



IPCB

Revista
do Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Ano I nº 2
Outubro 2011
Depósito Legal nº 164771/01
ISSN 1645-166X
Distribuição Gratuita

31º Aniversário

Ao serviço do conhecimento e das pessoas.



Ano 1 | N. 2 | Outubro de 2011

Propriedade:

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

Director:

Carlos Manuel Leitão Maia

Editor:

José Carlos Dias Duarte Gonçalves

Editores Executivos:

António Camões, Rui Monteiro

Projecto 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

- 5 J. Manuel Nazareth Fernandes
- 12 Paulo Jorge S. Gonçalves

INVESTIGAÇÃO

- IPCB e UEx em projecto de investigação conjunta **19**
- IPCB desenvolve robô para cirurgias **21**
- Investigação do IPCB para a empresa Multifibras **22**
- Jornada sobre o Potencial Técnico e Científico do IPCB **23**
- Prevenção do AVC e do Aneurisma da Aorta Abdominal **23**
- Publicidade a marcas de produtos alimentares **23**

PERFIL

- 24 Ernesto Candeias Martins
- 26 Telmo Pedroso
- 28 Rui Nunes

COMUNIDADE

- IPCB participa no Projecto OTALEX C **30**
- O "Uso seguro da Internet" **31**
- Cidades amigas dos idosos **32**
- Macau é um espectáculo **33**
- Protocolo com a SECIL **33**
- Hortas Pedagógicas na Q.ª S.ª de Mércules **33**
- Ópera enche Cine Teatro **34**
- IPCB e EB1 de mãos dadas na Saúde **34**
- Finalistas da ESART decoram montras **34**

ACADEMIA

- 35 Repositório Científico promove imagem
- 37 Poliempreende Regional com vencedores
- 39 Desportistas profissionais escolhem IPCB...
- 41 IPCB do novo no YouTube
- 41 Feira do Emprego da ESTCB
- 41 IPCB no consórcio ERASMUSCENTRO
- 42 Talentos à solta
- 42 IPCB qualificado pelo POFC/COMPETE
- 42 Alunos do IPCB estudam em Macau

FOI NOTÍCIA NO IPCB

- IPCB com Certificado de Qualidade **43**
- Duo MUSICORBA **45**
- IPCB uma instituição eficiente, a nível nacional **47**
- Troféu e Medalha IPCB têm assinatura de escultor **48**
- IPCB constrói Centro de Investigação em Zoonoses **49**
- IPCB presta cuidados de saúde gratuitos **50**
- IPCB organiza o EIMAD **50**
- IPCB na Feira do Livro Universitário **50**

Editorial

Passado um ano após o lançamento da revista do Instituto Politécnico de Castelo Branco, é agora apresentado o 2º número, por ocasião da comemoração do 31º aniversário da Instituição.

Manter a regularidade da publicação da revista do IPCB constitui um compromisso: o de divulgar sistematizadamente a informação respeitante à vida de toda a Instituição, reforçando assim os canais de comunicação entre os seus membros.

Pretendemos, também desta forma, contribuir para a reflexão saudável sobre o nosso dia-a-dia. A assunção clara dessa vertente tem vindo a adquirir cada vez maior relevância, como se pode verificar pelas apostas efetuadas e pelas iniciativas levadas a cabo pelo IPCB.

É mais um passo para a consolidação da cultura institucional do IPCB, que diariamente se vai reforçando, pelo que se espera e deseja que todos, docentes, trabalhadores não docentes e estudantes, contribuam, cada qual com a sua quota-parte, para a manutenção da publicação da revista do IPCB.

Neste 2º número da revista procurámos manter a estrutura e o formato, com o intuito das várias rubricas abrangerem as diferentes áreas de intervenção da Instituição, assim como os testemunhos de vários colaboradores, incluindo diplomados pelo IPCB que, pelo seu percurso académico-profissional, constituem casos de reconhecido sucesso.

Carlos Manuel Leitão Maia
Presidente do IPCB



O desafio do Envelhecimento Demográfico

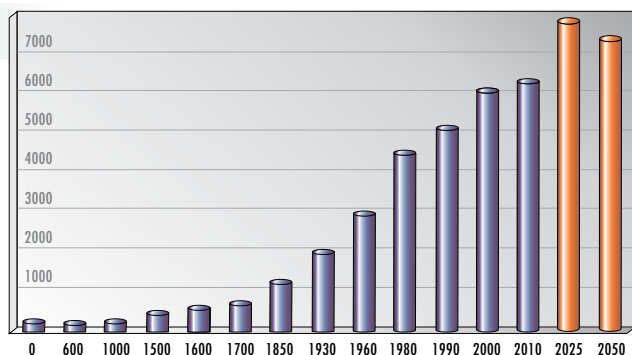
A crescente importância política, económica e social dos países em vias de desenvolvimento, a evolução rápida da sua população fez concentrar, durante o século XX, as atenções da opinião pública quase exclusivamente no crescimento demográfico. Quando se falava em população, falava-se sempre no receio das consequências da explosão demográfica. Os cenários elaborados pelas Nações Unidas, na segunda metade do século XX, apontavam para um mundo, no final do século XXI, com uma população próxima dos 20 milhares de milhão de habitantes (quatro vezes mais a população mundial existente em 1990 - 5 milhares de milhão).

J. Manuel Nazareth Fernandes
Demógrafo.
Professor
Catedrático
Jubilado
da Faculdade
de Ciências Sociais
e Humanas
da Universidade
Nova de Lisboa

Não admira assim que as grandes questões demográficas no séc. XX estivessem fundamentalmente relacionadas com o crescimento demográfico:

- A melhoria das condições gerais de saúde e o aumento da duração média de vida;
- A regulação dos nascimentos (como forma de controlar os excedentes populacionais);
- A desigual distribuição espacial da população (concentração urbana e esvaziamento do mundo rural);
- O aumento das migrações (internas e internacionais) e a emergência de sociedades multiculturais;
- O planeamento dos recursos humanos;
- O efeito do crescimento demográfico no sistema educativo;
- A pressão da população nos recursos e no ambiente (com particular relevo para o problema da fome no mundo);
- A mudança na estrutura das famílias (em particular, a diminuição da dimensão média familiar).

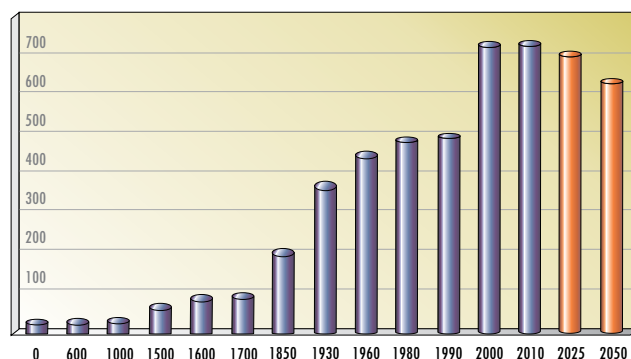
Nos dias de hoje sabemos que os cenários elaborados no século XX foram definitivamente postos de parte.



Globalização do envelhecimento: Evolução da População Mundial em Milhões

O declínio da natalidade e da mortalidade são, nos dias de hoje, fenómenos universais e os novos cenários são radicalmente

diferentes dos imaginados nos anos oitenta ao apontarem para uma estabilização da população mundial á volta dos 7 a 8 milhares de milhão de habitantes, ou seja, cerca de um terço do previsto 30 anos antes. Na Europa, os cerca de 700 milhões de habitantes que existem actualmente tenderão a estabilizar à volta deste valor a não ser que movimentos migratórios de países exteriores ao espaço europeu ganhem uma dimensão não prevista nos cenários elaborados.



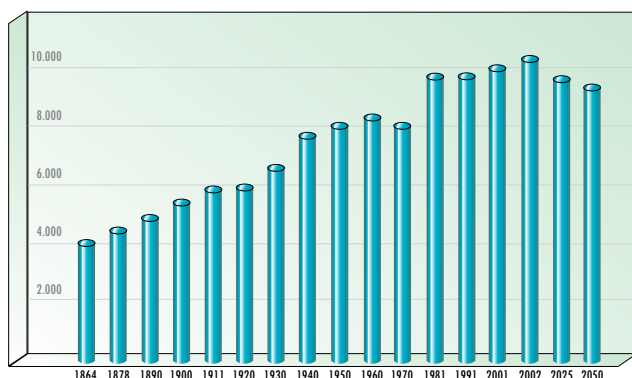
A Globalização do envelhecimento: Evolução da Europa em Milhões

Em Portugal, apesar de ter duplicado a sua população durante o século XX (ao passar de 5 para 10 milhões de habitantes) e de se aproximar dos 11 milhões de habitantes em 2010, também tende a estabilizar a sua população entre os 10 e os 11 milhões de habitantes.

O concelho de Castelo Branco, apesar de ter duplicado a sua população durante o século XX (ao passar de 38 300 habitantes em 1900 para 63 100 em 1960) e de se aproximar dos 54 000 habitantes em 2010, também tende a estabilizar a sua população entre os 50 e os 55 mil habitantes.

Chegamos assim à primeira ideia que vos quero transmitir: a época do crescimento demográfico já acabou.

Entrámos definitivamente no mundo da estabilização (ou até do eventual declínio populacional).



Evolução da População de Portugal em Milhares de Habitantes

O tipo de sociedade e as preocupações que estão a emergir neste século XXI estão a mudar de paradigma.

Durante a 2ª metade do século XX, sob o ponto de vista técnico, o dilema demográfico fundamental era o de saber se devíamos «crescer ou envelhecer», ou seja, ou as sociedades crescem ou envelhecem... as duas coisas em simultâneo é que não são possíveis. Hoje sabemos que já não existe nenhum dilema - o «crescer ou envelhecer» deu lugar ao «crescer e envelhecer», ou seja, depois do crescimento demográfico a que assistimos no século XX veio a estabilização e o irreversível envelhecimento demográfico.

Mas, o que significa exactamente este novo paradigma do envelhecimento demográfico?

Existem razões para estarmos preocupados?

Antes de mais é importante esclarecer o seguinte:

- Não existe nenhuma doença chamada «envelhecimento»
- Não se trata de uma nova epidemia
- Não é uma «nova moda»
- Não é apenas um cavalo de batalha político
- Não é um acontecimento mediático de carácter passageiro

De que se trata então?

Trata-se da existência de uma simples constatação de carácter quantitativo: o equilíbrio entre as gerações e do Estado Social está a modificar-se devido a existir um aumento da população idosa. Os dados fundamentais deste processo são conhecidos, o ruído em torno do financiamento bem como da idade da reforma também é conhecido e parece que pouco mais existe para dizer sobre este assunto.

Não é bem assim. Existe muita matéria para conhecer, para ensinar, para investigar, para debater em ordem a se poder minimizar os impactes.

Apesar de existir um enorme ruído mediático e político em torno deste tema – não há ninguém que não fale do envelhecimento da população – a investigação séria pode e deve continuar e o ensino superior deve pensar cada vez mais em formar pessoas nestas áreas quer sob a forma de ensino regular quer sob a forma de «long life learning». Só assim será possível eliminar os equívocos e os debates emocionais existentes na sociedade, ter uma opinião pública consciente e crítica e identificar os constrangimentos e oportunidades deste processo.

Vejamos, em primeiro lugar, os grandes equívocos existentes:

- O primeiro equívoco acerca do envelhecimento demográfico consubstancia-se na difusão junto da opinião pública que estamos perante um fenómeno (que é uma espécie de nova calamidade) que apareceu de um momento para o outro. Ora, se apareceu de um momento para o outro também pode desaparecer de um momento para o outro... logo não existe motivos para preocupações. É uma moda que passará necessariamente de moda.

Não é verdade! Estamos perante um fenómeno que veio para ficar... as sociedades do futuro – onde quer que se situem - são irreversivelmente gerontocráticas.

- O segundo equívoco deriva do facto de se pensar que o aumento da população idosa é uma consequência directa do aumento da duração média de vida e da melhoria das condições de saúde – existem mais velhos porque se vive mais tempo. Também não é verdade! O principal motor do envelhecimento demográfico foi o declínio da natalidade e não o aumento da duração média de vida. Numa perspectiva de equilíbrio entre gerações, não existem «pessoas idosas a mais» numa sociedade. O que existe é um aumento da importância relativa das pessoas que pertencem às idades mais avançadas devido ao facto de as gerações mais jovens estarem a perder importância - são os jovens que estão a menos e não os «velhos» que estão a mais.
- O terceiro equívoco deriva do facto de se julgar que, com o tempo, naturalmente, um novo equilíbrio irá surgir e que o alarmismo em torno desta questão é apenas uma luta político-partidária. Não é verdade! Vejamos apenas o exemplo de Portugal: nos últimos 50 anos, o nosso país aumentou cerca de 2 milhões de habitantes; os jovens com menos de 14 anos diminuíram, no mesmo período, cerca de um milhão; as pessoas com mais de 65 anos aumentaram cerca de um milhão (627 milhões em 1955 e 1778 milhões em 2007). Por outras palavras, em menos de meio século, o efeito combinado do declínio da natalidade e do aumento da duração

média de vida fez com que um milhão de pessoas com mais de 65 anos tivesse substituído o milhão de jovens que se perdeu.

- O quarto equívoco deriva do facto de se pensar que com mais impostos e com mais justiça fiscal o problema fica resolvido e que é possível manter o actual contrato entre as gerações – quem trabalha desconta para os que ainda não trabalham (os jovens), para os que já não trabalham (os velhos), para os que não conseguem trabalhar (os desempregados) e ainda para os que são excluídos do mercado de trabalho por razões físicas e mentais (os deficientes). Também não é verdade! Apenas se adia o problema por alguns anos mas não se resolve o fundo da questão: dentro de três ou quatro dezenas de anos teremos 4 milhões de activos a suportarem financeiramente 3 milhões de pessoas com mais de 65 anos de idade, mais de 1 milhão de jovens e mais de 1 milhão de desempregados e deficientes. Será possível financiar todos os direitos adquiridos no âmbito do estado providência ou só alguns? O que vamos eliminar? A qualidade de vida dos «velhos»? Os desempregados e os deficientes? Serão os jovens os grandes sacrificados pelo facto de só votarem a partir dos 18 anos?

