

Tecnologia & Gestão

TERÇA-FEIRA, 7 DE AGOSTO DE 2012 | Nº 20

RECURSOS HUMANOS

Formação na óptica do indivíduo e das empresas

O contexto nacional e internacional obriga a que seja cada vez mais importante a aprendizagem contínua. Para se manterem concorrenciais no mercado de trabalho e na sua profissão, as pessoas têm que se actualizar constantemente. A economia está cada vez mais exigente e, como tal, muitas empresas procuram formas de recrutamento que não exijam longos ciclos de formação inicial.

A formação contínua, além de demonstrar o compromisso dos indivíduos com a sua profissão, de modo a tornarem-se cada vez melhores naquilo que fazem, também se tornou um aspecto essencial para progredir na carreira, ganhar mais dinheiro e/ou conseguir um lugar ao sol no mercado de trabalho. Muitas vezes, até a formação adquirida há dois ou três anos fica obsoleta perante a mudança. Por isso, quando se diz contínua, é mesmo contínua, anual ou em ciclos temporais ainda mais reduzidos, dependendo dos casos. As competências técnicas e interpessoais são o maior activo de quem quer singrar no mercado de trabalho.

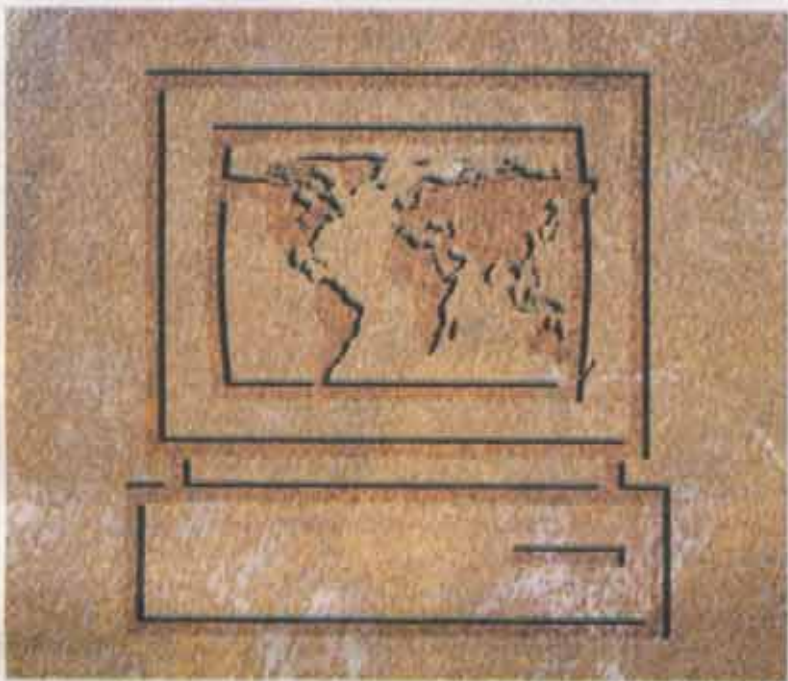
Segundo várias análises de mercado, as competências técnicas estão a registar uma procura crescente. Contudo, é igualmente essencial a aquisição e/ou desenvolvimento de competências que permitam boas relações interpessoais, num mundo empresarial cada vez mais dependente do trabalho em equipa.

Por sua vez, as empresas terão todo o interesse em manter os seus recursos e em melhorar constantemente o seu capital intelectual, já que as pessoas são mesmo o seu maior activo (apesar desta expressão ser muitas vezes utilizada de forma meramente retórica e falaciosa). Uma empresa pode ser entendida como uma equipa de futebol. Mudar constantemente de equipa de ano para ano é contraproducente, dispendioso e frequentemente ineficaz.

PAG. 32

UNIVERSIDADE DIGITAL

O e-learning em contexto laboral



O e-learning surge como consequência lógica da globalização na era pós-moderna.

O e-learning surge como consequência lógica da globalização na era pós-moderna. Com a crescente necessidade de encurtar distâncias e partilha de conhecimento, esta poderosa ferramenta soube adaptar-se e moldar-se às necessidades prementes nos nossos dias, não sendo apenas mais um recurso, mas acrescentando valor e valên-

cias que nenhum outro permite de igual forma.

