## Tecnologia &Gestão

TENCA PEIRA 24 HEBETEMBRODE2012 | Nº27

#### FORMAÇÃO Métodos adequados às empresas

O sucesso da formação em qualquer empresa depende da sua adequação às necessidades reais e/ou aos objectivos que se pretendem atingir. Felizmente existem várias técnicas que as PMF (pequenas e médias empresas) podem adoptar para fornecerem formação adequada aos seus funcionários e colaboradores.

O e-learning e o blended learning podem ser o caminho a seguir em muitos casos para desenvolver competências genéricas ou específicas. A formação no próprio local de trabalho também pode ser uma opção. Evidentemente, a formação tradicional em sala também não pode ser descurada.



No fundo, o que se pretende sublinhar é que cada empresa deve começar por avaliar as suas necessidades em termos de formação, e escolher depois a forma mais adequada de a ministrar. A escolha de uma ou várias técnicas de fornecer formação aos funcionários terá que ter sempre em conta as necessidades concretas da empresa.

Por exemplo, uma empresa da área da tecnologia ou em que os empregados sejam versados em informática poderá considerar o e-learning. Mas o mesmo já não se poderá dizer de outra empresa em que os funcionários não se sentem à vontade com os computadores nem precisam deles para a sua actividade corrente.

As soluções de formação encontradas por uma empresa não serão necessariamente adequadas para outra, mesmo que pertençam ao mesmo sector de actividade. As empresas também têm que ter cuidado quando adquirem "pacotes" de formação standard. É verdade que existem no mercado internacional vários tipos de formação orientada para vários públicos-alvo e vários tipos de necessidades. PAG. 18

#### UNIVERSIDADE DIGITAL

## A excelência da educação online

Quem agora vos escreve está cada vez mais convencido da seguinte ideia: nos tempos em que vivemos a única coisa que parece verdadeiramente imutável é exactamente o facto de tudo estar em
constante mutação. Longe vão os
tempos em que liamos um texto e a
informação nele contida se mantinha actualizada durante um periodo considerável de tempo.

Longinquos vão os dias em que adquiríamos um computador ou um qualquer modelo de telemóvel e primeiro que surgisse no mercado um modelo que o superasse era preciso aguardar algo parecido com uma eternidade. Distantes vão os anos em se tirava um curso e a nossa educação "estava feita".

Por estes dias, quem não procurar andar constantemente em cima do acontecimento corre o sério risco de se ver ultrapassado pelos factos e por uma actualidade que se pode revelar impiedosa para os mais desatentos.

No entanto, aquilo que me leva a iniciar este texto com uma dissertação acerca do clima de constante mudança em que vivemos, para o caso sobre o qual me debruçarei nada tem de negativo, bem pelo contrário. Mas passo a explicar.





Três das mais prestigiadas universidades mundials alojam cursos na plataforma edX. É uma questão de tempo até outras instituições se juntarem à iniciativa. Fonte: http://news.harvard.edu.

Há algum tempo tive a oportunidade de ler um texto que falava de um projecto fascinante envolvendo duas das instituições de ensino mais reputadas e prestigiadas do mundo: a Universidade de Harvard e o Instituto de Tecnologia de Massachusetts, mais conhecido por MIT. Tais instituições tinham então estabelecido uma parceria na área da aprendizagem online que tinha como base uma plataforma tecnológica open source denominada edX e que alojava cursos online gratuitos de ambas as instituições.

Nas palavras da presidente da Universidade de Harvard, Drew Faust, esta parceria traduzir-se-ia na seguinte ideia: "Harvard e o MIT farão uso das novas tecnologias e da investigação de forma a possibilitarem uma nova direcção na aprendizagem online, de modo a beneficiar os nossos estudantes, os nossos pares e as pessoas deste país e do mundo".

Esta parceria a dois já seria suficientemente interessante e significativa para merecer referência na coluna que integra este texto e que se intitula Universidade Digital. No entanto, caso aquele que escreve não tivesse sido atacado por um surto de curiosidade investigativa e alguma sorte, a informação sobre a parceria a dois já estaria desactualizada. É que a estes dois pesos pesados do ensino norte-americano juntou-se a não menos reputada Universidade da Califórnia, Berkeley, uma instituição cotada como número um em 2012 no ranking das universidades públicas norte-americanas pelo US News & World Report.

Alarga-se assim para três o número de universidades que oferecem os seus cursos por intermédio da plataforma edX. Através desta plataforma as instituições aderentes, denominadas "X", fornecerão, por um lado, educação interactiva onde quer que haja acesso à Internet, expandindo assim o acesso à aprendizagem a várias partes do mundo. Por outro lado, poderão compreender, através da investigação, a forma como os estudantes aprendem e a melhor maneira de utilizar a tecnologia em prol do ensino e da aprendizagem.

#### SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

### Cuidados de saúde personalizados e mais baratos

Já falámos noutros textos publicados neste caderno do impacto das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nos cuidados de saúde dos cidadãos em geral. No entanto, este texto é dedicado apenas a essa questão, apesar de muito ainda ficar certamente por dizer.Os cuidados de saúde têm vindo a exigir uma fatia cada vez maior dos orçamentos dos países.

Consequentemente, é necessário inverter essa tendência, continuando a melhorar os cuidados de saúde prestados à população, mas ao mesmo tempo controlar os custos.

As TIC podem contribuir para alcançar esse duplo objectivo, como veremos a seguir. Em muitas sociedades o envelhecimento da população já é uma realidade grave e noutras tenderá previsivelmente a tomar-se também um problema à medida que as sociedades atingirem níveis de desenvolvimento crescentes. Actualmente as TIC orientadas para a saúde, ou cuidados de saúde electrónicos, podem servir um objectivo mais imediato: levar os cuidados de saúde a qualquer localidade nacional, onde quer que se encontre, uma comunidade de cidadãos.

Este objectivo pode ser conseguido com a disponibilização de centros de diagnóstico próximos da população.

Por serviços de telemedicina podemos entender a disponibilização de informação sobre cuidados de saúde (para ajudar as pessoas a gerirem melhor o seu estilo de vida e a zelarem pela sua saúde de forma preventiva), a disponibilização de meios de diagnóstico próximos das populações, e a disponibilização de especialistas para tratar eficazmente os doentes.



Actualmente as TIC orientadas para a saúde, ou cuidados de saúde electrónicos, podem servir um objectivo mais imediato: levar os cuidados de saúde a qualquer localidade nacional, onde quer que se encontre uma comunidade de cidadãos.

#### **UNIVERSIDADE DIGITAL**

# Instituto de Tecnologia de Massachusetts aposta na excelência da educação online



Anant Agarwal, professor do MIT e presidente da edX. Fonte: http://photos.state.gov.