O desabafo de Helmut Kohl – a propósito da estrutura do Estado Social – resume todo o problema numa única frase: «uma nação industrializada não é um parque de recreio onde os reformados são cada vez mais novos, os estudantes são cada vez mais velhos, os horários de trabalho são cada vez mais reduzidos e as férias (feriados e pontes) são cada vez mais longas».

Se o constrangimento ambiental não nos permite equacionar soluções com base no crescimento (porque não podemos imaginar o Mundo, a Europa, Portugal e Castelo Branco sempre a crescer) só nos resta uma solução que é a de nos prepararmos para as consequências do irreversível envelhecimento demográfico.

O século XX foi o século do crescimento. O século XXI será, sem dúvida, o século do envelhecimento demográfico.

Mas, porque é que o envelhecimento demográfico é irreversível nas próximas dezenas de anos? Porque é que o futuro já está escrito? Novos governos e novas ideias não podem alterar o rumo dos acontecimentos? Não podemos porque existem constrangimentos que não são ultrapassáveis. Que constrangimentos? Existem quatro grandes constrangimentos de natureza demográfica:

- (i) manutenção dos baixos níveis de fecundidade;
- (ii) aumento duração média de vida;
- (iii) os limites das migrações e do aumento artificial da população activa;
- (iv) o efeito das actuais estruturas demográficas.

Existem obviamente soluções pontuais ligadas:

- A uma descida do valor das pensões;
- A uma subida da idade da reforma;
- A um aumento da população activa.

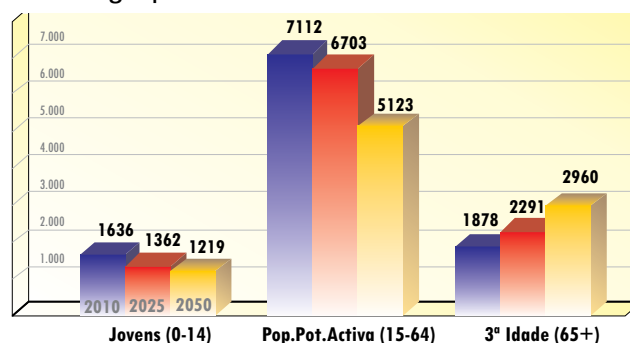
E também existem soluções mais complexas que procuram uma articulação entre os regimes públicos ligados aos salários (primeiro pilar), os regimes profissionais privados (segundo pilar) e os planos

individuais de reforma (terceiro pilar). Mas, se para aumentar 1 a 2 anos à idade da reforma e se para cortar 10% nas reformas é o que se sabe ... o que fazer? Será que estamos perante um problema sem solução? Existe alguma oportunidade no futuro?

Não sou possuidor de uma solução mágica. É a investigação que terá que encontrar as soluções.

Prefiro transmitir o meu pensamento através de algumas reflexões finais esperando que possam contribuir para o lançamento de um ensino virado para estas áreas onde cada vez se exige a presença de profissionais competentes.

Termino assim a minha intervenção com 5 grupos de reflexões e desafios:



Globalização do Envelhecimento: Prospectiva do Envelhecimento Demográfico em Portugal - Visão Clássica

1 Em números absolutos e relativo o futuro próximo já está escrito e pouco podemos modificar sob o ponto de vista quantitativo... o actual equilíbrio numérico existente (cerca de 1,6 milhões de jovens e de velhos) vai dar lugar a um afastamento progressivo da importância numérica entre estes dois grandes grupos etários. Em Portugal, em meados deste século, a população com mais de 65 anos de idade será o triplo da população jovem com 0-14 anos. São informações que dificilmente seremos capazes de modificar. É nosso dever e obrigação prepararmo-nos para gerir

(e digerir) esta informação quantitativa de base.

2 Na actual situação de desequilíbrio entre as gerações que caracteriza a população portuguesa é sempre aconselhável prever com exactidão a evolução das variáveis demográficas responsáveis por esta mutação no equilíbrio entre as gerações a nível nacional, regional e local. Assim, no que diz respeito a uma inversão na tendência de não renovação das gerações não podemos ser optimistas: a passagem de uma economia agrícola para uma economia industrial e de serviços, a passagem de um modo de vida rural para um modo de vida urbano, a secularização, a emergência do individualismo, a mudança do papel da mulher na sociedade, a passagem de uma situação onde a criança de «valor económico» passou para uma situação onde existe um manifesto «custo económico» continuará a produzir o efeito de «jovens a menos». As tímidas tentativas de conciliação do «tempo para o trabalho» com o «tempo para a família» não produzem, só por si, efeitos significativos... Nações Unidas, Conselho da Europa, Eurostat convergem na mesma direcção de não renovação das gerações para as próximas dezenas de anos.

Lembremos que na Europa, no momento actual, estão em falta 50 milhões de crianças para que uma mãe deixe uma futura mãe (em Portugal 1,5 milhões). No que diz respeito às condições gerais de saúde, a evolução das grandes causas de morte associada a uma manifesta melhoria na capacidade de diagnóstico e de tratamento levam-nos a ser mais optimistas do que pessimistas, ou seja, a um reforço da tendência para o aumento da duração média de vida. Em síntese: cada vez menos nascimentos numa duração de vida cada vez maior.

3 A passagem de um sistema transversal, baseado na solidariedade entre as gerações (onde quem trabalha transfere para os outros) para um sistema longitudinal baseado na capitalização individual (onde cada um trata de si) corre o risco de se fazer à custa dos mais desfavorecidos da sociedade. Por outro lado, também a adaptação do sistema de segurança social à nova realidade demográfica quer através do aumento da idade da reforma quer através de um recurso à imigração pode conjunturalmente resolver o problema – com enormes custos de instabilidade social - mas não resolve, como já vimos, o problema de uma forma sustentada.

4 Inicio esta minha 4ª reflexão final com um exemplo: se colocarmos um jovem de 10 anos em conjunto com um de 20 anos numa mesma sala de aula teremos uma revolução mas, se colocarmos num mesmo equipamento colectivo um idoso de 65 anos e outro de 75 anos nada acontece, achamos normal. Nos dois exemplos existem seres humanos com 10 anos de diferença só que no primeiro caso a sociedade valoriza a diferença e no segundo caso essa diferença não é valorizada. Permito-me acrescentar três questões:

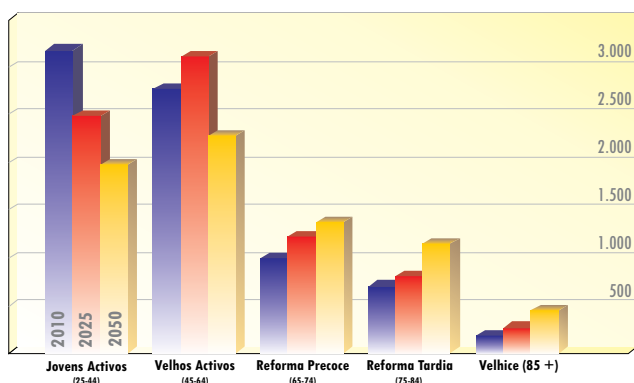
- Quem disse que «os jovens só têm que estudar», «os activos só têm que trabalhar» e que os «idosos só têm que descansar e esperar pelo fim da vida»?
- O que significa «ser jovem», «ser activo» e «ser velho» no século XXI?
- Se sabemos o preço das casa, dos automóveis e os salários das diferentes profissões... quanto custa uma criança?

Não são políticas para a juventude, para os activos e para a chamada terceira idade que precisamos mas de uma política

global da idade onde progressivamente o tempo para o estudo, para o trabalho e para o descanso sejam progressivamente independentes da idade.

Só assim seremos capazes de perceber a ligeireza (com aspecto de seriedade) com este problema é examinado e que corrói a coesão do tecido social.

Uma coisa é a discussão dos limites da vida activa e dos «falsos velhos com mais de 65 anos» onde muitos iniciam uma 2ª carreira (3 milhões no futuro) e outro problema é o da velhice propriamente dita (250 000 em 2050) com problemas sanitários e de dependência específicos. Uma coisa é os idosos estatísticos que resultam da forma como a economia e a sociedade estão organizadas...outra coisa é a velhice.



Globalização do Envelhecimento: Análise prospectiva da Desintegração dos Conceitos de População Potencialmente Activa e de 3.^a

5 Termino com um 5º conjunto de reflexões.

Não podemos ignorar que a tudo o que apresentei temos que juntar a fragilidade dos laços familiares e comunitários tradicionais (e o conseqüente medo da dependência sem apoios), a deficiente organização dos cuidados de saúde relativamente às doenças inerentes ao envelhecimento em fim de vida (os sistemas de cuidados de saúde estão mais adaptados aos cuidados da medicina curativa e de reabilitação do que aos cuidados da medicina paliativa onde o enquadramento psicológico, social, cultural e espiritual é fundamental) e o lento esquecimento do facto de a via humana ter uma dignidade intrínseca que não se deve alterar nos seus limites temporais (não é verdade que a vida humana só vale quando é bela, boa e útil).

É por isso que é preciso encontrar um novo paradigma de viver em conjunto. As oportunidades consistem em encontrar novas formas de solidariedade e de convivência entre idades, grupos, gerações e culturas.

A vida não pode ser uma sequência rígida de episódios (estudo, trabalho, descanso).

A dignidade intrínseca da vida humana exige que «a vida seja um projecto permanente ao longo de toda a vida»

Robótica, uma visão para o futuro

"A Robot in Every Home"

Bill Gates, Scientific American, 2006



**Paulo Jorge
S. Gonçalves**
Docente
da EST - IPCB

Os robôs são máquinas?
Sim, máquinas para ajudar o homem no seu trabalho e também nas horas de lazer. Na realidade, os robôs começam a estar cada vez mais presentes no dia a dia das pessoas e bem cedo através dos brinquedos! Aliás, as novas gerações já têm brinquedos robóticos disponíveis no mercado. A nível industrial, os robôs são também largamente utilizados. No futuro, "robôs de companhia" estarão presentes no dia a dia das pessoas, por exemplo a realizar tarefas domésticas.

Para olhar para o futuro é necessário perceber o que tem sucedido à robótica nas últimas décadas. Desde 1970 que os robôs foram introduzidos em ambiente industrial para realizar tarefas repetitivas e não seguras para o homem. O seu crescimento desde então tem sido, em muito, potenciado pela indústria automóvel, que tem vindo a incorporar paulatinamente robôs no seu processo produtivo. Atualmente, a robótica tem vindo a diversificar o seu leque de aplicações, tendo chegado aos hospitais e mesmo à casa das pessoas. Esta evolução levanta novos problemas, ainda não totalmente resolvidos, entre os quais está a interação com os humanos. A utilização de robôs em ambiente industrial foi durante muitos anos acompanhada com a instalação de barreiras de proteção, que não permitiam que os humanos entrassem no espaço de trabalho da máquina, quando esta executava tarefas. Hoje em dia, a tendência é por os robôs executarem tarefas em conjunto com humanos e também em espaços de trabalho não projetados para o efeito. Neste caso, o robô não conhece o espaço, emergindo o problema da percepção do meio que o envolve. Esta questão é ainda de maior importância quando os robôs se movem autonomamente, mudando assim claramente o espaço de trabalho que os rodeia.

Mesmo com muitos problemas por resolver, investigadores e empresas têm resolvido inúmeros problemas com sucesso. Prova deste facto é o número de robôs em operação pelo mundo, que em 2008 ultrapassou já os 8 milhões de unidades. Este número está a aumentar devido ao enorme crescimento do conhecimento científico e tecnológico associado à Robótica. Uma prova irrefutável disto é o número de robôs para uso pessoal / domésticos, vendidos em 2010: 2,2 milhões. Verificou-se um aumento de 35% face a 2009, o que corresponde a um negócio de 389 milhões de Euros.

Muitas são as ideias e sonhos que a sociedade tem sobre, e para, os robôs, muito potenciadas pela ficção científica. Filmes, televisão, livros, entre outros, permitem-nos construir um mundo sem limites para os robôs. Do sonho à realidade vai um caminho longo, sendo necessário distinguir entre o que sonhamos poder realizar e o que de facto podemos realizar. É nesta fase que entram as empresas e investigadores da área da robótica, com um simples objetivo: concretizar as ideias e sonhos que temos para os robôs.

Nas secções seguintes do artigo são descritos vários tipos de robôs e inúmeras áreas de aplicação atualmente disponíveis à Sociedade, bem como as que se encontram em desenvolvimento. Todas as figuras apresentadas são de robôs existente no laboratório de robótica do IPCB, com exceção dos apresentados nas figuras 1 e 5.

O Robô

Robô ou Robot? Na realidade os dois termos estão corretos, uma vez que o primeiro apenas se limita a grafar em português o segundo, o qual tem a grafia da língua francesa de onde provem.

Esclarecida esta primeira dúvida, logo de seguida surge outra: um robô tem de ser parecido com um humano? (figura 1). Não. Esta ideia, porventura influenciada pelos filmes, está longe da realidade. Existem de facto robôs de tipo humanóide, mas estes são a minoria da “população” mundial de robôs e encontram-se alguns em áreas muito específicas, como as de entretenimento, entre outras.

O tipo de robôs mais utilizado a nível mundial continua a ser o robô manipulador. Este tipo, também conhecido por braço mecânico ou robô antropomórfico, pretende emular



Fig. 1: Robô I Cub. (<http://www.robot-cub.org/>).

o braço humano e realiza tarefas similares às de um trabalhador numa unidade industrial. Foi este tipo de robôs que começou a “revolução robótica” e que com o seu enorme sucesso permitiu expandir a robótica mundial. Estas máquinas estão usualmente fixas ao chão da unidade industrial e realizam as tarefas para que foram concebidas numa determinada zona que se encontra ao seu alcance, denominada “espaço de trabalho”. Tal como os robôs manipuladores encontraram o seu espaço no ambiente industrial, o mesmo aconteceu aos denominados robôs móveis. Estes têm a capacidade de se movimentar, por exemplo dentro de uma nave industrial. As primeiras aplicações foram construídas para movimentar cargas numa unidade industrial, seguindo percursos previamente definidos, por exemplo marcados no chão da fábrica. Atualmente, os robôs móveis operam em qualquer ambiente, marítimo, aéreo e terrestre. Por ambiente terrestre, entenda-se não só as naves industriais, mas também cidades, campos, estradas, etc, e claro as nossas casas!