Há muito que a Internet deixou de ser apenas uma ferramenta passiva, usada apenas para se procurar ou aceder à informação. Com o advento da World Wide Web a Internet ganhou uma vida própria e a Web 2.0 é hoje uma ferramenta omnipresente no contexto laboral,

permitindo uma rentabilidade máxima com um mínimo de custos – a equação perfeita entre o deve e o haver.

As empresas precisam de descobrir as potencialidades do e-learning, pois um modelo de ensino-aprendizagem que assenta justamente na Internet para a comunicação e distribuição de conteúdos parece ser a união perfeita entre o melhor de dois mundos. Este é, com efeito, um filão que tem ainda muito por explorar, pese embora seja pontualmente explorado em algumas atividades, como por exemplo no ramo da medicina.

No contexto escolar, o e-learning é largamente debatido, sendo-lhe apontados inúmeros argumentos a favor e contra. Em contexto laboral, todavia, não nos parece ser este um tema ainda muito explorado, apesar da economia substancial que proporciona, sobretudo porque elimina despesas com deslocações.

Neste ponto de vista, a formação apresenta-se para o utilizador final menos onerosa, visto que a escala na distribuição e os salários dos formadores e dos consultores são substancialmente reduzidos. No limite, faz-nos repensar o próprio conceito de mobilidade.

A qualificação dos recursos humanos de qualquer empresa tem no e-learning um óptimo aliado. Se, por um lado, há interesse por parte dos colaboradores em se manterem actualizados, aumentando a sua competitividade no mercado de trabalho, por outro lado, as próprias empresas apostam na actualização e aprofundamento de competências dos seus recursos humanos de forma a potenciarem as suas valências, aumentando assim a produtividade. Esta tendência é facilmente explicada pela crescente exigência da vida profissional, que reivindica agora melhores práticas, tendo sempre no horizonte melhores resultados.

A concorrência é nos nossos dias um factor determinante para o sucesso de qualquer empresa, que deverá estar em condições de responder de forma ideal às necessidades de diferentes mercados. Daí a relevância de processar e reciclar informação num curto espaço de tempo e, já agora, com o mínimo possível de custos. Uma empresa que se encontre globalmente distribuída tem no e-learning uma poderosa ferramenta para a gestão e partilha da informação, tanto para os seus colaboradores, como para os seus parceiros.

PAG. 30

EFICIÊNCIA ORGANIZACIONAL

Vantagens de um ERP para as organizações

É já um dado adquirido que no mundo de hoje qualquer organização, empresa ou Estado que se pretenda eficiente e eficaz terá de “abrir os cordões à bolsa” e investir em novas tecnologias de informação e comunicação. É inegável que grandes empresas que detenham elevados volumes de produção, que executem muitos movimentos contabilísticos e disponibilizem a prestação de serviços para um grande número de clientes necessitam de um controlo sólido sobre toda a sua actividade.

Este nível de controlo e com amplos resultados positivos para as empresas só é possível adop-

tando soluções integradas de gestão, normalmente designadas por ERP, ou programas integrados de gestão. Mas o que será na prática um ERP? A sigla ERP é a abreviatura da expressão em língua inglesa Enterprise Resource Planning, que poderá ser traduzida como planificação de recursos empresariais.

Ou seja, os ERP são soluções informáticas desenvolvidas com a finalidade de controlar todo o fluxo de informação de uma empresa, organização ou mesmo governos/Estados.

Sendo na prática um conjunto de programas que trabalham de forma sincronizada e bastante ar-



Os ERP, quando são implementados de forma correcta, garantem mais segurança, redução significativa de custo, agilidade nos processos e maior sustentabilidade, entre muitas outras vantagens.

ticulada, o seu grau de complexidade na programação, e mesmo na implementação, obrigam a que se tenham de preencher determinados requisitos. Para a adopção de uma solução integrada de gestão (ERP), os clientes devem antes de tudo perceber que o projecto se inicia com o desenho ou re-

desenho dos processos de trabalho existentes na empresa. Falo naturalmente no desenvolvimento de uma componente de engenharia ou reengenharia de processos, o que permitira, num segundo momento, operacionalizar tais processo por via das tecnologias de informação.