RODRIGO CHAMBEL

Os objectivos da edX combinam o desejo de abranger estudantes com diferentes idades, possibilidades econômicas e nacionalidades, com a disponibilização de uma educação de qualidade que reflicta a diversidade da audiência envolvida. Nos próximos meses prevêse que sejam acrescentadas à plataforma outras "universidades X" originárias de outras partes do mundo, emprestando ao projecto um cariz cada vez mais universal.

A UC Berkeley, última instituição a juntar-se à parceria, irá começar por oferecer dois cursos já neste Outono.

A propósito do tema, o reitor da Universidade da Califórnia, Robert J. Birgeneau, anunciou estar comprometido com a "excelência na educação online, com o duplo objectivo de disponibilizar educação de nivel superior de forma mais abrangente e enriquecer também a qualidade da educação baseada num campus físico. Partilhamos a visão do MIT e de Harvard e acreditamos que a colaboração com o modelo sem fins lucrativos da edX é a melhor forma de o conseguirmos (...)". Todavia, como este projecto se compõe mais de uma realidade do que de uma visão, no conjunto das três instituições os alunos por esse mundo fora têm desde já à sua disposição os cursos que se seguem.

 A Saúde em Números: Métodos Quantitativos na Investigação Clínica e de Saúde Pública (HarvardX). Curso sobre Bioestatística e Epidemiologia focado em ensinar a profissionais de saúde e outros estudantes de todo o mundo a melhor forma de realizar estudos clínicos e de saúde pública rigorosos, bem como analisar dados complexos relativos à temática da saúde.

 Ciências da Computação 50 (HarvardX). Introdução da Universidade de Harvard às ciências da computação e às "artes" da programação.

 Introdução às Ciências da Computação e à Programação (MITx). Permite uma compreensão das abordagens computacionais à resolução de problemas científicos para estudantes com pouca ou nenhuma experiência a nível de programação.

 Introdução à Química do Estado Sólido (MITx). É um "curso de primeiro ano de universidade" no qual os princípios químicos são explicados através da análise das propriedades dos materiais.

Circuitos e Electrónica (MITx).
Curso introdutório de engenharia eléctrica.

Inteligência Artificial (BerkeleyX). Curso sobre as ideias e técnicas básicas subjacentes ao desenho de sistemas computacionais inteligentes.

 Software as a Service (BerkeleyX). Ensina as noções de base de engenharia de software utilizando técnicas ágeis para desenvolver software destinado a ser disponibilizado sob a forma de serviço.

Para avaliarmos o sucesso da iniciativa, não há nada melhor do que fazê-lo em discurso directo. Artur Amaral, um estudante brasiguinte: "fomos um pouco às cegas, pois não tínhamos grandes conhecimentos a nível de cálculo ou de Física". Ao procurar mais informação estimou que fosse necessário despender cerca de 10 horas por semana com o curso. Com um horário algo apertado chegou a considerar "valerá a pena?".

Felizmente para ele, não desperdiçou esta oportunidade. Artur pôde, desde o início, verificar que existia "um staff bem estruturado e escolhido para desenhar uma plataforma que serviria para conectar estudantes oriundos de todo o planeta. A navegação era simples e os tutoriais relativos ao sistema eram óptimos".

Quando começou com as aulas, 
"à primeira vista parecia já conhecer a matéria que estava a ser dada", 
mas mais tarde percebeu que "esta 
ia muito para além disso" e que o 
curso lhe permitiu "ver tudo a partir 
de uma nova perspectiva". Segundo Artur, "o professor Agarwal 
[presidente da edX] tinha um entusiasmo contagiante e os tutoriais representavam um excelente complemento às aulas, fornecendo exemplos úteis e desenvolvendo uma 
compreensão mais prática relativamente aos tópicos".

Por outro lado, "os videos sobre a resolução de problemas" deramlhe "mais confiança" e ajudaramno "a pensar de outra forma". No
entanto, para este jovem brasileiro
nem tudo foi fácil, pois "havia prazos a cumprir" e a exigência inerente a uma instituição como o
MIT fez-se sentir: "os trabalhos de
casa e os laboratórios não eram
simples".

Gerir o tempo disponível também não foi fácil, pois Artur tinha uma vida profissional exigente e "tinha pouco tempo para desperdiçar". Para além disso "tinha de guns hábitos de desperdicio de tempo (como visitar redes sociais, por exemplo) " e a concentrar-se em exclusivo na sua própria educação.

Na opinião deste estudante, uma das melhores coisas do curso é "a comunidade criada pelos próprios estudantes. O ambiente era fantástico: as pessoas partilhavam o seu entusiasmo e conhecimento, e ajudavam aqueles que, tal como eu, não tinham grandes bases para o curso". No que à avaliação diz respeito, segundo Artur "os exames foram bastante difficeis, tal como se poderia esperar de uma universidade como o MIT. No entanto representaram uma aplicação directa do que tinhamos aprendido até à data em conjugação com as dificuldades encontradas na engenharia dos nossos dias".

Em jeito de admiração pelo homem que preside à iniciativa edX, Artur Amaral não hesita em citálo: "tal como o professor Agarwal diz, é-nos fornecido um conjunto de ferramentas para analisar, criar e reparar circuitos, mas a forma como as vamos utilizar é da nossa inteira responsabilidade".

Através da iniciativa edX, este jovem estudante teve a oportunidade de repensar a sua própria carreira e de "vislumbrar novos horizontes", captando todo o entusiasmo que advinha da aprendizagem. O curso terá servido, não só para estimular a sua confiança como profissional, mas também para alterar a forma de olhar para o futuro. O jovem brasileiro termina o seu testemunho com as palavras de Agarwal e da equipa edX, "o nosso sonho é educar um bilião de pessoas por esse mundo fora", rematando em seguida, "esse pode ser um sonho, mas podem ter a certeza de que não são os únicos sonhadores! Por favor nunca desistam desse objectivo".

Muito provavelmente, no tempo que medeia entre a escrita deste texto e a sua efectiva publicação, novas "pedras já terão sido acrescentadas a este edificio", outras instituições já se terão juntado ao projecto, o texto já estará desactualizado e o sonho estará mais perto de ser cumprido. Longe de nos preocuparmos, regozijemo-nos. Afinal trata-se apenas do mundo em constante mudança a manifestar-se.



A Samsung apresentou várias novidades, nomeadamente na área dos televisores.

## Samsung e Panasonic apresentam novidades

Durante a feira internacional de Berlim (IFA) foram apresentadas várias novidades na área dos televisores por parte dos fabricantes de referência mundial nesta área. A Samsung apresentou várias novidades, nomeadamente o televisor OLED ES9500 com um ecrã de 55 polegadas, bem como a Smart-TV ES9000 com tecnologia LED.