Na atualidade verifica-se um interesse em disponibilizar aos braços robóticos mobilidade para além do espaço de trabalho fixo. Com esta característica, os mesmos

ganham a capacidade de manipular objetos num espaço de trabalho maior, por exemplo em toda uma nave industrial ou em toda a nossa casa. Este tipo de robô manipulador-móvel tem como base um robô móvel, ao qual é acoplado um manipulador, ou mesmo dois manipuladores, imitando assim um humano.

Grandes áreas de aplicação da robótica

Os robôs têm conhecido inúmeras áreas de aplicação, desde a área industrial, à médica, passando pela área do entretenimento.

Vários esforços têm sido realizados pela comunidade “robótica” para, de uma forma simples, agrupar as inúmeras áreas de aplicação. A EUROP – European Robotics Platform - identificou as seguintes quatro áreas chave: industrial, serviços, educação/entretenimento, espaço/defesa. A primeira área inclui todo o tipo de robôs utilizados em ambiente industrial, executando tarefas de manipulação (ver figura 2) e transporte, entre outras.

Os robôs de serviço incluem os robôs utilizados para realização de tarefas “profissionais”, como os transportes ou construção, bem como os robôs utilizados em ambiente doméstico ou privado, como os já famosos “robôs aspiradores”. Para o ensino de engenharia são atualmente bastante utilizados robôs pela sua versatilidade e largo espectro de conhecimentos envolvidos na sua construção. O mercado de entretenimento tem gradualmente focado o seu interesse para uma maior interação da criança com o brinquedo, sendo o robô o expoente máximo dessa evolução. As condições hostis de operação para o ser humano, no espaço ou em operações militares tem guiado o desenvolvimento da robótica em alguns países do mundo, destacando-se os E.U.A. e Israel pelos equipamentos desenvolvidos.



Fig. 2: Robô manipulador industrial para manipulação de objectos.

Robótica Industrial:

Em ambiente industrial existem alguns setores em que o aumento do nível de automação de alguns processos produtivos contribuiu para melhorar a eficiência desse processo. As indústrias que se destacam pela maior utilização de robôs são as ligadas ao setor automóvel e à eletrónica.

O primeiro é o responsável por aproximadamente 60% dos robôs na indústria. Estes são utilizados em processos de soldadura, pintura e montagem da carroçaria, motor, caixa de velocidades, vidros, entre outros.

Para além da própria montagem do automóvel são ainda utilizados no fabrico de, por exemplo, os bancos. O nível de robotização na indústria automóvel pode atingir 60% do investimento no equipamento de uma fábrica de automóveis, incluindo os seus fornecedores de primeira linha. Neste setor industrial o aumento do nível de robotização irá ser atingido nos próximos anos através da utilização de novos tipos de robôs. Estes permitirão uma maior interação com o operador humano e uma maior flexibilidade na realização de tarefas, utilizando novos tipos de sensores para reconhecer o ambiente de trabalho. Num futuro próximo o robô poderá ter

a capacidade de se adaptar a realizar novas tarefas de uma forma simples, partilhando com o humano capacidades de perceção, cognitivas e mesmo de interação física.

A indústria eletrónica tem tirado partido da capacidade dos robôs na linha de produção para o fabrico de vários componentes eletrónicos, de uma forma rápida e precisa. Para tal, tem vindo a adaptar processos de fabrico para os tornar mais flexíveis e de menor custo. Este esforço tem sido conseguido através:

- da modularização dos componentes eletrónicos, permitindo a sua reutilização em vários equipamentos, aumentando também a capacidade de resposta às necessidades do mercado;
- da redefinição de layouts fabris que permitem um menor tempo de transporte no processo produtivo e a utilização de ilhas de produção robotizadas para tarefas específicas;
- da redefinição de processos de fabrico para a utilização de robôs, nomeadamente, na colagem, soldadura, revestimentos, etc.

Robótica de Serviços:

Na área dos serviços, quer ao nível profissional, quer ao nível pessoal ou privado, os robôs têm tido uma utilização crescente por parte da população. Na figura 3, é apresentado um robô utilizado em tarefas de inspeção e vigilância. É através deste vetor que, muito provavelmente, os robôs serão massificados. O melhor exemplo deste facto é o mundialmente famoso “robô aspirador”, vendido atualmente em superfícies de grande consumo, na secção de eletrodomésticos.

Ao nível profissional, os robôs são utilizados em diversas tarefas:

- no transporte autónomo, sendo exemplos os automóveis que estacionam “sozinhos”

- e os comboios que hoje em dia têm um grau de automação elevadíssimo;
- na limpeza e inspeção de pavimentos, esgotos, fachadas de prédios, etc.;
 - no setor da construção e demolição, em que a utilização de máquinas com elevado grau de automação é crescente;
 - no setor da logística, através dos armazéns automáticos para as empresas, dos dispensadores automáticos de medicamentos nas farmácias, dos guias de museus, etc.;
 - no setor marítimo, para a inspeção de pipelines, exploração e monitorização, etc.;
 - no setor da saúde, através dos robôs que realizam cirurgias e que ajudam no processo de reabilitação.

Ao nível pessoal ou privado, os robôs são utilizados em diversas tarefas, em que a interação com o humano é a maior dificuldade, pois coabitam no mesmo espaço. Algumas tarefas são:

- limpar e/ou aspirar o pavimento, limpar janelas;
- cortar a relva do jardim, recolher bolas de ténis ou golf, limpar a piscina, limpar o jardim das folhas caducas;
- “personal trainers” em ginásios de fitness e clínicas de reabilitação;
- assistir a população idosa ou incapacitados nas tarefas do dia a dia, por exemplo: cadeira de rodas e robôs para alimentar ou mudar de posição pessoas.

16



Fig. 3: Robô de serviços de monitorização e vigilância.

Robótica de Educação/Entretenimento:

A utilização de robôs para o ensino nas áreas de ciência e tecnologia tem sido um poderoso instrumento de motivação dos alunos, para quem a matemática e a física podem não ser apelativas. O facto de um robô ser uma máquina que engloba várias áreas do conhecimento, desde a mecânica, eletrónica e informática, torna interessante o desafio de construir um robô do ponto de vista do desenvolvimento curricular e pessoal do aluno. Atualmente, no ensino básico, secundário e superior, em Portugal e no mundo são utilizados robôs para aí serem aplicados conceitos teóricos lecionados. Exemplo são os robôs construídos para jogar futebol, (figura 4).

O setor do entretenimento ao longo dos tempos tem vindo a incrementar a utilização de robôs. Os exemplos mais marcantes para a população jovem são os animais de estimação robóticos, como cães, gatos, etc. Logo de seguida todos os veículos telecomandados são equipamentos robóticos, não autónomos mas telecomandados. Provavelmente os kits robóticos com maior sucesso são os da Lego, da série Technic e Mindstorms, que permitem uma iniciação rápida e eficiente ao mundo da robótica. A interação dos jogos de computador com os humanos tem vindo a crescer exponencialmente ao longo dos tempos. No início com a utilização de joysticks, posteriormente com a utilização de comandos com sensores inteligentes, como o wii, sendo mais recente o sensor kinect que permite um maior nível de interação (apenas movimentando o corpo é possível interagir com o jogo/computador). Os desenvolvimentos futuros passarão pela utilização de robôs (humanóides), que podem jogar/interagir com o humano, passando-se a ação na nossa casa e não no monitor do computador/televisão.

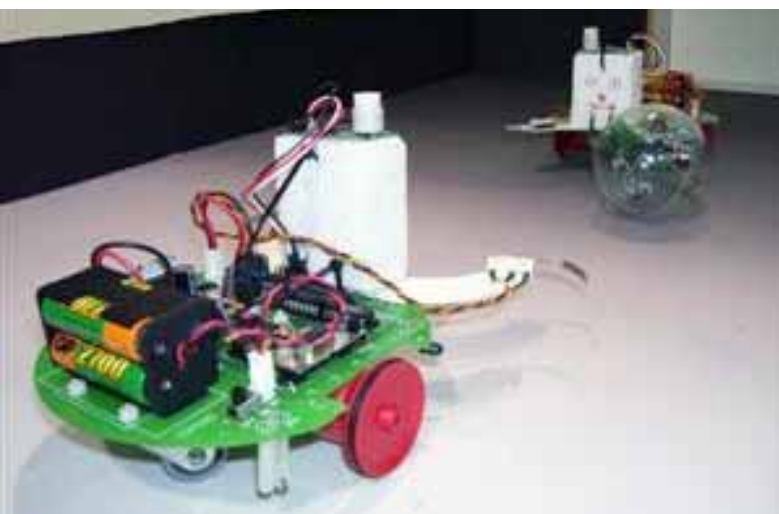


Fig. 4: Robô educacional/de entretenimento. Futebol Robótico.

Robótica para Espaço/Defesa:

A aplicação de robôs no espaço deve-se ao facto de o ambiente poder ser hostil para o ser humano. As suas principais aplicações são:

- Manipuladores embarcados nos vaivéns, plataformas no espaço, para tarefas de manutenção, serviço em órbita. Controlar um robô em terra é por si só um problema de difícil solução, mas no espaço acresce a atmosfera ter gravidade zero, o que torna o controlo extremamente complexo.
- Veículos robóticos para exploração em outros planetas, (figura 5).
- Satélites e sondas espaciais, que integram componentes robóticos.

A aplicação militar de robôs é bastante diversificada nos dias de hoje.

A aplicação mais nobre, provavelmente, será a desminagem de campos, bem como a desativação de bombas. Os robôs são ainda utilizados para missões de vigilância, espionagem e reconhecimento de ar, mar e terra, utilizando respetivamente UAVs, UUVs e UGVs. Têm vindo a ser desenvolvidos

robôs para operarem diretamente no campo de batalha, para eliminar o inimigo.

O exemplo mais mediático será o avião robótico Predator, dos EUA, que teleoperado é capaz de executar missões de combate.

A Robótica no IPCB

O Laboratório de Robótica e Equipamentos Inteligentes da EST-IPCB tem vindo desde 1997 a trabalhar nas áreas da Automação, Robótica e Controlo Industrial. Estas áreas encontram o robô como o equipamento que aglutina todos estes saberes e ainda a matemática e física como matérias base, necessárias à correta e eficiente construção e programação dos robôs. Atualmente o laboratório apoia as atividades letivas do Curso de Licenciatura em Engenharia Industrial, nas áreas atrás referidas.



Fig. 5: Robô da NASA, explorador de Marte (<http://marsrover.nasa.gov/>).

Várias foram as experiências realizadas ao longo destes 14 anos, tendo sido construídos inúmeros robôs. Atualmente “habitam” no laboratório cerca de vinte robôs, a maioria aí “nascidos”. Desde robôs manipuladores a robôs móveis, existindo também um humanóide. Anualmente, no verão, e desde há sete anos que são realizados estágios para os alunos do ensino secundário de todo o país. Numa semana os alunos constroem um robô para realizar

diversas tarefas: futebol, busca e salvamento, manipulação de objetos, etc. Desde o início que a iniciativa conta com o apoio da Agência Ciência Viva. Desde 2009, ano em que o Festival Nacional de Robótica se realizou em Castelo Branco, por iniciativa do laboratório, que o robô KIKA concorre na prova de condução autónoma, tendo em 2011 ficado em 4º lugar, figura 6.



Fig. 6: Robô KIKI em prova no Festival Nacional de Robótica.

Inúmeros projetos têm sido realizados com o apoio da Ciência Viva, Fundação para a Ciência e Tecnologia, e mais recentemente um projeto europeu que visa desenvolver a robótica na União Europeia. A contribuição do IPCB com os seus parceiros neste projecto, Instituto Superior Técnico, Hospital de Santa Maria e KUKA, é no sentido de desenvolver uma aplicação robótica para a cirurgia da anca, guiada por ultrassons.

Para além dos projetos que envolvem robôs, o laboratório desenvolve trabalho na área de visão por computador / processamento de imagem, sendo que alguns desses trabalhos tiveram aplicação no tecido empresarial da área têxtil e da cerâmica da Beira Interior.

Bibliografia:

1. Relatórios da "EUROP – European Robotics Platform", <http://www.robotics-platform.eu>
2. "World Robotics 2010", IFR - International Federation of Robotics, <http://www.worldrobotics.org/>
3. "Handbook of Robotics", Siciliano, Bruno; Khatib, Oussama (Eds.), Springer, 2008

Autor:

Paulo Jorge Sequeira Gonçalves
 Instituto Politécnico de Castelo Branco,
 Escola Superior de Tecnologia
 Av. Empresário, 6000-767 Castelo Branco,
 Portugal
paulo.goncalves@ipcb.pt
<http://www.est.ipcb.pt/pessoais/pgoncalves/>

Mais informação do laboratório de robótica do IPCB:

<http://www.est.ipcb.pt/laboratorios/robotica/>

IPCB e UEx em projecto de investigação conjunto



O IPCB/Escola Superior de Educação (ESECB) vai estar envolvido, até 2013, num projecto de investigação transfronteiriço com o Grupo GRESPE da Universidade de Extremadura (UEx) na área da psicopedagogia, no domínio da educação emocional e social. O projecto de investigação tem como título a “Competência Emocional e Aprendizagem: Análise da Eficácia do Programa de Inteligência Emocional, em crianças do 3.º e 4.º anos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Região de Castelo Branco” e o objectivo é melhorar e desenvolver a inteligência emocional nas crianças envolvidas.

Por parte do IPCB/ESECB, a equipa de investigação integra os docentes Ernesto Candeias Martins, Cristina Pereira e Joaquim Picado, enquanto o Grupo GRESPE da UEx tem como responsáveis os professores Eloisa Guerrero Barona, professora titular do Departamento de Psicologia e Antropologia da Faculdade de Educação e Coordenadora do

grupo de investigação - GRESPE, doutora em Psicopedagogia, e Dr. Juan González Hermosell, professor associado do Departamento de Psicologia e Antropologia da Faculdade de Educação, doutor em Psicopedagogia.

