Superior Agrária de Castelo Branco ESART - Escola Superior de Artes Aplicadas ESE - Escola Superior de Educação ESALD - Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias ESGIN - Escola Superior de Gestão de Idanha-a-Nova ESTCB - Escola Superior de Tecnologia



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

IPCB, UM PASSO À FRENTE



28 CURSOS DE MESTRADO / PÓS-GRADUAÇÃO
32 CURSOS DE LICENCIATURA
5 CURSOS TÉCNICOS SUPERIORES PROFISSIONAIS (CTeSP)
20 CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO TECNOLÓGICA (CET)

INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EXPERIMENTAL
PROJECTOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS À COMUNIDADE
QUALIFICAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS
INOVAÇÃO E ESTRATÉGIA
MELHORIA DA COMPETITIVIDADE
MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA
MELHORIA DE PRODUTO
OTIMIZAÇÃO ORGANIZACIONAL
FORMAÇÃO À MEDIDA
ANÁLISES E ENSAIOS LABORATORIAIS

WWW.IPCB.PT