Quanto à Panasonic, prevê que em 2015 cerca de 54 por cento de todos os televisores vendidos em todo o mundo sejam equipamentos "inteligentes". Com base nesta convicção, a estratégia da empresa está centrada em "redes inteligentes" que englobem vários tipos de equipamentos, incluindo smart-phones, câmaras digitais e televisores. Também é de sublinhar a intenção da Panasonic em ser líder mundial daquilo

que chamou "inovação verde" na indústria electrónica em 2018.

As novidades apresentadas pela Sony incluiram o receptor de televisão Bravia com ecrã de 84 polegadas e uma resolução HD 4K. Também apresentou um computador Vaio Duo que se pode abrir para deixar de ser um tablet e passar a ser um laptop, bem como três novos smartphones Xperia. Para os amantes dos jogos, apresentou o novo Wonderbook para a Playstation 3.

A Grundig apostou forte na IFA com a apresentação de um impressionante número de 60 novos televisores, incluindo a série Vision 9 Chrome. Os televisores desta série vêm com videotelefone e a função Baby-Watch integrados, além de permitirem ver televisão e navegar na Internet simultaneamente.



O jovem brasileiro Artur Amaral (à direita na foto) è um bom exemplo do sucesso da iniciativa edX. Fonte: http://blog.edx.org.

leiro de 18 anos que concluiu um dos cursos enunciados nesta lista, Circuitos e Electrónica, e que resolveu entrar nesta aventura juntamente com um amigo, disse o seconjugar o seu trabalho com estudos pré-universitários, pelo que tirar mais um curso significaria mais prazos a cumprir". Para contornar esta situação aprendeu a "cortar al-

#### SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

## Cuidados de saúde personalizados e mais baratos

A disponibilização de informação sobre cuidados de saúde é talvez a parte mais fácil desta equação, dado que pode chegar às pessoas via electrónica com a ajuda das administrações locais e das organizações não governamentais. A disponibilização de meios de diagnóstico próximos da população já exigem máquinas e instalações adequadas, bem como profissionais qualificados.

A parte mais difícil é a disponibilização de médicos das várias especialidades em todo o território nacional. Mas aqui pode-se recorrer às TIC para fazer com que um médico especialista possa consultar, diagnosticar e tratar uma pessoa com a mesma facilidade, independentemente dela estar em Luanda ou noutro qualquer ponto de Angola,

Os serviços de telemedicina podem encurtar as distâncias. Um paciente pode fazer uma ecografia ou outro exame em qualquer local do país que tenha os meios de diagnóstico para o efeito e depois os mesmos serem analisados por equipas médicas centrais que irão prescrever o tratamento e a medicação. Os cuidados de saúde de qualidade podem assim chegar virtualmente a qualquer cidadão sem a necessidade de grandes deslocações, quer de pacientes, quer de médicos, e sem a necessidade de construir grandes hospitais ou infra-estruturas de saúde por todo o território nacional. As TIC podem



As TIC também podem contribuir para a recolha de informação sobre o estado de saúde das populações e delineamento de estratégias nacionais ou regionais para o tratamento de doenças comuns ou generalizadas.

contribuir decisivamente para inverter o ponto de vista tradicional que tem sido seguido pela medicina e pelos serviços de saúde de uma forma geral em todo o mundo. Em vez de estarem orientados sobretudo para o tratamento dos doentes, os serviços de saúde podem e devem socorrer-se das TIC para adoptarem uma orientação mais preventiva das doenças.

Desta forma consegue-se melhorar a saúde das pessoas e reduzir grandemente os custos (directos e indirectos) do tratamento dos doentes. Por custos directos entenda-se o tratamento dos doentes e a eventual hospitalização dos mesmos. Os custos indirectos decorrem da inactividade dos doentes, uma vez que deixam de contribuir activamente para a economia do país.

Por exemplo, se os centros de saúde locais conseguirem rastrear regularmente a população que está sob a sua alçada, através de meios de diagnóstico mais tradicionais ou mais futuristas (como roupas equipadas com sensores para monitorizar doenças do foro cardiovascular, por exemplo), poderão evitar que muitas pessoas adoeçam e fiquem inactivas.

Se alguém apresentar risco de enfarte, por exemplo, uma correcta sensibilização para a dieta alimentar, exercício físico e eventual medicação preventiva permitirá manter a pessoa saudável e produtiva. Fica a beneficiar a pessoa e a sua familia (porque não adoece), e sai a ganhar o país em geral (porque o cidadão se mantém produtivo e porque fica mais barato evitar as doenças do que tratá-las).

As TIC também podem contribuir para a recolha de informação sobre os estado de saúde das populações e delineamento de estratégias nacionais ou regionais para o tratamento de doenças comuns ou generalizadas. Consegue-se desta forma tomar decisões estratégicas para minorar problemas de saúde, os consequentes custos sociais e econômicos.

Para sermos mais claros poderemos recorrer ao exemplo de um surto epidemiológico numa dada região. O seu conhecimento atempado e a difusão da informação para o resto do país permitirá avaliar movimentos migratórios e tomar decisões para conter e combater esse problema antes de alastrar ao resto do país.

Com base na informação do sistema de saúde também se podem tomar medidas regionais especificas, conforme os dados recolhidos. Uma região pode apresentar maior tendência para determinada doença do que outras, pelo que valerá a pena tomar medidas mais concretas nessa região para combater ou minorar o problema. No fundo, um bom sistema de informação sobre a saúde permitirá racionalizar os meios de diagnósti-

 co, de tratamento e de aconselhamento para melhorar os cuidados a prestar e o estado de saúde das populações.

A flexibilidade do sistema de saúde também sai a ganhar com as TIC. As populações tendem a concentrar-se em pólos de desenvolvimento económico, mas se essa zona deixar de ser tão atractiva no espaço de algumas décadas, assistese rapidamente ao êxodo das populações e das empresas para outros locais mais promissores.

Angola está actualmente a passar por um processo de desenvolvimento rápido, pelo que é difícil antecipar em grande medida quais serão os locais de maior concentração populacional e de desenvolvimento económico dentro de algumas décadas.

Pelo contrário, os cuidados de saúde precisam de chegar às populações no presente. Um sistema de saúde mais bascado nas TIC permite a flexibilidade para servir as populações actuais e adaptar-se facilmente às evoluções demográficas e econômicas futuras.

Concretamente, o país poderá privilegiar o investimento em pequenos centros de saúde locais equipados com meios de diagnóstico, próximos das populações, incluindo as pequenas comunidades, e relegar o investimento em grandes hospitais apenas para alguns centros urbanos estratégicos, que apoiem os centros de saúde com a ajuda das TIC.