O projecto de investigação já em curso é a face visível do protocolo de colaboração internacional entre a UEx e o IPCB - assinado pelos em finais de Março passado pelos responsáveis máximos das duas instituições, respectivamente, Segundo Píriz Durán e Carlos Maia -, e do convénio específico de colaboração entre o Grupo GRESPE e o grupo de investigadores da ESECB, estabelecido no passado mês de Maio. A temática da investigação relaciona-se com as emoções e a aprendizagem escolar, inserida na área das Ciências da Educação, no domínio da Psicopedagogia e da Educação Emocional e Social, e os investigadores pretendem trabalhar a Inteligência Emocional

na triple perspectiva: com os alunos, os professores e os pais ou encarregados de educação. O desenvolvimento da investigação será feito no contexto curricular do 1.º Ciclo do Ensino Básico, em crianças de turmas/grupos seleccionados de alguns Agrupamentos de Escola, da região de Castelo Branco, e, ainda, sessões de formação e prática com os professores e os pais / encarregados de educação das mesmas crianças.

A estrutura do projecto está planificada para melhorar e desenvolver a inteligência emocional nas crianças do 3.º e 4.º ano, do 1.º ciclo da Educação Básica, nos Agrupamentos de Escolas de Afonso de Paiva de Castelo Branco, Alcains, Idanha-a-Nova e João Roiz de Castelo Branco. Cientificamente está comprovado, por diversos autores e estudos, que se tivermos a capacidade de reconhecer e controlar os nossos próprios sentimentos e os dos outros e motivarmo-nos para utilizar bem as emoções de modo a comunicarmos melhor e evitar ou resolver conflitos relacionais, será mais provável sentir-nos mais satisfeitos e sermos mais eficazes na nossa vida e na aprendizagem. O Programa de Inteligência Emocional, ao melhorar a competência emocional, melhora as relações interpessoais entre as crianças e, simultaneamente favorece as competências de língua e matemática. A inteligência emocional inclui capacidades, tais como a auto-estima, a motivação, o pensamento positivo, o controle de impulsos, as habilidades de comunicação, a autonomia, a capacidade de resolver conflitos, etc. Todas estas capacidades serão abordadas em seis blocos, com as respectivas sessões que compõem o programa: 'Autoconhecimento' – Como te sentes? 'Conseguir a autoconsciência emocional?' – Como se sentem os outros?; 'Aprender habilidades emocionais'; 'Encontrar soluções aos problemas com os outros'; e 'Melhorar

as relações interpessoais'.

Com a aplicação do Programa de Inteligência Emocional nas crianças dos Agrupamentos em análise, os investigadores pretendem saber se os resultados obtidos confirmam a relação existente entre a 'inteligência emocional' e a melhoria do clima/ambiente social na sala de aula e escola.

Junto do grupo das crianças, os investigadores pretendem conhecer e identificar o que são as emoções, por parte dos alunos; desenvolver um adequado controlo das emoções, reajustando-as à personalidade de cada aluno; contribuir para a aquisição da Inteligência Emocional, nos alunos capazes de melhorar as competências da língua e da matemática, em contextos de aprendizagem; promover através da Inteligência Emocional um clima/ambiente positivo de turma e sala de aula. Já com os Professores, desejam melhorar a auto-estima pessoal e profissional dos docentes envolvidos; melhorar a relação pedagógica e o clima de turma/sala de aula; promover a auto-motivação nas suas funções educativas; favorecer a aplicação de técnicas e recursos que permitam a aplicação do Programa.

No trabalho com os pais /Encarregados de Educação pretendem conhecer a importância da inteligência Emocional, na aprendizagem das crianças e colaborar na melhoria dos comportamentos educativos dos seus filhos ou tutores;

O Programa de Inteligência Emocional vai estar inserido no currículo escolar das crianças envolvidas, desenvolvendo actividades com conteúdos emocionais, em sessões semanais de uma hora.

Os professores terão reuniões semanais, com a equipa de coordenação do projecto, com elaboração de registos de inventários de reflexão. Mensalmente haverá uma reunião com os pais/encarregados de educação, analisando os pontos positivos verificados nos seus filhos ou tutores.



IPCB desenvolve robô para cirurgias

Uma investigação em Robótica Médica que está a ser desenvolvida no IPCB/Escola Superior de Tecnologia de Castelo Branco (ESTCB) vai permitir, a breve prazo, aumentar a exactidão e precisão do procedimento cirúrgico na área da ortopedia. A investigação é uma aplicação robótica para a cirurgia ortopédica, nomeadamente para a Artroplastia de Substituição da Superfície da Anca, cujo projecto, de nome HIPROB, está a ser desenvolvido em parceria com o Instituto Superior Técnico e também com especialistas em Ortopedia. A aplicação em desenvolvimento baseia-se na co-manipulação pelo cirurgião e robô da ferramenta de furação, baseada em informação obtida por ultra-sons. Segundo o coordenador do projecto, o investigador e professor do IPCB/EST Paulo Gonçalves, “aumenta-se assim a exactidão e precisão do procedimento cirúrgico actual, ficando este também menos invasivo. Actualmente,

a furação da cabeça do fémur, para a colocação de um espigão para o recobrimento da anca, é realizada de forma manual pelo cirurgião. Desta forma aumenta-se em muito a probabilidade do sucesso do procedimento cirúrgico.”.

A equipa do IPCB/EST a trabalhar no HIPROB desde Outubro de 2010, é coordenada por Paulo Gonçalves e integra o docente Pedro Torres e os bolseiros de investigação Nuno Catarino e Rui Carvalho. Entre outras fontes de financiamento, o projecto HIPROB conta com o apoio da Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Para o Presidente do IPCB, Carlos Maia, “este é um caso claro do reconhecimento da capacidade instalada no Politécnico de Castelo Branco. A concretização destes projectos inovadores resulta da transferência do conhecimento gerado na Instituição, aproximando a cultura científica da cultura empresarial.

Investigação do IPCB para a empresa Multifibras



Os primeiros resultados de uma investigação que está a ser efectuada no IPCB/Escola Superior Agrária de Castelo Branco (ESACB), em parceria com a indústria, indicam que a utilização de mantas de protecção do solo fabricadas pela empresa Multifibras, do Tortosendo, tem um efeito positivo na cultura da alface, na época Primavera-Verão. De acordo com a análise de resultados do primeiro ensaio, a docente do IPCB Maria Paula Simões verificou um efeito positivo na utilização da manta na produção de alfaces, em especial na cultivar Joliac, que obteve um peso médio de 920 gramas por alface com a utilização da manta e apenas 752 g/alface na situação de solo nu.

As mantas testadas são um produto concebido pela empresa Multifibras, com base na utilização de desperdícios da indústria têxtil, e a utilização desta protecção do solo na produção hortícola e frutícola dispensa a realização

das operações de manutenção do solo com o objectivo de combate às infestantes e que frequentemente compreendem a utilização de herbicidas. Nesse sentido, a utilização das mantas é, também, um método mais ecológico.

A plantação realizou-se em 16 de Março de 2011 e a colheita decorreu de 4 de Maio a 26 de Maio, tendo-se obtido um peso médio que variou entre 541 e 562 g/alface, na cultivar Vesuve, e 752 e 920 g/alface na cultivar Joliac, respectivamente para as modalidades sem manta e com manta. O projecto, que tem como investigador responsável a docente Paula Simões, foi desenvolvido no âmbito do estágio curricular da aluna Adriana Marques do curso de licenciatura de Nutrição Humana e Qualidade Alimentar (1º ensaio) e que irá contemplar 2 a 3 ensaios com esta cultura, em épocas distintas de plantação.



JORNADA
POTENCIAL TÉCNICO
E CIENTÍFICO DO IPCB



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Centro de Estudos
e Desenvolvimento Regional

Jornada sobre o Potencial Técnico e Científico do IPCB

O IPCB, através do seu Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional, promoveu, no dia 26 de Outubro de 2011, uma “Jornada sobre o Potencial Técnico e Científico do IPCB”. O principal objectivo foi a divulgação de áreas de investigação e desenvolvimento experimental das diferentes Unidades Orgânicas do IPCB por forma a reforçar a sua capacidade de intervenção na investigação mas também na oferta de serviços e soluções às empresas.

Esta acção passou a ter uma importância acrescida uma vez que surge após o IPCB ter sido qualificado pelo POFC/COMPETE IPCB como uma instituição a que as empresas podem solicitar apoio em duas tipologias de projectos, de forma a apoiar a aquisição de serviços por parte das empresas:

Vale Inovação - apoio à aquisição de serviços de consultoria e de inovação.

Vale I&DT - apoio à aquisição de serviços de I&DT por parte das empresas.

Prevenção do AVC e do Aneurisma da Aorta Abdominal

O IPCB/Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias (ESALD) desenvolveu uma investigação na população abrangida pelos serviços de saúde da Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, que incluiu o diagnóstico precoce do Acidente Vascular Cerebral (AVC)

e dos Aneurismas da Aorta e o seu acompanhamento no futuro.

Um estudo recente revela que 82 por cento da população portuguesa masculina com mais de 65 anos não sabe o que é um Aneurisma da Aorta, e que a esmagadora maioria (89,3%) não consegue identificar os factores de risco associados a esta doença.

Um doente com história familiar de Aneurisma da Aorta Abdominal apresenta um risco maior e deverá falar com o seu médico. O risco de AVC está relacionado com os factores de risco cardiovasculares, nomeadamente a idade, o género masculino, factores genéticos hereditários, Diabetes Mellitus, tabagismo e principalmente dislipidémia e hipertensão arterial.

Publicidade a marcas de produtos alimentares

O IPCB é a entidade em Portugal que está a desenvolver a investigação no sentido de saber se o compromisso EU Pledge está a ser cumprido pela indústria alimentar nacional e internacional. Para monitorizar este compromisso, foi organizado um inquérito aplicado a uma amostra de 311 escolas públicas e privadas, frequentadas por alunos de 1º Ciclo, que está a ser aplicado no âmbito da investigação que o IPCB / Centro de Estudos e Desenvolvimento Regional está a desenvolver, por protocolo, com a Associação Portuguesa de Anunciantes. As empresas que assinaram o compromisso EU Pledge são a Coca-Cola Portugal; Danone Portugal; Ferrero Ibérica; Iglo; Carnes Nobre; Kellogg's Portugal; Mars Portugal; Nestlé Portugal; Pepsico Matutano; Unilever JM. Os resultados da investigação serão divulgados, em relatório escrito, em Dezembro de 2011.



Docente do IPCB/ Escola Superior de Educação de Castelo Branco, Ernesto Candeias Martins é um investigador por excelência. Os estudos sobre a infância abandonada, marginalizada e delinquente e sobre a historiografia educativa das instituições de reeducação e assistência educativa têm sido as suas principais linhas de investigação. A explicação para isso encontra-se na sua infância. Uma das razões é que “em pequenino costumava ver os gaiatos da Obra da Rua do Padre Américo a vender os jornais” que depois lia e analisava. “Sempre gostei de problematizar e reflectir os problemas humanos e as interrogações sua volta quer antropológicas quer éticas”

Ernesto Candeias Martins, 55 anos, é natural de S. Vicente da Beira, Castelo Branco. Aqui fez a Escola Primária, na Sra. da Piedade, o Preparatório, no antigo ISA, e o Secundário, no Liceu Nuno Álvares.

Depois de ter concluído a licenciatura ainda deu aulas de Filosofia numa escola de Elvas, durante um ano. Em 1988, regressou a Castelo Branco para abraçar a carreira de professor do Ensino Superior, no IPCB. Na Escola Superior de Educação de Castelo Branco, onde tem desenvolvido a sua actividade docente e de investigador, Ernesto Candeias Martins exerceu o cargo de subdirector, de 2000 a 2006. Embora mantenha residência em Badajoz, Espanha, onde tem a família, é na capital da Beira Baixa que se mantém ancorado.

Nos tempos livres gosta de ouvir música, praticar algum desporto, mas considera-se ainda uma espécie de dinaussauro pois, para si, qualquer momento é “um momento de investigação”, sempre um momento do qual a observação, metodologia que considera importante, o faz reflectir sobre os problemas sociais, educativos, humanos. “Sempre gostei de problematizar e reflectir os problemas humanos e as interrogações à sua volta, quer antropológicas quer éticas”, diz. É pois um investigador por excelência e prova disso

é o seu currículo.

Doutorado em Ciências da Educação, na área da Teoria e História da Educação pela Universidade das Illes Balears/ /Facultat D’Educació de Palma de Mallorca, Espanha, Ernesto Candeias Martins tem duas licenciaturas e dois mestrados. É licenciado em Filosofia, pela Universidade Católica, e em Pedagogia/ /Ciências da Educação, pela Universidade de Salamanca. É também Mestre em Educação, na área do Desenvolvimento Pessoal e Social, e Mestre em Filosofia da Linguagem. É, também, autor, co-autor e colaborador de várias obras impressas. Possui, ainda, um extenso número de artigos em revistas da especialidade nacionais e internacionais na área das Ciências da Educação e no âmbito das suas linhas de investigação: história da educação social; pedagogia social portuguesa; estudos da infância abandonada, marginalizada e delinquente; historiografia educativa das instituições de reeducação e assistência educativa; filosofia e teoria da educação; educação não formal; formação de professores; histórias de vida; educação intercultural; animação sociocomunitária.

Três dos seis livros que publicou são sobre a vida e a Obra da Rua do Padre Américo. A trilogia - “Padre Américo, Destino de uma Vida” (biografia), “A Pedagogia Social do Padre Américo”,

“Projecto Educativo do Padre Américo” – é justificada por Ernesto Candeias Martins “pela forma de perfil e maneira de agir e actuar do Padre Américo, por as suas acções estarem impregnadas de Amor e dedicação aos outros”. Da sua autoria são também os livros “Filosofia da Educação”, “A (R) evolução das ideias e teorias pedagógicas - Desafios para o futuro” e “Luzes e Sombras em Tempo de Rupturas - Educação e Ética nos Laços da (Pós) modernidade”.

Sócio fundador da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação (SPCE), onde é membro da Secção de História da Educação e responsável pela Secção de Filosofia da Educação, o docente do IPCB/ /ESE é ainda membro de várias associações e organismos nacionais e internacionais da área científica das Ciências da Educação.

Ernesto Candeias Martins coordena, actualmente, a equipa do IPCB/ESE envolvida no projecto de investigação transfronteiriço, com a Universidade da Extremadura, sobre a “Competência Emocional e Aprendizagem: Análise da Eficácia do Programa de Inteligência Emocional, em crianças do 3.º e 4.º anos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Região de Castelo Branco”, cujo objectivo é melhorar e desenvolver a inteligência emocional nas crianças envolvidas.