PAG. 31

UNIVERSIDADE DIGITAL

O e-learning em contexto laboral

HUGO LAMEIRAS

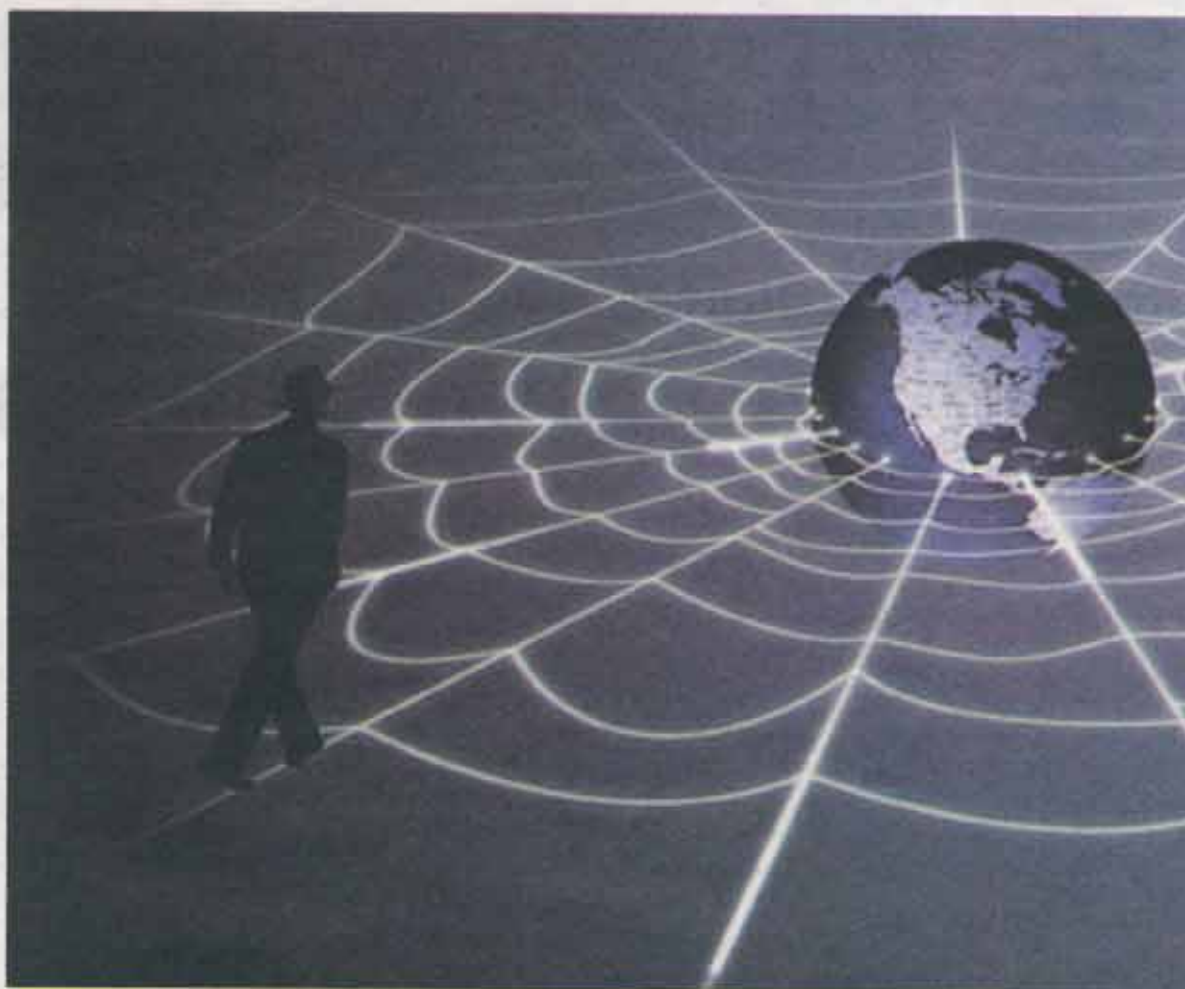
Pensemos a título de exemplo em negócios franchisados. Não esqueçamos que a aprendizagem ao longo da vida é louvável e necessária numa economia de mercado sequiosa de gerar inovação e necessitando de adquirir conhecimento e de o partilhar. Um colaborador esclarecido é uma enorme mais-valia para qualquer empresa na geração de riqueza, sendo o e-learning uma ferramenta valiosa na obtenção desse fim. Talvez por isso esteja já previsto na Declaração de Bolonha, onde o e-learning surge, não como o parente pobre do processo de ensino-aprendizagem, mas em paridade com o regime presencial, piscando o olho à formação profissional e contínua.