## Tecnologias de Informação e Comunicação ajudam profissionais no diagnóstico médico

Amelhoria dos cuidados de saúde começa com dignósticos mais precisos, tendo em conta o histórico do paciente e a sua situação actual. As tecnologias de informação e comunicação (TIC) podem ajudar os profissionais a melhorar o diagnóstico e a adaptar os tratamentos às pessoas de acordo com o perfil de cada um e as suas necessidades concretas.

Por exemplo, já existem modelos computorizados de doenças cardíacas para personalizar e optimizar a escolha do tratamento mais adequado em várias doenças cardiovasculares. Inclusivamente podem ser utilizadas ferramentas de simulação para prever o resultado de diferentes tipos de terapia.

Outro aspecto a ter especialmente em conta é a saúde infantil, que costuma ser muitas vezes algo desvalorizada, mesmo nas sociedades mais desenvolvidas e com melhores cuidados de saúde. A atenção especial às crianças por parte dos cuidados de saúde tem a ver com um aspecto muito importante.

As crianças terão previsivelmente muitos anos de vida pela frente. Desta forma, uma população infantil com fracos cuidados de saúde tenderá a dar origem a adultos mais propensos às mais variadas doenças, acabando por provocar um grande impacto negativo no sistema nacional de saúde e na economia do país em geral.

Um bom sistema de informação baseado nas TIC sobre a saúde infantil nacional permitirá antecipar tendências nacionais e/ou regionais, manter as gerações futuras mais saudáveis (e mais produtivas) e adequar melhor o tratamento de eventuais doenças ao longo da vida dos cidadãos, já que se conhece o histórico de cada um desde a mais tenra idade. Desta forma, independentemente da pessoa se deslocar pelo país ao longo da vida, o sistema de saúde terá a informação necessária para a manter saudável, optimizar o seu tratamento e reduzir os tempos de inactividade provocados por doenças.

Outras abordagens personalizadas podem incluir tecnologias e serviços para monitorizar doentes em casa, vigiando o seu estado elinico e motivando-os para respeitarem os tratamentos prescritos e um estilo de vida saudável. Este acompanhamento, ainda que à distância, permitirá monitorizar os efeitos da medicação, por exemplo, sem a necessidade da pessoa se deslocar ao centro de saúde ou ao hospital mais próximo.

Estamos a falar de uma espécie de consulta permanente à distância, em que o próprio doente pode ver a febre, a tensão arterial e realizar outros exames simples de dia-gnóstico, com os dados a serem verificados e registados no sistema de saúde electrónico. Basta uma ligação à Internet e uma Webcam (câmara Web que já vem incluída em muitos computadores) na casa do doente e um profissional de saúde com equipamento idêntico do outro lado.

Esta forma de prestar cuidados de saúde em qualquer parte tem sido um dos grandes desafios, mas que agora está cada vez mais facilitada pelas tecnologias mais recentes. Podemos falar ainda dos doentes crónicos, que costumam evitar deslocações para não correrem riscos de saúde quando se ausentam da sua zona de residência habitual. O seu potencial económico fica assim eventualmente subaproveitado. Um sistema de saúde baseado nas TIC permite-lhe ter o seu médico habitual ao alcance de um clique para onde quer que vão, bem como informação relevante



Uma população infantil com fracos cuidados de saúde pode dar origem a adultos mais propensos às mais variadas doenças.

sobre os locais mais próximos onde poderá adquirir medicação ou obter ajuda em caso de necessidade mais urgente.

A disseminação da telemedicina baseada na interacção, em qualquer altura, entre o paciente e profissionais de saúde representa novas oportunidades para os cidadãos em geral, com grande impacto económico directo e indirecto.
Por exemplo, existem estimativas de que o mercado da telemedicina na Europa represente cinco mil milhões de euros em 2015.

Apesar destes valores, a telemedicina ainda não é assim tão comum, mesmo nos países mais desenvolvidos. No entanto, à medida que a tecnologia abre novas possibilidades, os países podem (e devem) começar a delinear sistemas de saúde mais eficazes, eficientes e personalizados. Nos países em desenvolvimento existem vantagens acrescidas em recorrer à tecnologia, já que não têm que fazer face ao peso do passado e das estruturas existentes que vemos nos países mais desenvolvidos.

Como tal, muitos paises terão toda a vantagem em delinear sistemas nacionais de saúde baseados nas tecnologias de informação e comunicação para chegarem virtualmente a todos os recantos do país, para manterem a sua população saudável e economicamente activa, para pouparem dinheiro em infra-estruturas e recursos humanos (em comparação com os sistemas de saúde tradicionais) e para garantirem a flexibilidade de um sistema de saúde capaz de se adaptar às necessidades presentes e às mudanças futuras. A qualidade de vida dos cidadãos e a economía nacional agradecem.

#### **GESTÃO DE FROTAS**

## Perspectivas da mobilidade e controlo automóvel

NUNO FERNANDES

Prever, calcular, projectar, conjecturar... remete-nos para o futuro, seja este mais ou menos próximo. No contexto das actividades económicas, prever o futuro é um acto inerente às funções de um gestor. Tal capacidade é tão ou mais importante do que antecipar ou corrigir desvios nas estratégias do presente. Ainda assim, em ambos os cenários, os gestores estão sujeitos aos imponderáveis, sejam estes de natureza política, económica, social ou tecnológica.

O estudo destas dimensões, sempre dificeis de quantificar, juntamente com outros métodos de análise ambiental (interna ou externa) das organizações, permite a estas uma melhor preparação e/ou adaptação para o caso de terem que tomar decisões em tempo útil, ou eventualmente decisões urgentes.

Numa perspectiva abrangente da gestão de frotas, o futuro tende para o crescimento de veículos "verdes", amigos do ambiente, substituindo lentamente os veículos que dependem de combustíveis fósseis por veículos movidos a combustíveis não fósseis ou alternativos, como o metano, o gás natural comprimido, o hidrogênio, o gás natural liquefeito, o petróleo liquefeito, ou o bio-diesel, entre outros.

Certo é que os veículos do futuro serão híbridos, eléctricos e veículos a hidrogénio. A aquisição destes inovadores veículos, ou mesmo dos actuais, irá também sofrer alterações. Verificou-se na última década uma mudança de comportamento por parte das empresas no que diz respeito à aquisição de veículos e até de equipamentos/máquinas industriais.