“A minha missão passa por trabalhar todos os dias bem”. É assim que Telmo Pedroso, 36 anos, tem projectado a sua carreira na Caixa Geral de Depósitos. Gerente da agência de S. Tiago em Castelo Branco, desde Fevereiro de 2011, fala com orgulho da sua formação no IPCB/Escola Superior de Gestão de Idanha-a-Nova (ESGIN), onde concluiu o bacharelato e a licenciatura, e do estágio profissional de seis meses que fez em Madrid no Banco Luso-Espanhol, ao abrigo do programa europeu Leonardo da Vinci – “Não consigo dissociar a minha carreira desse início”.

Natural de Vila Nova de Poiares, Coimbra, Telmo Pedroso adoptou, para já, a Região de Castelo Branco que lhe tem proporcionado o seu crescimento como pessoa.

Como diz o povo, pegou de estaca e por aqui ficou desde essa altura.

Depois de concluir o secundário na Vila que o viu nascer, rumou a Idanha-a-Nova, em 1994, onde se matriculou na Escola Superior de Idanha-a-Nova, no curso de Gestão de Pessoal. Aí veio a conhecer a sua mulher, também ela aluna da ESGIN. O casamento foi em 2002 e dele já tem dois filhos.

Concluído o bacharelato, em 1997, candidatou-se a um estágio profissional ao abrigo do programa europeu Leonardo da Vinci. A Caixa Geral de Depósitos escolheu-o para rumar a Madrid e aí trabalhar no Banco Luso-Espanhol, instituição financeira que, conjuntamente com o Banco Simeon, na Galiza, e o Banco Extremadura, actuava em Espanha em nome do grupo português e aceitava, todos os anos, alunos estagiários do IPCB/ESGIN.

O estágio foi apenas de seis meses mas a estadia na capital espanhola reforçou-lhe o carácter, a determinação e a competência. “Não consigo dissociar a minha carreira desse início”, afirma com ênfase.

De facto, esta primeira experiência profissional de Telmo Pedroso no grupo Caixa vai marcá-lo para toda a vida. Primeiro porque o relatório de estágio que teve de entregar foi seguramente tido em consideração no seu processo de recrutamento definitivo, que ocorreu poucos meses mais tarde. Depois foi toda a experiência de ir com 21 anos, sozinho, para um país diferente, mesmo que vizinho e com alguma semelhança cultural. Deixar a vila raiana e rumar a uma das grandes capitais europeias para enfrentar um desafio enorme “acaba por nos dar uma grande capacidade para encarar outros desafios que tenhamos daí para a frente”.

“Foi uma experiência notável, fortíssima, recomendo-a. Inicialmente sentimo-nos algo indefesos mas isso só nos dá força”, realça. É com essa determinação que Telmo Pedroso

tem crescido no Grupo Caixa. O seu percurso na CGD, onde está há doze anos, tem sido “sem queimar etapas” mas tem “encurtado os ciclos”. Começou como administrativo na agência central de Castelo Branco, depois foi gestor de clientes, a que se seguiram os cargos de sub-chefe administrativo, no Fundão, e subgerente, em Proença-a-Nova. Desde Fevereiro de 2011, é gerente na agência de S. Tiago, em Castelo Branco. Com apenas 36 anos, o futuro promete. Por enquanto quer consolidar a função que exerce porque, defende, “cada função deve ter um tempo de consolidação”. Mas admite que tem hipótese de vir a ser gerente numa agência de maior dimensão e a partir daí ...

Sobre a actual situação do mercado de trabalho nas instituições financeiras, nomeadamente no que diz respeito à política de recrutamento de pessoal, Telmo Pedroso afirma que “hoje entrar na Caixa não é muito diferente do que era na altura” em que entrou. Por isso defende, desde logo, que “os alunos que entram hoje nas Escolas Superiores devem aproveitar ao máximo para se formar enquanto pessoas”. Com conhecimento de causa, afirma que depois da conclusão de um curso superior o processo de formação ainda continua, e se necessário, através da candidatura às empresas sem que se esteja à espera de ser remunerado.

“É preciso que as pessoas tenham consciência de que as organizações fazem um grande investimento, nos primeiros meses, na formação de um recém-licenciado. Por isso, não me choca nada haver um recém-diplomado que me chegue aqui um dia e me diga que gostaria de trabalhar no banco, de se submeter a um estágio, admitindo a hipótese de não ter vencimento - quero que vocês me conheçam, quero aprender, quero que me ajudem a formar - e depois o banco ou a empresa dizer, passado algum tempo, que essa pessoa serve ou não para a função e fazer-lhe um contrato”.



É deficiente visual mas isso não o impediu de tirar o bacharelato de engenharia de Produção Animal. A tarefa não foi fácil desde logo porque foi o primeiro aluno com aquela deficiência a ingressar no IPCB. As duas partes tiveram de se adaptar e resolver problemas que nunca se lhe tinham colocado. Foi também para resolver problemas que assumiu os destinos da delegação distrital da ACAPO. Com o objectivo de sensibilizar a comunidade para os problemas que afectam as pessoas com deficiência visual vai realizar mais um jantar às escuras aberto a toda a população.

Rui Nunes, 38 anos, é natural de Castelo Branco. Funcionário do Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB) desde 2004, como Assistente Operacional, tem dedicado parte da sua vida à Instituição que o colocou no mercado de trabalho. Embora já tivesse uma baixa visão, (é amblíope), Rui Nunes inscreveu-se, em 1992, como aluno do IPCB/ Escola Superior Agrária de Castelo Branco (ESACB), no curso de Eng^a. de Produção Animal. Com a sua deficiência visual e envolvido num curso bastante prático a tarefa não foi fácil, também porque foi o primeiro aluno com deficiência visual a entrar no IPCB. Desistir não foi verbo que tenha praticado e o bacharelato acabou por ser concluído em 2000. “Eu gostava muito de animais e do campo e foi isso que me levou a escolher o curso de Produção Animal. Nos primeiros anos andei como que à espera de apanhar o comboio. A própria instituição, no início, não sabia bem como lidar com o meu caso. Mas depois do comboio apanhado foi seguir viagem e até passava mais tempo na Escola do que noutra sítio qualquer”. Concluído o bacharelato e sem perspectivas de emprego, Rui Nunes continuou a apostar na sua formação entre 2000 e 2004. Num dos estágios profissionais chega à função de telefonista do IPCB/ESA. Aí tem estado desde então.

Considera que um deficiente visual é um trabalhador como outro qualquer “tem é de lhe ser dada uma oportunidade para mostrar as suas capacidades”, e informa que há deficientes visuais nas mais diversas profissões, e com sucesso. Actualmente, Rui Nunes tem outro empreendimento pela frente ou uma nova viagem de comboio. Há cerca de um ano assumiu a direcção da delegação da Associação dos Cegos e Amblíopes de Portugal (ACAPO) - Castelo Branco, instituição particular de solidariedade social, que em todo o país representa e defende os direitos e os interesses das pessoas com deficiência visual, prestando serviços e promovendo actividades conducentes à sua plena inserção e participação na sociedade. A vontade de Rui Nunes é a de contribuir para resolver problemas que afectam os deficientes visuais no seu dia-a-dia, nomeadamente as relacionadas com as acessibilidades. Consciente do longo trabalho a desenvolver junto da comunidade, uma das suas primeiras iniciativas foi propor à Rodoviária da Beira Interior que introduza nos autocarros rampas e uma sonorização de paragem. Mas alerta também para o comportamento pouco cívico de muitos automobilistas que colocam as suas viaturas no passeio e não respeitam as passadeiras.

Às entidades públicas também já fez saber que muitos dos posicionamentos de caixotes do lixo e de sinais de trânsito são barreiras à pessoa deficiente visual. Rui Nunes tem um dia-a-dia normal como qualquer outra pessoa sem deficiência. Nos seus tempos livres e para além das tarefas que desenvolve na ACAPO de Castelo Branco, colabora com diversos órgãos de comunicação social da região como o Jornal de Oleiros, Pinhal Digital e Rádio Beira Interior, para além de alimentar, regularmente, a sua página web <http://ruianunes.no.sapo.pt/>. No seu mandato já assinou protocolos com cinco empresas de Castelo Branco com o objectivo de facultar aos associados da ACAPO descontos na aquisição de bens e serviços. Para a ocupação dos tempos livres dos seus associados dinamizou grupos de dança, ginástica e hidroginástica. Dar a conhecer a ACAPO e mostrar os serviços que são prestados é, igualmente, uma das tarefas de Rui Nunes. Ao longo do ano a delegação de Castelo Branco tem recebido diversas turmas de alunos, nomeadamente do IPCB/Escola Superior de Educação, que aí se inteiram do tipo de equipamentos que existem para os deficientes visuais, como as máquinas de braille, os computadores com leitor de ecrã, leitor autónomo...



IPCB participa no Projecto OTALEX C

O IPCB é uma das entidades participantes do Projecto OTALEX C - Observatório Territorial e Ambiental Alentejo, Extremadura e Centro, cuja reunião de lançamento decorreu no dia 14 de Abril, em Castelo Branco. A entidade promotora do Projecto OTALEX C é a Junta de Extremadura, que junta a si diversas instituições das três regiões, nomeadamente a Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central (CIMAC), Diputación de Badajoz, Comunidade Intermunicipal do Alto Alentejo (CIMAA), Organismo Autónomo para el Desarrollo Local - Diputación de Cáceres, Instituto Geográfico Nacional, Instituto Geográfico Português, CCDR Alentejo, EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infra-estruturas do Alqueva, Universidad de Extremadura, Universidade de Évora e IPCB. O Projecto OTALEX C tem como objectivos, entre outros, "Contribuir com a Infra-estrutura de Dados Espaciais (IDE) do Alentejo-Extremadura-Centro à consolidação da Euro Região Alentejo, Centro, Extremadura (EUROACE), de forma que a infra-estrutura se constitua numa plataforma de intercâmbio, de informação e colaboração institucional

entre as administrações nacionais, regionais e locais com incidência neste território; Elaboração de uma cartografia de riscos naturais e induzidos do âmbito de actuação; Completar a cartografia dos núcleos urbanos; Obtenção de Dados e Indicadores ambientais, socioeconómicos e de sustentabilidade da Região Centro com o objectivo de ampliar os existentes; Avançar na obtenção de indicadores de sustentabilidade em linha com a Estratégia Europeia de Desenvolvimento Sustentável". Com base nestas metas, os parceiros do Projecto OTALEX C pretendem desde logo implementar um conjunto de acções de modo a incluir a Região Centro, elaborar de uma cartografia de riscos naturais e induzidos no âmbito de actuação; obter Dados e Indicadores da Região Centro; completar a obtenção de indicadores de sustentabilidade; formação, promoção e divulgação do Espaço Físico OTALEX". O custo total do projecto é de 2,513 milhões de euros e terá a comparticipação do FEDER no montante de 1,884 milhões de euros.



O “Uso seguro da Internet”

O IPCB realizou, no dia 19 de Janeiro, na Escola Secundária Nuno Álvares, uma sessão sobre o “Uso seguro da Internet”, dirigida aos encarregados de educação, professores e alunos. A sessão foi dirigida pelo Professor Pedro Veiga, Presidente da Fundação para a Computação Científica Nacional (FCCN) e Presidente do Conselho Geral do IPCB.

Na sessão foram abordados diversos aspectos do uso da Internet de um modo seguro e alguns dos desafios que este novo meio acarreta. Ligado desde o início dos anos oitenta às questões relacionadas com a internet e à sua introdução em Portugal, Pedro Veiga considera que este meio veio “abrir novas oportunidades e trazer novos modos de comunicação, à escala global, de modo instantâneo e a custos reduzidos. Mas estas novas oportunidades exigem, também, um maior conhecimento das boas práticas de uso da Internet”.

No que diz respeito à sua utilização por parte dos mais novos, o Presidente da FCCN defende que, entre outras práticas,

“a internet não deve ser usada pelo jovem no seu quarto, fechado, mas sim num local do lar partilhado por toda a família; os pais devem dialogar frequentemente com os jovens sobre o uso que fazem da internet para tentarem identificar comportamentos potencialmente perigosos, nomeadamente perguntando se têm conhecido pessoas na internet ou que “sites” frequentam; não deixar instalar câmaras de vídeo no computador (embora isso seja cada vez mais difícil porque os computadores já as trazem instaladas); ensinar os filhos a nunca darem informação pessoal pela internet ou a qualquer pessoa que não conheçam, quer na rua, quer pelo telefone; instalar filtros de acesso a “sites” através de programas de controlo parental”. Já os pais devem ter cuidado com e-mails falsos enviados por pessoas que não conhecem e que contém informações falsas, e muitas vezes com os seus anexos que são portadores de vírus; actualizar regularmente os antivírus; ter cuidado ao efectuar “downloads”, entre outros cuidados a ter.



Cidades amigas dos idosos

No âmbito do Projecto **cIDADES Amigas das Pessoas Idosas**, o IPCB, por intermédio da ESECB e ESALD, está já a realizar inquéritos no concelho de Castelo Branco com o objectivo de identificar os principais problemas dos munícipes com mais de 55 anos. Criado em torno do conceito “Cidades Amigas das Pessoas Idosas”, concebido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), o Projecto **cIDADES** visa identificar os aspectos positivos e os obstáculos referentes a oito áreas estratégicas: Prédios públicos e espaços abertos; Transporte; Habitação; Participação social; Respeito e inclusão social; Participação cívica e emprego; Comunicação e informação; Apoio comunitário e serviços de saúde. Neste projecto, apresentado no dia 29 de Março, o IPCB está a trabalhar em parceria com a Câmara Municipal de Castelo Branco, que apoia e colabora na iniciativa, estando as duas instituições empenhadas em melhorar as condições que o município oferece aos seus munícipes.

Na ocasião, o Presidente do IPCB, Carlos Maia, referiu que o estudo visa “avaliar a percepção dos munícipes acerca das diferentes áreas estratégicas constituintes do questionário e identificar as barreiras e os aspectos positivos que o concelho de Castelo Branco oferece aos seus munícipes.