Por outro lado, o e-learning não exige a presença de um tutor e respectivos alunos num mesmo espaço e ao mesmo tempo, na medida em que há modelos de aprendizagem síncrona (em que os intervenientes acedem a um tutor em tempo real) e/ou assíncrona (sem interação em tempo real entre tutor e alunos). O constrangimento do factor tempo é assim eliminado, sendo ultrapassada a inconveniência e os custos associados ao paradigma clássico de formação, pois passa a haver uma enorme flexibilidade em termos espaço-temporais por parte de todos os intervenientes.

Um modelo de ensino/formação à distância permite ainda cursos com sessões mais curtas e dispersos por vários dias, ou mesmo semanas, evitando desta forma a ausência dos colaboradores do seu local de trabalho por largas horas ou dias. A formação poderá ser levada a cabo no emprego ou mesmo em casa. Neste sentido, os colaboradores não necessitam de se deslocar propositadamente a um dado local, evitando perdas desnecessárias de tempo (com especial enfoque para o trânsito, por exemplo) e de energia que poderão ser canalizados para onde realmente fazem falta.

O formando faz uso do seu tempo de uma forma mais eficiente e oportuna, pressupondo-se sempre uma interação entre o formador e o formando numa perspectiva colaborativa e de autoaprendizagem. O enfoque passa assim do ensino para o formando e para a sua aprendizagem, onde ele é agora o actor principal no processo de ensino-aprendizagem, ao passo que o formador vale enquanto agente facilitador da assimilação do conhecimento. Há muito que ruiu a figura do magister dixit, que é como quem diz, do professor como autoridade e fonte de saber inquestionáveis.

O modelo de ensino/formação à distância permite ainda respeitar as diferenças individuais de cada formando a nível cognitivo, adaptando-se à sua proficiência quanto ao objeto de estudo. Numa só palavra, a heterogeneidade dos formandos não é uma premissa a ter em conta. Neste contexto, um for-



Com o advento da World Wide Web a Internet ganhou uma vida própria e a Web 2.0 é hoje uma ferramenta omnipresente no contexto laboral, permitindo uma rentabilidade máxima com um mínimo de custos.

mando pode imprimir o seu próprio ritmo, criando ele mesmo uma dinâmica, ao mesmo tempo que este tipo de aprendizagem personalizada permite a consulta de dados sempre que necessário (just-in-time) com a enorme vantagem desses dados poderem ser permanentemente actualizados e/ou enriquecidos. Também podemos referir as diferentes actividades que uma plataforma deste nível permite, nomeadamente a simulação de

cenários, o role-playing, entre muitos outros. Este modelo pode ainda ser precioso para estimular e incentivar o raciocínio crítico, até porque uma plataforma online será bem menos intimidadora do que uma aula presencial.

Quanto de nós deixaram de participar apenas com o receio dos "holofotes" tomarem a nossa direcção? «L'enfer c'est les autres»; (o inferno são os outros), como diria Jean-Paul Sartre. Neste senti-

do, é possível arriscar e, mesmo em caso de erro, a exposição não será problema. Cai por terra a vergonha e o medo do fracasso perante um grupo. Por outro lado, importa referir que o modelo de ensino à distância dá um novo sentido à taxonomia de Bloom, mostrando-se valioso na construção de conhecimentos mais elaborados.