As empresas estão a alterar o padrão de aquisição e deixaram-se seduzir pela inovadora modalidade dos serviços de renting e pelo já conhecido ALD (aluguer de longa duração), em detrimento da aquisição própria. Os contratos irão evoluir para prazos ainda mais flexíveis, cuja duração será adaptada às necessidades e à dimensão de cada cliente. A nível da reciclagem há uma consciencialização mundial em crescendo, e cada vez mais países adoptam imposições legais que obrigam os fabricantes a utilizar

componentes recicláveis a rondar os 90 por cento no fabrico dos seus veículos. Não tardará muito para que os veículos sejam fabricados com 100 por cento de material reciclável. O ambiente agradece!

Outra ferramenta actual em gestão de frotas que está a ganhar destaque tem a ver com os sistemas de
navegação, que auxiliam os condutores pelas estradas e rotas alternativas ou optimizadas. Estes são cada
vez mais eficientes e úteis, pelo que
o futuro pertence-lhes. Os fabricantes de automóveis estão a desenvolver sistemas de navegação que avisam proactivamente os condutores
de obstáculos na estrada, diminuindo automaticamente a velocidade
dos veículos, independentemente
da vontade dos condutores.

Há mesmo testes em curso que possibilitarão a condução auto-drive, a exemplo do que acontece na aviação, com o piloto automático a "substituir" os pilotos humanos em parte das operações de pilotagem. mentos é obviamente fundamental para a sua função. Há uma variável que hoje em dia tem uma importância relativa, mas que será predominante no futuro.

Estamos a falar da variável "controlo em tempo real". A recolha de todo o tipo de informação qualitativa e quantitativa que auxilie e sustente estratégias e tomadas de decisão, significará mais controlo. Em todo o mundo são inúmeros os casos de sucesso de empresas, produtos ou serviços. Uns com mais visibilidade do que outros, é certo, mas todos eles resultam da conjugação de vários factores que influenciam positivamente a sua performance.

Todos eles são provenientes da acção humana, considerada por muitos gestores como o grande capital das organizações. Este sucesso começa de "dentro para fora", porque é fundamental conhecer, apoiar e avaliar os recursos da nossa propria empresa para que possa-

tempo em que se recebe a informação, e controlo no tipo de informação que se pretende, ao mesmo tempo que se apoia e acompanha o condutor ou utilizador, avaliando o seu desempenho.

Os beneficios dos sistemas de gestão de frotas com recurso à localização e rastreamento em tempo real de todo o tipo de viaturas e equipamentos traduzem-se na obtenção de informação vital baseada na localização, recorrendo à tecnologia GPS, GSM (também é possível recorrer às tecnologias RFID e satélite). Essa informação confere mobilidade aos gestores para que possam analisar e avaliar a informação que os pequenos e dissimulados dispositivos instalados nas viaturas são capazes de gerar. Produtividade não se resume a maior quantidade.

É fundamental avaliar e manter a qualidade e o desempenho dos colaboradores, porque toda a estrutura organizacional sairá a ganhar,

Numa perspectiva abrangente da gestão de frotas, o futuro tende para o crescimento de veículos "verdes", amigos do ambiente.

muitos destes desperdicios e instituíram internamente uma cultura de
sentido de responsabilidade junto
dos condutores, que se traduz em
redução de custos, aumento de produtividade e, acima de tudo, maior
controlo. A robustez destes sistemas permite a gestão de grandes
quantidades de dados provenientes
de muitos activos (por exemplo, 10,
50, 500 veículos). É possível obter
relatórios que apresentem os dados
previamente parametrizados, para
assim avaliar e tomar decisões com
base em dados concretos.

A interoperabilidade da plataforma via Web de alguns destes
sistemas de informação permite
uma configuração total com outras
aplicações de gestão, como a solução de gestão integrada da empresa (ERP), ou aplicações como o
Excel, entre outras. O cruzamento
de dados entre plataformas permite sinergias entre departamentos,
favorecendo a rapidez e a gestão.
O acesso a esta informação obedece a parametrizações por nível hierárquico e é seguro, tendo cada utilizador uma palavra-chave.

Estas plataformas baseadas na Web são desenvolvidas para funcionarem em ambiente Internet. A precisão de localização de alguns destes dispositivos é garantida pelo facto de utilizarem o GPS com 50 canais e entre 8 a 12 satélites a emitir sinal de localização.

Nem todas as empresas fornecem o serviço em modo offline, com a possibilidade de localizar as viaturas em zonas sem cobertura de rede. A nível da mobilidade, há empresas que disponibilizam uma aplicação para smartphones ou tablets, permitindo o acesso à informação onde quer que esteja, desde que tenha acesso à Internet.

A garantia de confidencialidade dos dados recolhidos gera confiança às empresas que optam por contratar estes sistemas capazes de efectuar a gestão completa da sua frota ou equipamentos, pois registam todas as despesas efectuadas pela frota e equipamentos, bem como toda a gestão documental de contratos com outras entidades, nomeadamente seguros, combustíveis, manutenções e portagens. O investimento nestas tecnologias compensa, tanto em termos estratégicos, como financeiros, e o seu retorno ronda os seis a 12 meses (conforme as frotas).



Outra ferramenta actual em gestão de frotas que está a ganhar destaque tem a ver com os sistemas de navegação, que auxiliam os condutores pelas estradas e rotas alternativas ou optimizadas.

A presença humana será sempre imprescindível, porque por mais algoritmos que a tecnologia ofereça, nunca chegará ao senso humano. Poder-se-á chamar de condução defensiva, ou outra. Certo é que tem como objectivo aumentar a fluidez do trânsito, evitar congestionamentos, reduzir drasticamente a sinistralidade, ou aumentar a segurança de pessoas e bens.

Para um gestor de frotas, tudo o que esteja directamente implicado com os seus veículos ou equipamos ter sucesso nos mercados. Sem organização, liderança e controlo de todo o património que compõe a empresa, dispersa-se a eficácia, facilitando o desperdício. Consequentemente, aumentam os custos e baixa a performance.

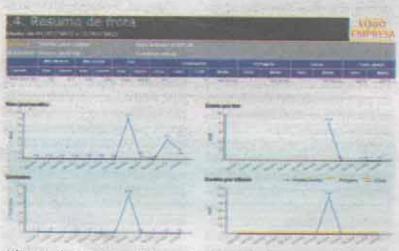
#### Gestão apoiada na informação

É cada vez mais comum as empresas e entidades públicas recorrerem a processos organizacionais de modo a obterem mais produtividade, combatendo o desperdicio. Reduzir o tempo gasto para executar um serviço ou qualquer tarefa, mantendo os mesmos níveis de profissionalismo e de qualidade. sem acréscimo de mão-de-obra ou de recursos, aumenta a performance das empresas. Não basta fazer mais em quantidade. Acima de tudo é importante fazer melhor e o mais rápido possível. Monitorizar os activos de uma empresa é combater o desperdicio de combustivel, mas também combater o uso indevido e por vezes desleixado das viaturas ou dos equipamentos de trabalho. É ter mais controlo.