Queremos, no futuro próximo ir ao encontro dos interesses e necessidades efectivas das pessoas mais velhas”.

A coordenação e implementação do Projecto cidade no Município de Castelo Branco, que prevê a realização de 382 inquéritos junto da população do concelho com mais de 55 anos, vão ser efectuadas pela ESECB, através dos alunos do Curso de Serviço Social, e ESALD, através dos alunos dos Cursos de Enfermagem e de Fisioterapia, num total de 75 alunos.

Durante a apresentação da iniciativa, os coordenadores do projecto convidaram os munícipes a empenharem-se na melhoria do espaço onde vivem, bem como todas as instituições do concelho que actuam na área do envelhecimento ou instituições sociais dirigidas à população com mais de 55 anos. O Projecto **cIDADES Amigas das Pessoas Idosas** teve início em Junho de 2010 e já envolve mais de 100 instituições, nomeadamente 84 Câmaras Municipais, 14 Instituições do ensino superior e dezenas de outras organizações que trabalham directamente com a população idosa. Em Portugal, o Projecto **cIDADES**, é promovido pela Associação VIDA, é co-financiado pela Direcção Geral da Saúde e pela Fundação Calouste Gulbenkian e irá decorrer até Dezembro de 2011.



Macau é um espectáculo

O IPCB em colaboração com o Instituto Internacional de Macau (IIM) promoveu, no Museu Francisco Tavares Proença Júnior, a exposição “Macau é um Espectáculo”. A iniciativa integrada no vasto programa comemorativo do 10º. Aniversário da Região Administrativa Especial de Macau resultou do protocolo entre o IIM e o CCISP. Na inauguração da exposição, Jorge Rangel, presidente do IIM, referiu que subjacente à exposição está a mensagem de que Macau continua a respeitar o legado de Portugal olhando para o amanhã”. Já o Presidente do IPCB manifestou interesse em continuar a colaborar com instituições daquele território, nomeadamente com o Instituto Politécnico de Macau, tendo informado que “o IPCB tem um convite para colocar professores de Língua Portuguesa nas universidades chinesas, através da plataforma de Macau. Na inauguração da Exposição “Macau é um Espectáculo”, Carlos Maia agradeceu o presidente do IIM, Jorge Rangel, com o Troféu IPCB.



Protocolo com a SECIL

O IPCB/ Escola Superior de Tecnologia de Castelo Branco (ESTCB) e a Secil assinaram, no dia 5 de Maio, um protocolo de cooperação tendo em vista a promoção conjunta de projectos de investigação aplicada e estágios na empresa, tendo por base o Mestrado em Construção Sustentável leccionado na Escola. Esta parceria insere-se no plano estratégico da ESTCB, na área da Engenharia Civil, estando ainda prevista a assinatura de outros protocolos com grandes grupos do sector da construção. O Presidente do IPCB, referiu que “este é o caminho que obrigatoriamente o ensino superior, nomeadamente o ensino politécnico, deve fazer, através de uma forte associação às empresas. É bastante vantajoso para o IPCB o estabelecimento desta parceria com a Secil, uma empresa de grande dimensão e fortemente implantada no mercado nacional e internacional, que vai permitir a realização de estágios por parte dos nossos alunos, assim como a realização de projectos de investigação e de outras actividades em conjunto”.



Hortas Pedagógicas na Q.ª S.ª de Mércules

O IPCB/Escola Superior Agrária de Castelo Branco abriu a Quinta da Srª de Mércules para a formação de jovens e adultos na produção e aprendizagem de técnicas de horticultura, convívio geracional e comunitário. O projecto “Hortas Pedagógicas da ESACB” tem um objectivo essencialmente formativo. Através da iniciativa pretende-se mostrar e ensinar aos jovens as actividades relacionadas com a produção de hortícolas e permitir-lhes, no final de cada cultura, usufruírem dos respectivos produtos. O projecto decorre ao longo do ano agrícola, de Outubro de 2011 a Julho de 2012, e foram colocados à disposição de cada equipa (um jovem e por um adulto) um talhão de terreno, fertilizantes, água, sementes, plantas e demais equipamentos e mão-de-obra necessários à manutenção das hortas. As actividades decorrem aos sábados de manhã e nesse período há breves sessões de formação teórico-práticas relativas às culturas e respectivas actividades da manutenção.



Ópera enche Cine Teatro

A terceira ópera produzida pela Escola Superior de Artes Aplicadas foi um êxito. Apresentada no dia 2 de Junho, no Cine Teatro Avenida de Castelo Branco, a ópera “A Viúva Alegre”, de Franz Lehár, contou com a direcção musical do maestro João Paulo Santos, encenação de Filipa Leão e coordenação de Ana Ester Neves.

No dia 4 de Junho esta mesma opereta foi exibida no Teatro Cine da Covilhã. A peça contou com os seguintes intérpretes: Francisco Brazão, Rita Vieira, Ana Seixas, Sara Meireles, Carlos Cardoso, Ana Atalaia, Catarina Cunha, Filomena Silva, Maria da Luz, Miguel Albuquerque, Sara Antunes, João Lourenço, Paula Pereira, João Carneiro e Maria Miguel Paixão.

O espectáculo contou com legendagem realizada por Francisco Pinho, tradução a cargo de Emília Seixas e na luminotecnia estiveram João Leitão e Miguel Rito.



IPCB e EB1 de mãos dadas na Saúde

“Evolução qualitativa nos hábitos alimentares das crianças no que se refere ao lanche da manhã” foi o resultado do trabalho de intervenção comunitária realizado por alunos do IPCB/Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias (ESALD) na Escola Básica do 1.º Ciclo Horta d’Alva – Agrupamento de Escolas Faria de Vasconcelos. O trabalho desenvolvido foi centrado nos temas “Alimentação saudável e higiene” e tinha como principal objectivo sensibilizar os alunos, na sua maioria de etnia cigana, para a importância de práticas saudáveis naqueles domínios. A intervenção foi justificada pela especificidade sociocultural que caracteriza a EB1 Horta d’Alva, onde, dos quarenta alunos que frequentam o estabelecimento de ensino, trinta e seis pertencem à etnia cigana. O projecto, foi desenvolvido no âmbito da área científica de Enfermagem na Comunidade, Linha de Investigação “Estilos de Vida e Saúde”, da licenciatura em Enfermagem da ESALD.



Finalistas da ESART decoram montras

Os alunos finalistas do curso de Design e Equipamento do IPCB/Escola Superior de Artes Aplicadas têm patentes, durante o mês de Junho, em diversas lojas da Avenida Humberto Delgado, em Castelo Branco, os seus trabalhos de vitrinismo e decoração de montras. A realização dos trabalhos de vitrinismo e decoração de montras contou com o apoio da Associação Comercial e Industrial (ACICB) e envolveu cerca de uma dezena de estabelecimentos comerciais situados naquela que é uma das principais artérias da cidade.

Sendo uma arte que pretende estimular ao máximo todos os sentidos do comprador de forma quase simultânea, o vitrinismo é hoje em dia uma ferramenta de merchandising de sedução cada vez mais importante. Já a montra é o espelho do estabelecimento comercial, dos seus produtos e serviços funcionando como elemento de atracção para levar os clientes a entrar e a consumir.



Repositório Científico promove imagem

O Repositório Científico do Instituto Politécnico de Castelo Branco (RCIPCB) cumpriu o primeiro ano de existência e para assinalar o facto realizou-se, no dia 19 de Janeiro, nos Serviços da Presidência, uma Conferência sobre o tema do Livre Acesso aos Documentos e aos Dados Científicos. Passado um ano do seu lançamento, o Presidente do IPCB, Carlos Maia, considera que o RCIPCB é um valor acrescentado para a instituição e um sinal da sua vitalidade: “o balanço é claramente positivo já que tínhamos estabelecido como meta, em termos de QUAR – Quadro de Avaliação e Responsabilização, o depósito de 200 documentos e ultrapassou-se o dobro – temos neste momento mais de 400 documentos –, e isso é sinal da boa adesão que o RCIPCB tem tido”. Carlos Maia adianta o RCIPB tem ajudado a concretizar uma das principais missões de uma instituição de ensino superior

que é promover a divulgação do conhecimento científico e acredita que para o futuro a adesão ao RCIPB vai ser ainda maior.

Integrado desde o seu nascimento no RCAAP-Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal, projecto de âmbito nacional do qual fazem parte mais 22 repositórios e onde estão actualmente apenas 5 Politécnicos, o RCIPCB é considerado um espaço de excelência para a divulgação dos trabalhos de natureza científica que venham a ser publicados pelos docentes e investigadores do IPCB, contribuindo, ao mesmo tempo para a promoção dos seus autores e para a imagem do IPCB.

A administradora do RCIPCB, Eduarda Rodrigues, efectuou o balanço das actividades desenvolvidas no âmbito do projecto, no IPCB, bem como

dos resultados obtidos em termos de adesão, tendo informado que no dia em que o RCI PB fez um ano de existência, 18 de Janeiro, tinham sido já depositados 425 documentos, dos quais 192 da ESA, 34 da ESALD, 30 da ESART, 85 da ESE, 42 da ESG e 42 da EST.

Pedro Veiga, Presidente do Conselho Geral do IPCB e Presidente da FCCN nas breves palavras que proferiu pediu aos presentes para “viciarem os colegas para a importância dos repositórios científicos”.

A conferência contou ainda com a presença de Eloy Rodrigues, José Carvalho e João Moreira, membros da equipa do RCAAP, que abordaram o tema “Acesso Aberto” tendo ficado bem vincado o acesso livre “aumenta a visibilidade dos resultados da investigação, acelera o progresso da ciência e melhora a monitorização, avaliação e gestão da actividade científica”. Entretanto, o IPCB viu aprovada a sua candidatura para integrar o Projecto-Piloto de constituição do Repositório de Dados Científicos (RDC), inserido no âmbito

do Projecto RCAAP. A criação deste projecto-piloto, que assinalará as actividades do RCAAP, no domínio da curadoria e partilha de dados científicos, visa desenvolver uma primeira abordagem ao assunto, integrando um pequeno grupo de instituições do sistema científico nacional: Laboratório Nacional de Engenharia Civil, o ICS-UL e o IPCB. A escolha destas três instituições deveu-se ao critério de abrangência que se pretende imprimir ao Repositório de Dados Científicos, em termos de tipologia de instituições e de dados, modalidades de alojamento e requisitos de arquivo. O IPCB já colocou os primeiros dados no RDC. Estes, são dados meteorológicos recolhidos a partir do Posto de Observação da Escola Superior Agrária – IPCB, que estão já disponíveis em acesso livre através do portal RCAAP e também na Coleções RDC do Repositório Científico do IPCB. Informações detalhadas relativas ao estado da arte dos Repositórios de Dados Científicos podem ser encontradas em:

<http://repositorio-aberto.up.pt//handle/10216/23806.M>.



Poliempreende Regional com vencedores



Após um ano lectivo de envolvimento em diversas actividades ligadas ao empreendedorismo, as equipas participantes na Edição Regional do 8.º Concurso Poliempreende submeteram os seus Planos de Negócio à apreciação do Júri, no dia 18 de Julho de 2011.

Depois da análise dos nove planos de negócio e sessão de audição de cada equipa, o júri do concurso atribuiu o primeiro lugar ao projecto de negócio "My Healthy Life Style (MHLS)" apresentado pela equipa constituída por André Vitorino, João Bento, Jaime Domingues, Miguel Marques, Tiago Lopes, Tiago Largo, Ana Silva, Pedro Passão. A ideia de negócio da equipa vencedora prevê a "implementação duma rede social cujas características, permitem garantir a diferenciação face à demais concorrência com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos seus utilizadores através da partilha de conteúdos alimentares

e de actividade física. De forma sucinta, a ideia de negócio será uma plataforma, disponibilizada via Web (acessível pela internet) para todos os computadores e dispositivos móveis, utilizando os sistemas de informação e tecnologias mais recentes".

Já o 2º Prémio foi concedido ao projecto "Rula-Mátic", apresentado por Diogo Mendes, Nuno Fernandes e Paulo Gonçalves. "Este negócio baseia-se numa das principais vertentes da inovação: a inovação ao nível do desenvolvimento de novos produtos. O produto inovador aqui proposto consiste num sistema automático baseado na visão

artificial para a avaliação donível de exposição do ser humano, no seu local de trabalho, a factores de risco particularmente associados à postura. O sistema permitirá automatizar o processo manual de avaliação actualmente usado com importantes ganhos ao nível de tempo, meios humanos necessários e eficiência". O projecto "FSIMTOYS, Lda", da equipa constituída por Maria Dias, Sandra Ribeiro, Felicidade Martins e Maria Fonseca, foi merecedora do 3º prémio. "A produção de brinquedos, diferenciados" foi a aposta desta equipa que prevê

"métodos de produção e decoração dos brinquedos respeitando a natureza, e a saúde e bem-estar das criança. Para isso propuseram a utilização de tintas biológicas e inofensivas para a saúde das crianças e para o meio ambiente. Os Prémios Regionais serão disponibilizados em duas fracções: a primeira, correspondendo a 50% do seu montante global, será entregue no ano da realização do concurso; os restantes 50% serão entregues com a apresentação da cópia da declaração de início de actividade, até ao fim

do segundo ano após o ano da realização do concurso, comprovando a implementação empresarial do projecto. O projecto classificado em primeiro lugar no concurso regional representará o IPCB no concurso nacional a realizar em Setembro de 2011, no Instituto Politécnico de Lisboa, responsável pela coordenação do 8.º Concurso Poliemprende. Todas as equipas estão de parabéns pelo esforço e empenho demonstrado nesta fase final do Concurso mantendo-se o IPCB disponível para apoiar os projectos que venham a ser concretizados.





Desportistas profissionais escolhem IPCB para a realização de testes clínicos e físicos

Os laboratórios do IPCB/ Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias (ESALD) têm vindo a ser cada vez mais procurados por atletas de alta competição para a realização de testes físicos e clínicos.

39

No decorrer do Verão de 2011, passaram pelos laboratórios do IPCB/ESALD a judoca Ana Hormigo, vencedora das taças do Mundo de Lisboa e Praga em -48kg, um grupo de tenistas da Albisport, assim como as equipas profissionais de futebol de onze da União de Leiria, Sporting da Covilhã, e a equipa de futsal da Associação Desportiva do Fundão.