O modelo de formação à distância não pretende tomar o lugar dos modelos tradicionais; vem antes

acrescentar novas valências e recursos, colocando o modelo de ensino-aprendizagem numa nova dimensão, até porque nos dias que correm muito dificilmente se fala em formação ou em aprendizagem sem referir o e-learning.

Outro aspecto a ter em conta é a alteração cada vez mais evidente do paradigma, pois se antes a comunidade se caracterizava pela relação existente entre pessoas, estando essa relação afectada a um local comum, nos nossos dias a noção de comunidade não está tão associada a um local, mas sim a interesses comuns. Um desses interesses é justamente o acesso a um saber mais elaborado e de qualidade, em consonância com os padrões de exigência vigentes, sendo isto o traço distintivo entre o bom e o óptimo sob o vetor da competitividade.

Não nos deixemos iludir pensando que a simples utilização das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) constitui um cenário de e-learning, pois ao fazê-lo estamos a embarcar numa visão muito redutora de um conceito bastante rico. O e-learning é muito mais do que educação à distância. Em bom rigor, nem tão pouco são sinónimos, uma vez que o conceito não se esgota nesta ideia, exactamente pela sua amplitude.

A nova economia a que estamos presentemente sujeitos privilegia o capital intelectual e, como é sobejamente conhecido, quatro anos de formação superior são apenas o início de um caminho de cerca de quarenta anos de formação contínua durante a nossa vida activa.

A formação ao longo da vida deixou de ser um capricho, afigurando-se hoje, mais do que antes, como um imperativo. Novos e sólidos conhecimentos propiciam uma melhor adaptação a novas realidades, dado que as economias e os mercados são dinâmicos, autênticos corpos vivos em permanente evolução que requerem constantemente novas soluções.



A nova economia a que estamos presentemente sujeitos privilegia o capital intelectual. A formação ao longo da vida deixou de ser um capricho, afigurando-se hoje como um imperativo.

EFICIÊNCIA ORGANIZACIONAL

Vantagens de um ERP para as organizações



ALFREDO CARIMA

Deste modo, devo salientar aqui que a implementação de um ERP deve sempre ser precedida de muitos estudos, pois as mudanças durante e após a integração do sistema na organização podem trazer algum impacto nos processos que,

por sua vez, eram realizados de formas diferentes. Tecnicamente, não é recomendável que a decisão de se adoptar uma solução de gestão integrada seja tomada sobre pressão, ou forçada por situações adversas, e nunca com o carácter de urgência.

É inquestionável a quantidade de vantagens que se podem obter uma vez implementado um ERP numa empresa, organização ou mesmo governo. Certamente que um dos aspectos mais visíveis será a maior segurança e controlo sobre o fluxo de informação da estrutura que o adopte.

Os ERP permitem a monitorização de todo o fluxo de informação de uma empresa, organização ou governo em tempo real, possibilitando assim aos gestores e decisores uma visão mais real do que está a acontecer, onde está a acontecer e como está a acontecer. Entretanto,

não se poderá ter a ilusão de que bastará a adopção de um ERP para que se tenham os problemas todos resolvidos. Há que definir mecanismos que permitam um maior envolvimento de todos os recursos humanos da empresa, criando também o comprometimento dos mesmos para que o projecto de implementação do ERP resulte em ganhos para a empresa, diminuição dos custos e, naturalmente, maior satisfação dos clientes.

Como referi atrás, os ERP são programas informáticos que actuam de forma modular, mas todos eles interligados. O exemplo mais prático do funcionamento de um sistema integrado de gestão pode ser resumido da seguinte forma. Imaginemos uma fábrica de bolachas. Com um ERP instalado, todas as áreas da unidade fabril interagem de forma sincronizada. Por exemplo, quando o produto

final (paleta de embalagens de bolachas) é vendido a um cliente, esse processo termina com a emissão do recibo ou factura de venda. Consequentemente, essa informação de venda chega em tempos real à área de controlo de stocks e à área da contabilidade. Quer isto dizer que com um único movimento no ERP é possível ter os dados actualizados nas áreas de contabilidade, gestão de stocks, vendas e até na área de produção.