Controlo na forma como se obtém a informação, controlo no bem como os próprios colaboradores, que beneficiam com aprendizagem, formação contínua e aperfeiçoamento das suas competências. Tal como referido anteriormente, o desperdício é o maior inimigo da produtividade, pois aumenta custos e diminui a competitividade. Além disso, diminui a notoriedade espontânea das empresas, bem como dos seus produtos

Há desperdícios que facilmente se identificam e que prejudicam económica e financeiramente as empresas. Mas os desperdícios "escondidos" são os mais nocivos, devido à sua complexidade de identificação. É essencial identificar os consumos descontrolados de combustível, os desvios ou ausência de rotas optimizadas para cada viatura da frota (gerando quilómetros em excesso), as paragens não autorizadas, ou o perfil de condução. Neste último caso, uma condução agressiva ou com excessos de velocidade implicará manutenção extra aos veículos, ou taxas elevadas de sinistralidade.

As empresas que já implementaram sistemas de gestão de frotas em tempo real conseguiram eliminar



Há uma variável que hoje em día tem uma importância relativa, mas que será predominante no futuro. Estamos a falar da variável "controlo em tempo real".



- 3B e Animações

#### SERVICOS GRÁFICOS

- Design Grafico
- ► CONSULTORIA
- · Apoio à implementação de soluções para:

#### CHADESPALE

Vray

#### On Center

#### GORVEL

**Bentley** 

#### **RECURSOS HUMANOS**

## Métodos de formação adequados às PME



Uma boa prática consiste no envolvimento dos funcionários nas decisões de formação.

As empresas terão que ter sempre em mente que não existe uma única boa solução para ministrar formação aos seus funcionários. Existem sempre várias alternativas possíveis que devem ser devidamente ponderadas. O e-learning pode ser uma solução vantajosa para uma PME por razões geográ-

ficas (situada numa zona remota), por razões de ofertas de formação (falta de centros de formação nas proximidades), ou por razões organizacionais (dificuldade ou mesmo impossibilidade em dispensar funcionários para frequentarem formação fora da empresa).

Uma boa prática consiste no en-

volvimento dos funcionários nas decisões de formação. Já vimos que as empresas devem adequar a formação às suas necessidades e especificidades concretas. Mas esta adequação também deve ter em conta as necessidades e as expectativas dos formandos. Certamente estes últimos prefeririam ter formação num hotel de cinco estrelas nas ilhas Maurícias durante o máximo de tempo possível. O problema é se a empresa pode custear esse tipo de formação, ou mesmo se isso seria relevante para as suas necessidades.

#### Cultura de reciprocidade

Talvez uma abordagem mais realista seja a formação dentro da própria empresa, em horário laboral ou pós-laboral, mas preferencialmente em consonância com as possibilidades e necessidades da empresa e com a disponibilidade e as expectativas dos funcionários. Fornecer formação aos funcioná-

rios de forma compulsiva, privilegiando apenas o interesse da empresa, não costuma ser a melhor forma de actuar. Funcionários contrariados não aproveitarão ao máximo a formação.

Haverá que estabelecer uma cultura de reciprocidade. A empresa suporta o custo da formação para tirar vantagens posteriores, mas ao mesmo tempo os funcionários vêem a sua situação profissional melhorada dentro da empresa e no mercado em geral. Tomemos como exemplo as certificações Microsoft de que falámos num texto publicado neste caderno a semana passada.

As empresas de tecnologias de informação que desenvolvem soft-ware com as ferramentas da Microsoft, que prestam serviços relacionados com o software desta multinacional norte-americana, ou que comercializam produtos da companhia de Bill Gates terão todo o interesse em proporcionar aos seus funcionários certificações

Microsoft adequadas à sua actividade. Ao mesmo tempo, os funcionários também terão interesse em obter essa formação. Em primeiro lugar, porque é a empresa que a paga e não eles. Em segundo lugar, porque essa certificação vai enriquecer o seu currículo profissional para o caso de quererem subir hierarquicamente dentro da empresa ou ir trabalhar para outra empresa. Passam a ser profissionais mais qualificados, tendo assim mais possibilidades no mercado de trabalho.

Quando as vantagens são bem explicadas e fica claro para ambas as partes (empresa e funcionários) que os benefícios são mútuos, torna-se mais fácil negociar as modalidades de formação, com ambos os lados a cederem alguma coisa. A empresa poderá, por exemplo, dispensar os funcionários uma hora para a formação e estes poderão sacrificar uma hora pós-laboral para frequentarem a formação, por exemplo.

Ou então, se for escolhida a modalidade e-learning, os formandos poderão obter formação sempre que quiserem e/ou puderem, seja no local de trabalho, ou mesmo nas suas casas.

## Vantagens do ensino electrónico

Tomemos como exemplo o turismo, já que Angola tem muitas potencialidades nesta área. Neste sector podemos ter grandes empresas, pequenas e médias empresas, ou aquelas microempresas familiares. Por outro lado, é um sector de actividade cujos intervenientes podem estar nos cantos mais recônditos do país.

Apesar de muita gente achar que a indústria do turismo não exige formação, a verdade é que esta pode fazer toda a diferença entre o successo e o fechar portas; entre atrair turistas apenas de fim de semana, ou atrair fluxos de turismo internacionais constantes; entre ter "casa cheia" a maior parte do ano, ou estar quase sempre vazio.

Sempre que se justifique, e tendo em conta as necessidades concretas, poderá ser considerada a formação dos funcionários em escolas de turismo, fornecendo assim um ensino formal e institucional. Descendo alguns niveis na formação, também se podem aumentar as competências dos funcionários com formação presencial em sala, já que os estabelecimentos turisticos costumam ter instalações adequadas a este tipo de formação.

Para as empresas que actuam em locais mais remotos, o e-learning poderá ser a solução, quer pela dimensão da própria empresa (frequentemente familiar), quer pela impossibilidade ou dificuldade em deslocar pessoas (formandos e formadores) para formação. Caso se considere necessário, o e-learning pode ser complementado com formação em blended learning.

Por e-learning não podemos considerar apenas o acesso a conteúdos de formação via Internet ou em suporte digital. Autilização do correio electrónico, das redes sociais, ou dos sistemas de mensagens para a partilha de conhecimento e de ideias no âmbito da formação também é e-learning.

O blended learning é a coordenação do e-learning por um formador de forma presencial. Uma espécie de mistura entre conteúdos e-learning e formação presencial. Muitas vezes o e-learning pode servir para fornecer os conteúdos da formação durante uma primeira fase e a formação presencial ser utilizada numa segunda fase para consolidar os conhecimentos de uma forma mais prática e assistida por um formador.