Com vista à preparação da época desportiva em curso, as equipas profissionais de futebol realizaram no Laboratório de Biomecânica

do IPCB/ ESALD, testes de avaliação Isocinética do Membro Inferior tendo os atletas do Sporting da Covilhã completado esses testes com exames de cardiopneumologia.

De referir ainda que a União de Leiria realizou no campo de futebol Vale do Romeiro, testes físicos (Test Scheme: yo-yo Intermittent Endurance Test – level 2), para avaliação da capacidade cardio-respiratória, sob a supervisão de professores do Curso de Educação Física do IPCB/Escola Superior

de Educação.

Já Ana Hormigo e os atletas da sua Escola de Judo, estiveram na ESALD para uma avaliação de força ao tronco. A judoca, bem como alguns outros atletas nacionais de Judo, vão continuar os testes de avaliação de força ao tronco e aos membros superiores e desenvolver um programa de treino com recurso ao equipamento Isocinético da ESALD.

Face a um pedido de avaliação do tenista profissional Gastão Elias, que se deslocará brevemente a Castelo Branco, e à necessidade de recolha de dados que contribuirão para a definição de valores padrão nos testes de força ao membro superior em atletas do ténis, foram feitos testes a um grupo de tenistas do clube albicastrense Albisport.

Na sua deslocação a Castelo Branco, Gastão Elias irá efectuar testes de avaliação de força por isocinético e electromiografia de superfície, nos laboratórios da ESALD e em campo de treino que decorrerá nas instalações do Albisport.

Esta não é a primeira vez que o IPCB/ESALD coloca os seus recursos humanos e laboratórios ao serviço dos profissionais

na área do desporto. Já em Maio de 2010, os testes clínicos realizados no IPCB/ESALD pelo jogador da selecção portuguesa de futebol Pepe, foram decisivos para a sua participação no Mundial de Futebol que se realizou o ano passado na África do Sul. A proximidade relativamente ao local de estágio da selecção (Covilhã) e a qualidade dos equipamentos e recursos humanos do IPCB/ESALD estiveram na base da escolha da Federação Portuguesa de Futebol para a realização de testes clínicos, na área da fisioterapia, ao internacional português. Para o Presidente do IPCB, Carlos Maia, “a vinda de atletas de alta competição à ESALD e o envolvimento de docentes de outras Escolas significa o reconhecimento do ensino e das competências promovidas no universo do Politécnico de Castelo Branco. O ensino, a investigação e prestação de serviços à comunidade estão cada vez mais interligados, nomeadamente no ensino superior politécnico, pelo que isto significa o reconhecimento de todo o trabalho que tem sido feito e o reconhecimento de toda a capacidade instalada neste momento, que nos deixa bastante satisfeitos e confiantes em relação ao futuro”.





IPCB de novo no YouTube

Vasken Fermanian, aluno da licenciatura em Música do IPCB/Escola Superior de Artes Aplicadas (ESART), foi seleccionado para integrar a Orquestra Sinfónica do YouTube 2011. A apresentação da segunda Orquestra Sinfónica do YouTube realizou-se no dia 20 de Março, na Casa da Ópera de Sydney, depois de uma semana de aulas e ensaios na cidade australiana. O concerto, cuja direcção voltou a pertencer a Michael Tilson Thomas, maestro da Orquestra Sinfónica de São Francisco, foi transmitido em directo na Internet. Vasken Fermanian foi um dos cerca de 100 instrumentistas eleitos, sucedendo a Tiago Santos, também aluno do IPCB/ESART que foi o único português na estreia, em 2009, das "olimpíadas da música clássica". À semelhança da primeira edição da Orquestra Sinfónica do YouTube 2009, a classe de violino de Augusto Trindade, professor na ESART, contou este ano com dois alunos apurados para a final, Nuno Vasconcelos e Vasken Fermanian.



Feira do Emprego da ESTCB

Aproximar os alunos finalistas do IPCB/Escola Superior de Tecnologia de Castelo Branco (ESTCB) aos empregadores das áreas de Engenharia e Tecnologia foi o objectivo da primeira edição da Feira de Emprego @ ESTCB, que decorreu de 24 a 26 de Maio. A iniciativa, que surgiu como um complemento aos eventos de cariz tecnológico organizados durante o mês de Maio – Semana das Engenharias e Fórum de Informática e Novas Tecnologias (Infotec'11) – incluiu ainda no seu programa sessões destinadas a ajudar os alunos a preparar o *Curriculum vitae*, entrevistas de emprego e apresentação de casos de empreendedorismo. Participaram na primeira edição da Feira de Emprego @ ESTCB empresas de recrutamento e selecção, entre elas a AGAP2 e a Outsystems, tendo-se verificado, para além de uma elevada afluência às sessões, uma interacção entre os alunos e os potenciais empregadores.



IPCB no consórcio ERASMUSCENTRO

O Instituto Politécnico de Castelo Branco aderiu ao ERASMUSCENTRO, o primeiro consórcio Erasmus regional criado em Portugal. O consórcio ERASMUSCENTRO abrange, geograficamente, o Centro de Portugal, destinando-se a proporcionar estágios profissionais em contexto internacional aos estudantes dos Politécnicos consorciado, do qual fazem parte os Institutos Politécnicos de Coimbra (instituição líder nestes dois anos), Castelo Branco, Viseu, Guarda e Leiria. Do litoral à fronteira com Espanha, o consórcio RASMUSCENTRO constitui uma extensa rede de Instituições de Ensino Superior, representativa de cerca de 34 000 estudantes, do qual fazem ainda parte o Conselho Empresarial do Centro (CEC/CCIC), que integra 41 estruturas associativas empresariais (representando cerca de 40 000 empresas), as principais Câmaras Municipais da Região, bem como outras Associações Empresariais e entidades relevantes.



Talentos na Orquestra da UE

Dois alunos do IPCB/ Escola Superior de Artes Aplicadas (ESART) foram confirmados como elementos efectivos da Orquestra de Jovens da União Europeia (OJUE) durante a temporada 2011/12. Os dois alunos fazem parte da lista de 134 músicos. Tiago Santos, da classe de Augusto Trindade, e o trompetista José Almeida, aluno de António Quítalo e também mestrando no curso de Música da ESART, foram os escolhidos. Eleito membro da OJUE nas duas temporadas anteriores, Tiago Santos, que em 2009 foi o único português na estreia da Orquestra Sinfónica do YouTube, em Nova Iorque, integra a formação juvenil pela terceira vez consecutiva. Desta feita, junta-se-lhe José Almeida, natural de Cinfães. O trompetista é músico da Orquestra de Câmara Portuguesa, faz parte da lista de reforços da Orquestra Sinfónica do Porto – Casa da Música, leccionando ainda nos conservatórios de Viseu e Guarda e na Escola de Música de Belmonte.



IPCB qualificado pelo POFC/COMPETE

Na sequência do Concurso n.º 09/SI/2011, que decorreu no âmbito do POFC/COMPETE, foi atribuído ao IPCB o estatuto de entidade qualificada para prestação de serviços de I&DT e inovação a PME no âmbito dos Vales I&DT e Inovação. A atribuição do estatuto considerou as áreas de qualificação definidas no concurso e relativamente à área “Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (I&DT)” foram objecto de qualificação vários domínios científicos e tecnológicos considerados prioritários, enquadrando-se neste âmbito iniciativas que visem a obtenção de novas soluções tecnológicas através da realização de estudos de viabilidade técnico-científica e de pequenos projectos de I&DT contemplando componentes de investigação industrial e/ou desenvolvimento experimental, visando a melhoria e/ou criação de novos produtos, processos ou sistemas, bem como a subsequente transferência de tecnologia para a empresa promotora, não podendo os serviços a prestar orresponder a projectos de investigação em curso no IPCB.



Alunos do IPCB estudam em Macau

Quatro alunos do Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB) vão estar, durante o 1.º semestre de 2011/12, a estudar no Instituto Politécnico de Macau (IPM), em mobilidade internacional. Dois dos estudantes, Diana Pires e Tiago Alves, são alunos do curso de Tecnologias de Informação e Multimédia da Escola Superior de Tecnologia de Castelo Branco, enquanto Juliana Ferreira e Patrícia Espinhal, são alunas do curso de Solicitadoria da Escola Superior de Gestão de Idanha-a-Nova. A estadia dos quatro estudantes em Macau é já o resultado do protocolo de cooperação entre os dois politécnicos e mais um passo na internacionalização do IPCB, um dos eixos estratégicos de desenvolvimento definidos pelo Presidente do IPCB, Carlos Maia, para o seu mandato. Recorde-se que no âmbito desta parceria, em Julho passado uma docente do IPCB/ESE esteve também em Macau para ministrar formação na área do Português, sobre o novo acordo ortográfico.



IPCB com Certificado de Qualidade

O IPCB recebeu, no dia 24 de Janeiro, o certificado de conformidade do seu Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), de acordo com a norma NP EN ISO 9001:2008.

A entrega do documento de certificação ao IPCB decorreu durante uma cerimónia oficial que contou com a presença de um representante da APCER - Associação Portuguesa de Certificação, organismo líder do mercado da certificação em Portugal há mais de uma década.

Carlos Maia, Presidente do IPCB, abriu a cerimónia referindo que “o momento é de dupla satisfação: pelo trabalho realizado pela instituição, que permitiu que fosse alcançado mais um importante objectivo estratégico no âmbito do QUAR - Quadro de Avaliação e Responsabilização, e pelo reconhecimento, por parte de uma entidade externa competente, das boas práticas utilizadas no IPCB”. O Presidente do IPCB

adiantou ainda que “o trabalho pela melhoria da Qualidade na instituição não acaba aqui. Para além da manutenção e melhoria contínua do Sistema de Gestão da Qualidade, o IPCB assume ainda o desafio de alargar, até ao final de 2012, o âmbito da certificação aos restantes processos, designadamente, processo formativo, processo de prestação de serviços e processo de investigação”.

Já António Fernandes, coordenador da equipa da Qualidade do IPCB, a par de Nuno Caseiro, referiu que a entrega do certificado é o “reconhecimento formal de que o SGQ do IPCB, se encontra estruturado e em conformidade com os padrões internacionais, comprovando-se o cumprimento de exigentes requisitos de qualidade nas actividades do domínio da certificação: realização dos processos de gestão, de avaliação e melhoria e dos serviços de recursos humanos, académicos e de acção social,

e órgãos e serviços de apoio à gestão”. António Fernandes lembrou que o SGQ “foi desenvolvido ao longo dos últimos três anos”, tendo-se começado “por um diagnóstico da organização e por uma análise de exclusões à norma ISO 9001. No seguimento, a Equipa Coordenadora da Qualidade (ECQ) avançou para a concepção do SGQ, com a definição da política da qualidade pela gestão de topo e elaboração de um primeiro esboço do Manual da Gestão. Dando cumprimento ao primeiro requisito geral da norma, a ECQ prosseguiu na identificação dos processos necessários ao SGQ e sua aplicação na organização, tendo definido cinco processos: Processo de Gestão; Processo Académico; Processo RH; Processo Acção Social; Processo Avaliação e Melhoria, e definimos o procedimento de gestão de cada um. O coordenador da Qualidade adiantou ainda que “simultaneamente foi levado a cabo um enorme trabalho de uniformização de procedimentos de trabalho, instruções de trabalho, modelos, numa tentativa de uniformizar ao máximo toda a documentação do SGQ, entre os Serviços Centrais, Unidades Orgânicas e Residências de Estudantes. Adicionalmente foram definidos três Procedimentos de Gestão relativos a controlo dos documentos e registos, realização de auditorias internas e controlo de serviço não conforme”.

“Concebido o sistema, foram aprovados e distribuídos os documentos do SGQ. O processo de implementação foi assim avançando com a elaboração de novos documentos e revisão de outros. Posteriormente foram realizadas auditorias internas para verificarmos o estado de implementação do SGQ. Foram realizadas 9 auditorias internas e auditámos os Serviços Centrais, todas as Escolas e todas as Residências de Estudantes. A auditoria externa de concessão foi finalmente realizada a 22 de Novembro (1ª fase), e a 6 e 7 de Dezembro (2ª fase)”, concluiu António Fernandes. De referir que o SGQ é considerado um instrumento/ferramenta que serve a organização e que tem como objectivo melhorar a eficácia e eficiência dos processos em geral e, das actividades em particular. Antes de entregar os certificados aos directores das seis Escolas do IPCB e à administradora dos SAS, o representante da APCER, Hélder Estradas, destacou a importância da certificação afirmando que “é um valor acrescentado e uma vantagem competitiva do IPCB” no mercado do Ensino Superior. administradora dos SAS, o representante da APCER, Hélder Estradas, destacou a importância da certificação afirmando que “é um valor acrescentado e uma vantagem competitiva do IPCB” no mercado do Ensino Superior.





DUO MUSICORBA

Alunos de mestrado do IPCB brilham em Paris

O Duo MusicOrba, formado por dois alunos de mestrado do IPCB/Escola Superior de Artes Aplicadas (ESART), foi recentemente nomeado para o prémio de “Melhor Jovem Artista” pela revista francesa CapMag. A nomeação dos pianistas Ricardo Vieira (Portugal) e Tomohiro Hatta (Japão) para a categoria “Melhor Jovem Artista” demonstra que o Duo MusicOrba é, actualmente, um dos mais proeminentes e admirados no território francês. A gala de entrega dos prémios, que contou com a presença de Bertrand Delanoë, Presidente da Câmara de Paris, teve lugar no dia 8 de Outubro, no Hôtel de Ville de Paris, sob a organização da CapMagellan, uma associação composta principalmente por jovens franceses, luso-descendentes, estudantes, alunos ou funcionários,

com o objectivo de promover o comércio entre a França, Portugal e os países de língua portuguesa.

O projecto musical dos pianistas mestrados do IPCB/ESART subiu ao palco em 2010 para a celebração dos 150 anos de cooperação entre os dois países. Actualmente, os pianistas Ricardo Vieira e Tomohiro Hatta continuam a imortalizar as obras para “piano a 4 mãos”, formação considerada por muitos como a mais sublime da Música de Câmara.

Além dos clássicos, o duo luso-nipónico assume “o dever na divulgação da música contemporânea, assim como a música dos países de origem”.