Na área de gestão de recursos humanos, uma vez definido o processo, funciona de igual forma. Ao ser registada uma falta não justificada de um trabalhador, essa informação é automaticamente disponibilizada para a área de processamento de salários e é efectuado o desconto do valor correspondente ao dia de falta do trabalhador. A informação circula pelos vários módulos do ERP em tempo real, sendo tudo real-

izado com dados orgânicos, integrados e não redundantes, o que representa, sem dúvidas, uma grande economia de tempo e de recursos para a empresa.

Uma vez mais, a recomendação é que qualquer empresa que pretenda adquirir um ERP, procure antes aconselhamento/consultoria técnica e especializada, para que possa obter os melhores resultados possíveis.

Os ERP, quando são implementados de forma correcta, garantem mais segurança, redução significativa de custo, agilidade nos processos e maior sustentabilidade, entre muitas outras vantagens. A implementação de um ERP, deve ser sempre entendida como um projecto conjunto que envolve o casamento entre o cliente e o fornecedor, e é desejável que tal matrimónio perdure. O que a "ciência e a tecnologia uniu...o homem não separe!"

Internet quatro vezes maior dentro de quatro anos

As previsões da Cisco apontam para que a Internet venha a ser quatro vezes maior dentro de quatro anos. Os equipamentos e as ligações deverão crescer para cerca de 19 mil milhões, quase que duplicando entre 2011 e 2016.

No seu Visual Networking Index (VNI) Forecast (2011-2016), a Cisco prevê ainda que o tráfego IP global por ano venha a ultrapassar um zettabyte em 2016. Isto significa que nesse ano a Internet irá registar quase quatro vezes mais tráfego do que o registado em 2011.

Para isto contribuirá o facto de em 2016 cada utilizador Internet vir a gerar em média 32,3 gigabytes de tráfego por mês, o que representa um aumento significativo relativamente aos 11,5 gigabytes gerados em 2011. Em 2016, cerca de metade do tráfego IP mundial será

proveniente das redes Wi-Fi e as várias formas de vídeo representarão mais de 86 por cento do tráfego. O vídeo móvel e a conferência desktop serão os serviços com maior crescimento.

Para se ter uma ideia da grandeza destes valores, podemos dizer que o tráfego que irá passar por todas as redes IP em 2016 em cada três minutos será o equivalente a todos os filmes alguma vez realizados no mundo. Este crescimento impressionante do tráfego Internet será motivado por alguns factores, nomeadamente os que se seguem.

1. Mais equipamentos. A proliferação de tablets, de telefones móveis e de outros equipamentos conectáveis, bem como as ligações máquina a máquina (M2M) ajudarão a que em 2016 existam cerca de 18,9 mil milhões de conexões

de rede, o que dá cerca de 2,5 ligações por cada pessoa do planeta. Em 2011 as conexões de rede eram 10,3 mil milhões.

2. Mais utilizadores Internet. Espera-se que em 2016 existam 3,4 mil milhões de utilizadores Internet, representando cerca de 45 por cento da população mundial.

3. Maior largura de banda. A largura de banda fixa média deverá quase que quadruplicar, passando de nove Mbps (megabits por segundo) em 2011 para 34 Mbps em 2016.

4. Mais vídeo. Em 2016 deverão viajar na Internet a cada segundo 1,2 milhões de minutos de vídeo, o equivalente a 833 dias ou mais de dois anos.

5. Crescimento das redes Wi-Fi. Prevê-se que em 2016 mais de metade do tráfego Internet mundial seja proveniente de ligações Wi-Fi.



As previsões da Cisco apontam para que a Internet venha a ser quatro vezes maior em 2016.

Internet móvel deverá ultrapassar a Internet PC em 2016

Durante este ano de 2012 mais de metade da população mundial terá pelo menos um equipamento móvel com capacidades de comunicação. Nos mercados emergentes, onde o telefone com fios não chega a muitos locais, a adopção de telefones móveis tem vindo a crescer de forma significativa nos últimos cinco anos.