O e-learning também costuma ser utilizado para methorar as competências dos funcionários em termos linguísticos. O turismo é uma área onde os idiomas são essenciais, nomeadamente o inglês. Mas se o fluxo de turistas for essencialmente de alemães, russos, franceses, espanhóis..., será conveniente e comercialmente vantajoso comunicar com eles na sua própria lingua.

As vantagens do e-lerning têm a ver com o facto de ser um método que se adequa bem a empresas com um número reduzido de funcionários, além de ser bastante flexivel. Por exemplo, permite que a formação seja adaptada aos horários de trabalho diários. Também aqui o turismo é um bom exemplo, já que as empresas desta área precisam de prestar serviços 24 horas por dia, utilizando turnos de trabalho.

O e-learning pode assim servir todos os funcionários, independentemente do seu horário de trabalho. Existe ainda a vantagem do custo, já que a formação em e-learning costuma ser mais barata do que outras formas de formação.

Do lado dos empregados, a formação em e-learning exige motivação, já que irão aprender essencialmente sozinhos. Em contrapartida, pode adequar-se ao ritmo de aprendizagem de cada um.

Por esta razão, o e-learling pode ser complementado com formação presencial. No entanto, muitas vezes é suficiente a interacção dos formandos com formadores ou tutores de forma electrónica, já que o e-learning permite avaliar constantemente a evolução e o nível de aprendizagem dos formandos.

#### Formação agrícola

Além do turismo, podemos dar o exemplo da agricultura. Qualquer país só pode olhar com confiança para o futuro se apostar no sector primário, onde se destaca a agricultura. Muitas vezes considera-se que só é agricultor quem não sabe fazer mais nada. Mas as coisas estão a mudar radicalmente em todo o mundo, surgindo cada vez mais a diferenciação entre empresário agricola e trabalhador agricola.

O problema do e-learning nestes casos é a utilização dos meios informáticos, já que muitos agricultores não têm competências nesse sentido. Porque não considerar então o e-learning para a formação de uma nova geração de agricultores orientada para o mercado, e não apenas para a agricultura de subsistência, orientada para a implementação de novas tecnologias que permitam aumentar a produção, em vez dos métodos tradicionais?

Os jovens podem ser o motor nesta área, já que será mais fácil fornecer-lhes conhecimentos de informática antes da formação agrícola. Apesar das dificuldades que referimos, o sector da agricultura é um dos que mais requer formação. O crescimento esperado da população irá exigir maior produção agrícola para evitar a dependência do exterior. De igual modo,



Apesar de muita gente achar que a indústria do turismo não exige formação, a verdade é que esta pode fazer toda a diferença entre o aucesso e o fechar portas; entre ter "casa cheia" a maior parte do ano, ou estar quase sempre vazio. Foto: lida carvalho.



O sector da agricultura é um dos que mais requer formação para criar agricultores mais empreendedores e produtivos. Foto: Ilda carvalho.

as exigências crescentes do mercado e dos consumidores obrigarão a maior produção, mas também com maior qualidade e garantias de segurança alimentar.

Os agricultores mais empreendedores poderão ainda desenvolver estratégias de marketing e de gestão para ganharem espaço numa economia cada vez mais dinâmica como a angolana. Por agricultura mais "industrial" não estamos a referirnos apenas à produção de frescos para venda nos mercados tradicionais ou em super e hipermercados.

Estamos a referir-nos também à produção agricola orientada para a indústria de processamento alimentar. Como parece claro, o futuro não se compadecerá de agricultores amadores. A formação, nomeadamente a formação em e-learning, poderá desempenhar certamente um papel fundamental.

#### **NOVIDADES TECNOLÓGICAS**

## Algumas novidades do salão internacional IFA

Berlim (Alemanha) foi recentemente o ponto de referência para o mundo digital com a feira internacional IFA, que decorreu entre 31 de Agosto e cinco de Setembro. Não quisemos, portanto, deixar de falar "fotograficamente" de algumas novidades do evento, socorrendo-nos da informação veiculada pela própria organização da feira.

Comeceços pela iniciativa de standardização em torno da tecnologia Smart TV. A IFA foi o palco escolhido para disseminação do esforço de standardização da Smart TV Alliance. Esta aliança pretende impor normas (standards) no mercado da Smart TV (ou televisão que procura interligar-se com o computador, Internet, smartphones, etc.

A Smart TV Alliance foi criada em Junho pela LG Electronics e pela TP Vision (Philips), às quais se juntou posteriormente a Toshiba. A Smart TV Alliance já aprovou as especificações para o Software Development Kit (SDK) 2.0, que foi apresentado na IFA 2012, Outras empresas como a Qualcomm, MStar, Obigo e YuMe também já estão a participar na aliança, enquanto a Sharp e a Loewe já mostraram o seu interesse em juntar-se à iniciativa.

Quanto à Huawei, anunciou na IFA o inicio da comercialização do seu tablet MediaPad 10 Full HD, bem como o MediaPad 7 Lite, O modelo com ecrã de 10 polegadas tem uma resolução de 1920 x 1200 pixels, e baseia-se num processador Huawei Quad-Core K3V2 a 1,2 GHz. A memória principal é de um GByte e a memória ROM é de 8 GB. O sistema operativo é o Android 4.0 e a bateria permite uma autonomia de oito horas.

A Zagg International apresentou teclados ultra-finos para tablets com tecnologia Bluetooth para os iPads da terceira geração. As bate-



O salão Internacional IFA foi recentemente o ponto de referência para o mundo digital em termos de novidades e tendências.

rias destes teclados têm um tempo de autonomia superior aos teclados tradicionais e existe uma forma de retro-iluminação do teclado que permite trabalhar com ele escolhendo a nossa cor favorita, mesmo em ambientes de baixa luminosidade.

Por sua vez, a Creative Technology apresentou produtos sem fio na área do aúdio, sobretudo umas colunas de som sem fio com tecnologia USB e Bluetooth, bem como a função AirPlay que permite a ligação a um iPhone ou iPad.

Na mesma área, a Monster Products apresentou uma nova gama de auscultadores com forma triangular e que podem ser interligados para que várias pessoas possam usufruir da qualidade de som oriunda de uma única fonte.

Outras tecnologias interessantes

Os mais preocupados com o ambiente podem recorrer à empresa italiana G&BL para obterem as capas iNature-iPhone 4/4S, feitas de material bio-plástico a partir de milho e que se desintegram em matéria orgânica no espaço de cerca de seis meses. Diz quem sabe que este meterial é agradável ao toque e que está disponível em qualquer cor.

A Panasonic apresentou na feira as lâmpadas Clear Type LED com 4,4 ou 6,4 watts, equivalentes às lâmpadas incandescentes de 20 ou 40 watts em termos de luz.