Ricardo Vieira, que recentemente foi protagonista do programa de televisão da RTP “Portugueses pelo Mundo” (<http://>

www.youtube.com/watch?v=MiDKLQGoJJ0), começou os seus estudos musicais com 9 anos, em Santa Maria da Feira, onde foi aluno do professor e pianista, Eduardo Resende.

Em 2003, na África do Sul, estudou com Nina Schumann e Luis Magalhães, e, em 2004, tornou-se aluno de Caio Pagano e Paulo Alvares no IPCB/ESART, onde se licenciou. Solista desde muito novo, Ricardo Vieira deu aos 16 anos o seu primeiro concerto com orquestra, que teve lugar no Teatro S. Luiz (Lisboa), sob a batuta do maestro Osvaldo Ferreira.

Como solista teve a oportunidade de trabalhar com Pedro Burmester, Helena Sá e Costa, Vitalij Margulis, Luís Moura e Castro, Paul Badura-Skoda, Boris Berman, Gerome Granjon, Roy Howat, Constantin Sandu, Inga Dzechtser, Patricia La Vega, Frank van de Laar, entre outros. Já como músico de câmara, trabalhou com Daniel Rowland (violino), Rafael Todes (violino), Susanne Martens (violino), Kathrine Strinckx (violoncelo), Miguel Rocha (violoncelo), Gaigne Paine (violoncelo) e Ana Ester Neves (soprano). Actualmente, Ricardo Vieira está a concluir o seu mestrado na ESART, tendo como tema de investigação a expansão da Música Portuguesa no estrangeiro. A par da sua carreira como solista, actua com o pianista Tomohiro Hatta, duo que tem recebido as mais elevadas críticas e atenção do público e imprensa internacional.

Exerce ainda uma intensa actividade pedagógica, leccionando nos conservatórios do Havre, Epône e no centro Yamaha Music Europe e é frequentemente solicitado

para vários workshops na Europa e Ásia, assim como cronista e crítico musical em diversas rádios parisienses, revistas e jornais europeus.

Nascido em 1986, Tomohiro Hatta começou os seus estudos musicais aos 5 anos de idade com M. Endo.

Em Setembro de 2005 rumou a Paris, onde faz o seu percurso musical na Escola Normal e no Conservatório Nacional da Região de Paris, na classe do prestigiado professor Billy Eidi, tendo concluído com a mais elevada classificação.

Em 2006, sendo o mais jovem candidato, Tomohiro Hatta foi semi-finalista no Concurso Internacional de Música da cidade do Porto (Portugal), e recebeu o terceiro prémio no Concurso Internacional de Piano Son Altesse Royale La Princesse Lalla Meryem (Marrocos). Neste último concurso arrecadou também Prémio Especial da Embaixada da França, Prémio Especial da Embaixada da Rússia e o Prémio Especial da Delegação da Cultura.

Em 2010, venceu o primeiro prémio no Concurso Internacional de Piano Maria Campina (Portugal), e o segundo prémio no Concurso Internacional de Alexander Scriabin.

Este ano, incluído nas celebrações do 200º aniversário de F. Liszt, Tomohiro Hatta tem-se apresentado em recital e com orquestra em vários festivais e salas na Europa e Ásia. Tomohiro Hatta é o novo professor da classe de piano do Conservatório de Música de Coudray-Montceaux. Tomohiro Hatta frequenta o último ano de mestrado na ESART, sob a orientação de Paulo Álvares.

IPCB uma instituição eficiente, a nível nacional



O Instituto Politécnico de Castelo Branco é uma das instituições de Ensino Superior público mais eficientes, apresentando um custo com pessoal por aluno diplomado abaixo da média nacional. De acordo com o INDEZ 2010 - Inquérito realizado aos Estabelecimentos de Ensino Superior Público, publicado pela Direcção Geral do Ensino Superior, o IPCB é a quarta instituição de natureza politécnica que menos gastos teve com pessoal, docente e não docente, ficando apenas atrás da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, do IP do Cávado e Ave e IP de Coimbra. Todos os restantes Institutos Politécnicos apresentaram valores superiores enquanto no universo universitário apenas o ISCTE

foi mais eficiente que o IPCB. Considerando todo o universo de ensino superior, incluindo as universidades, em 35 instituições públicas o IPCB situa-se em 5º lugar.

Em 2010, o IPCB apresentou um custo com pessoal de 14.401 milhões de euros, valor que ficou bastante abaixo da média (18.362 milhões) das instituições de natureza politécnica e das Universidades (20.802 milhões).

Carlos Maia, presidente do IPCB, salienta que “apesar das despesas com pessoal terem um peso muito elevado no orçamento da Instituição tem havido um enorme esforço de rentabilização dos recursos, que se reflecte também nos números que são agora apresentados”.

Troféu e Medalha IPCB têm assinatura de escultor



O escultor e professor do IPCB/Escola Superior de Artes Aplicadas José Simão é o autor dos dois galardões, Troféu IPCB Medalha IPCB, que a presidência instituiu com o objectivo de homenagear personalidades públicas que têm contribuído para o seu engrandecimento e os funcionários que ao longo dos últimos 25 anos colaboraram no seu desenvolvimento.

O Troféu IPCB é “construído em tubo de bronze com secção quadrada de 50mm de lado”, assumindo-se como um paralelepípedo com 255 mm de altura. De cor negra, tem numa das faces as legendas e símbolos

correspondentes às seis escolas “abertos” a amarelo. No topo, o Troféu IPCB tem o símbolo e as legendas “30 Anos” e “Instituto Politécnico de Castelo Branco” na cor azul e a data 28 de Outubro impressa a branco.

Segundo o escultor, “o gene e o crescimento do Instituto Politécnico de Castelo Branco estão expressos neste volume qual construção, que se vai estruturando, à medida que as escolas germinam, Agrária, Educação, Tecnologia, estão, Artes e Saúde, constituem o Edifício Politécnico com a nobre função de disseminar o conhecimento. Já a Medalha IPCB é circular, feita em chapa de bronze recortada a lazer e patinada a prata.

No averso, tem a legenda “Instituto Politécnico de Castelo Branco”, colocada em torno do círculo na parte superior do bordo, e a data do 30º aniversário, “28 de Outubro de 2010”, na porção inferior. No bordo inferior do reverso tem gravado a legenda “25 anos ao serviço do IPCB”.

Para José Simão, na Medalha IPCB “o símbolo da instituição emerge de um círculo vazado, pelo que quando colocada ao peito, o símbolo terá como fundo as cores das vestes e, talvez por isso, a medalha estará mais próxima de quem a usa”.

Licenciado em Escultura pela Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa, José Simão é, também, Engenheiro Técnico de Máquinas pelo Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, membro da FIDEM (Fédération Internationale de la Médaille) e membro Fundador do Grupo “Anverso/Reverso” - Medalha Contemporânea. Em,1998, recebeu o 1º prémio para medalha cunhada no XXVI congresso da FIDEM realizado em Haia. Em 1997, 2001 e 2003 foi o autor de, respectivamente, a moeda bimetálica de 200 escudos comemorativa da Expo’98 de temática alusiva a espécies marinhas da costa portuguesa, moeda de 1000 escudos comemorativa da “Organização do Campeonato da Europa de Futebol 2004” e moedas de 8 euro comemorativas do “Campeonato da Europa de Futebol 2004”.





IPCB constrói Centro de Investigação em Zoonoses

O IPCB tem em fase de concurso a obra para a construção do Centro de Investigação em Zoonoses (CIZ) a construir na Escola Superior Agrária, Quinta da Sr.^a de Mércules. Esta infra-estrutura, orçada em 592.885,86 euros, comparticipada em 70% pelo Programa Operacional Regional do Centro (MaisCentro), é uma infra-estrutura do Sistema Científico e Tecnológico, que vai permitir desenvolver estudos de investigação epidemiológicos e clínicos ao nível das zoonoses, através da colaboração multidisciplinar de investigadores e técnicos, e de instituições de natureza diversa, ligadas à Saúde Pública e à Veterinária, entre outras. A localização em Castelo Branco favorece a proximidade às populações animais domésticos e selvagens, assim como de populações rurais com ligações muito próxima com as espécies animais. Para além da colheita e análise de informação, do desenvolvimento de estudos epidemiológicos, o Centro irá acompanhar

animais suspeitos de doença e desenvolver trabalhos de natureza clínica.

Neste contexto, a criação de um centro de investigação de zoonoses permitirá desenvolver estudos consistentes a fim de conhecer e caracterizar estas patologias, contribuindo para a definição e implementação de estratégias que permitam uma acção concertada por parte das autoridades de saúde pública e veterinária, com impacto nos custos económicos provocados por estas doenças, bem como a melhoria da qualidade de vida das populações.

A implementação do projecto terá um impacto positivo em diferentes vectores, designadamente os da ciência e tecnologia, inovação de produtos e processos, formação e educação de pessoas, qualidade de produtos e serviços, saúde e segurança alimentar, preservação do ambiente e transferência de tecnologia.

A construção iniciou-se em Setembro deste ano com um prazo de execução de 1 ano.



IPCB presta cuidados de saúde gratuitos

O IPCB/ Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias (ESALD) está a prestar cuidados de saúde gratuitos a doentes com Insuficiência Venosa Crónica (IVC). Este programa de assistência grátis a doentes com IVC decorre de Outubro de 2011 a Julho de 2012 e tem por objectivo elaborar um estudo que avalie a eficácia terapêutica da tracção da pele, conhecida por drenagem linfática manual. O projecto insere-se no âmbito do doutoramento da docente do IPCB/ESALD Rute Crisóstomo, que tem na sua equipa as Fisioterapeutas Catarina Martins e Daniela Costa e a Técnica de Cardiopneumologia Tânia Fernandes. A investigadora irá estudar os utentes com Insuficiência Venosa Crónica que não tenham contra-indicações à realização de drenagem linfática manual, com diagnóstico de Doença Venosa Crónica (varizes, pernas inchadas e/ou alterações da cor da pele e/ou úlcera venosa cicatrizada), e com idades entre 18 e 65 anos.



IPCB organiza o EIMAD

Em Outubro, decorreu no IPCB/ Escola Superior de Artes Aplicadas (ESART) o Encontro de Investigação em Música, Artes e Design (EIMAD). A iniciativa pretendeu prestar um contributo directo para a formação dos alunos e fomentar o interesse pela investigação nas áreas de música e do design, bem como reflectir sobre a transferência do conhecimento das instituições de ensino para as empresas. Tendo como objectivo reunir especialistas nas áreas da música, das artes e do design, o EIMAD reveste-se de especial importância tendo em conta os objectivos de produção e difusão do conhecimento, bem como a formação cultural, artística, tecnológica e científica, num quadro de referência nacional e internacional. O evento contou com convidados académicos nacionais e estrangeiros, com elevado destaque e relevo nas áreas do encontro.



IPCB na Feira do Livro Universitário

O Instituto Politécnico de Castelo Branco participou na primeira Feira do Livro Universitário que decorreu na Universidade de Aveiro (UA). A produção de reconhecida qualidade, bem como a diversidade de publicações produzida pelas editoras universitárias representadas, serão fortes incentivos à visita a esta feira. Para além de publicações da Universidade de Aveiro, estiveram representados livros editados pelas principais editoras de ensino superior português, como a Universidade de Coimbra, do Porto, Instituto Superior Técnico, Universidade Fernando Pessoa e Universidade Católica, bem como do Instituto Nacional de Administração, do Instituto Politécnico de Castelo Branco, da Oxford University Press e da Cambridge University Press.



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Ao serviço do conhecimento e das pessoas.

PORQUÊ ESTUDARES NO IPCB? 5 RAZÕES PARA FICARES A SABER

Todos os seus cursos estão acreditados pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior e são reconhecidos em todo o espaço europeu ao abrigo do Tratado de Bolonha, tal como os cursos das universidades;

O IPCB sabe que o conhecimento é a chave que abre todas as portas por isso os seus cursos têm uma especial orientação prática e profissional que contribuem para uma mais fácil entrada no mercado de trabalho;

O IPCB é a Instituição de Ensino Superior com uma das taxas mais elevadas de apoios sociais aos seus alunos;

O IPCB tem um Sistema de Gestão de Qualidade de acordo com a ISO9001:2008 o que faz dele uma Instituição modelo, com garantia de qualidade e reconhecimento internacional;

A cidade de Castelo Branco foi considerada em 2007, a 2ª cidade com melhor qualidade de vida em Portugal e a 21ª cidade entre 76 cidades europeias (Fonte DECO).



PARA QUÊ ESTUDAR NO IPCB? 5 RAZÕES QUE TE AJUDAM A DECIDIR

Para obter uma formação académica com um perfil abrangente, com um conhecimento técnico sólido e orientada para responder às exigências da actividade profissional desejada;

Para obter uma formação que tem na sua organização curricular a preocupação das necessidades das empresas e do país e o teu futuro desempenho profissional;

Para conseguir desenvolver e rentabilizar as tuas competências, potencial e espírito de iniciativa;

Para fazeres parte de uma Instituição que promove os valores éticos e de cidadania integrados num ambiente académico moderno, jovem e dinâmico;

Mas acima de tudo porque no IPCB acreditamos em ti!



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

AO SERVIÇO DO CONHECIMENTO E DAS PESSOAS

CURSOS DE LICENCIATURA, MESTRADO E ESPECIALIZAÇÃO TECNOLÓGICA NAS ÁREAS DA:

EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES
ARTES, COMUNICAÇÃO E MULTIMÉDIA
CIÊNCIAS EMPRESARIAIS E DIREITO
ENGENHARIAS E INFORMÁTICA
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E ALIMENTARES
SAÚDE E PROTECÇÃO SOCIAL
TURISMO, DESPORTO E SERVIÇOS

INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EXPERIMENTAL PROJECTOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS À COMUNIDADE

CONSULTADORIA E REALIZAÇÃO DE ESTUDOS
SERVIÇOS LABORATORIAIS NAS ÁREAS BIOLÓGICAS E TECNOLÓGICAS
VIVEIRO FLORESTAL
DESENVOLVIMENTO DE PROJECTOS E IDEIAS DE NEGÓCIO
CURSOS DE LÍNGUAS E TRADUÇÕES
CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES INFORMÁTICAS
CONCEPÇÃO E PRODUÇÃO DE AUDIOVISUAL