Como grandes vantagens, estas lâmpadas LED têm uma duração estimada de 40 mil horas (40 vezes mais do que as lâmpadas incandescentes). Estas lâmpadas ainda são caras, mas os preços deverão baixar à medida que se forem generalizando. Também jã estão a ser fabricadas lâmpadas deste género com 60 e 100 watts.

Os visitantes da IFA também puderam assistir a miniaturas de carros e de helicópteros controlados através de um iPhone, iPad ou smartphone com o sistema operativo Android. Estes modelos foram apresentados pela Woddon Industrial, de Hong Kong. Um dos carros telecomandados tem mesmo uma câmara incluída que permite tirar fotos e gravar videos num telefone móvel. E o mesmo deverá ser transposto também para uma miniatura aérea.

O problema é a bateria e a distância de controlo. No primeiro caso a autonomia de cada carga é de apenas 10 a 15 minutos. No segundo caso, as distâncias de controlo são de 30 a 50 metros, pelo que não parece muito adequado chamar Spy Ghost ao carro com a câmara, nem Spy Airship ao modelo aéreo com câmara, dado que o espião teria que estar praticamente ao lado do espiado e com a preocupação do tempo para não ficar sem bateria. Mas não deixa de ser uma possibilidade de prenda cara e sofisticada para quem gosta destas miniaturas controladas à distância.

Quanto à LG, destacou as mais recentes tecnologias em electrodomésticos, com frigorificos que permitem poupar energia e ganhar espaço, graças a uma caixa externa com uma espessura de apenas cinco milímetros e um isolamento melhorado. De igual modo apresentou máquinas de lavar roupa e de loiça que utilizam tecnologia de vapor para maior eficiência na lavagem e para a remoção de substâncias alergênicas.

Também não faltaram novidades tecnológicas para os cuidados estéticos dos homens, já que costumam ser as mulheres a mais beneficiadas com as tecnologias ligadas à moda e aos cuidados pessoais. Não é que a Babyliss apresentou na IFA aquilo a que chamou máquinas para os "requisitos dos homens modernos"?

Essas máquinas são altamente sofisticadas e destinam-se à parte capilar dos homens. Uma máquina de aparar a barba para ficar com um aspecto de barba de três dias tem uma cabeça de corte que se ajusta aos contornos da face, permitindo que o corte possa ser ajustado em niveis de 0,2 milimetros. Para os homens que não gostem de pelos, foi apresentada uma depiladora que utiliza luz e calor para remover os pelos de forma indolor.

Para os adeptos de plantas e de jardins dentro de casa, aqui fica a novidade da Koubachi. Trata-se de um sensor sem fios que monitoriza as plantas interiores em tempo real, medindo a humidade da terra do vaso, a luminosidade e a temperatura. Esses sensores informam depois os utilizadores, atravês de um iPhone ou de correio electrônico sobre as condições das plantas, activando um alarme quando precisam de água ou de fertilizante.

Se for mais adepto de sumos naturais e achar que a sua máquina actual desperdiça muita fruta, a Hurom apresentou um sistema de extracção de sumo que garante que o mesmo fica com mais minerais, enzimas e vitaminas, e que extrai mais 50 por cento de sumo que os centrifugadores convencionais.

### O futuro das tecnologias

As tecnologias de informação e comunicação são actualmente o sector mais dinâmico em todo o mundo. Segundo Jim Wong, presidente da Acer, podemos falar mesmo de uma mudança de paradigma. Num discurso proferido durante a IFA, sublinhou que estamos a assistir a um maior crescimento dos terminais móveis do que dos computadores.

Além disso, a troca de informação através de equipamentos ligados a redes 3G e 4G (de terceira e quarta geração) já é superior à troca de informação baseada na fala. Também é evidente que a comunicação via redes sociais já é superior à comunicação via correio electrónico ou sistemas de mensagens.

Os dados estão a ser cada vez mais armazenados na computação em nuvem. O presidente da Acer sublinhou igualmente que no futuro as tecnologias de informação e comunicação irão convergir de forma harmoniosa. A melhor prova dessa convergência é o sistema operativo Windows 8, que pode gerir equipamentos em que o controlo é efectuado através do teclado, ou outros que são controlados através de gestos.

Wong mostrou-se convencido de que os comandos por voz irão ser introduzidos brevemente a uma escala mais alargada como método de trabalho.

Concluiu com a ideia de que no futuro os computadores pessoais da Acer serão tablets e que os tablets passarão depois a smartphones. Também acredita que iremos assistir a uma diferenciação na computação em nuvem, com a chamada nuvem pública a albergar os dados destinados a serem utilizados diariamente, e a chamada nuvem privada, que conterá os dados para os equipamentos que são relevantes nas nossas vidas privadas.



Jim Wong, president da Acer, na sua palestra durante a IFA.

## IBM aposta na Smart TV

Uma das tendências da IFA desde ano foi a proliferação de Smart TVs ligadas à Internet, disponibilizando conteúdos personalizados e oportunidades para diálogo interactivo, potenciando assim o fornecimento de serviços "inteligentes" aos consumidores.

A IBM apresentou na IFA servicos de entretenimento para as plataformas Smart TV da TP Vision (Philips), Sharp e Toshiba. Adicionalmente, a IBM e a Vodafone anunciaram uma nova parceria durante a feira, combinando soluções de comunicações móveis e computação em nuvem para o controlo de vários electrodomésticos inteligentes. Desta forma, um electrodoméstico ligado à plataforma M2M (máquina a máquina) global da Vodafone pode ser gerido de forma segura através da nova solução SmartCloud da IBM.

## Aumento da produção de notebooks

Durante a IFA 2012, Tschen-Fong Wu, representante da missão de Taipé na Alemanha, sublinhou que até 2015 Taiwan pretende reforçar e consolidar a sua posição como lider de mercado na produção de smartphones, tablet PCs, ultrabooks, smart TVs, leitores e-book e aplicações da computação em nuvem. Este pais asiático é líder actualmente na produção de notebooks, com 89,4 por cento de quota no mercado mundial e uma produção superior a 14 milhões de notebooks por mês, segundo dados divulgados por Frieda Hung, directora do Taiwan Trade Center em Munique (Alemanha).

Juatenus

WORLDWIDE INTELLIGENT LOCATION



LOCALIZAÇÃO DE VIATURAS EM TEMPO REAL.

GESTÃO DE FROTA COMPLETA.



FLEET

YOU ARE IN CONTROL OF YOUR ELECT

Contacte-nos!

- → ANGOLA@QUATENUS.CO.AO
- $\rightarrow$  925 245 916
- $\rightarrow$  914 399 492