Na realidade, os telefones móveis são um meio de acesso às telecomunicações relativamente barato e bastante conveniente.

A redução dos custos nas comunicações de dados móveis está a fazer com que muitas pessoas que não tinham possibilidades de acesso ao mundo online

comecem a aceder à Internet através dos seus equipamentos móveis. De acordo com os estudos de mercado realizados pela Forrester, cerca de um quinto dos subscritores móveis mundiais já estão a utilizar o seu equipamento móvel para acederem à Internet.

Os utilizadores da Internet baseada em equipamentos móveis deverão assim exceder os utilizadores da Internet baseada em PC em 2016, segundo as previsões da Forrester.

Os mercados emergentes, sem qualquer surpresa, deverão liderar a adopção, não apenas do telefone móvel, mas também do

acesso à Internet através de equipamentos móveis. Metade dos novos utilizadores da Internet móvel na América Latina, África e Médio Oriente estão no Brasil e nos países da África subsaariana. A Índia e a China irão representar 80 por cento de todo o crescimento de utilizadores da Internet móvel na região da Ásia Pacífico.

Como ficou bem claro, o acesso à Internet através de equipamentos móveis está a crescer predominantemente nos mercados emergentes. Nos chamados mercados desenvolvidos, o acesso à Internet através de equipamentos móveis é meramente complementar ao acesso via PC.



Em 2016 o acesso à Internet via telefone móvel suplantar o acesso via PC. Modelos Samsung Duos.

RECURSOS HUMANOS

Formação para acelerar o crescimento e a inovação nas organizações e empresas



As organizações têm que implementar técnicas de formação e estratégias motivacionais especializadas para acelerarem a inovação e o crescimento do seu negócio.

Segundo a Gartner, as organizações terão que implementar técnicas de formação e estratégias motivacionais especializadas para acelerarem a inovação e o crescimento do seu negócio. O desenvolvimento de competências dentro das organizações exige assim investimento em formação. No entanto, a estratégia de formação ideal terá que ir de encontro às necessidades de cada organização em particular e dos indivíduos que a constituem.

A maior parte das organizações desenvolvem as suas estratégias de

formação para satisfazerem três tipos de requisitos, inter-relacionados entre si, tendo em vista a gestão da sua força de trabalho. São eles a retenção das pessoas, o desenvolvimento de carreiras e o desempenho no trabalho.

O primeiro passo no desenvolvimento e execução de uma estratégia de formação eficaz consiste em definir standards de desempenho baseados em requisitos de competência e performance para o trabalho em questão. Seguidamente há que realizar um inventário das

competências existentes para identificar a situação real da organização e os gaps existentes.

É igualmente necessário especificar objectivos quanto aos resultados da formação, de modo a que os mesmos possam orientar a formação propriamente dita e ser utilizados posteriormente para avaliar o sucesso do programa de formação. As sessões poderão ser avaliadas através de testes de conhecimento, através da observação das alterações comportamentais após a formação, ou ainda através do acompanhamento dos resultados alcançados no trabalho.

Apesar das organizações estarem actualmente a identificar melhor os seus requisitos de formação (de uma forma geral), muitas delas ainda têm que melhorar o modo como avaliam o valor da formação. Ainda é frequente encontrarmos casos em que a assiduidade dos formandos é utilizada como critério de sucesso. Contudo, será bem melhor se as organizações testarem os conhecimentos adquiridos e observarem se os novos comportamentos incutidos têm um impacto real no desempenho e nos resultados.

Evidentemente, o tipo de formação capaz de ajudar a realizar o potencial de diferentes grupos varia em função do tipo de trabalho e do nível de competências. No entanto, independentemente do tipo de formação ou do método utilizado, se as decisões tiverem sido adequadas à especificidade da organização, os resultados finais, segundo a Gartner, traduzir-se-ão em maiores níveis de retenção de pessoas (sobretudo daquelas que mais interessam à organização), no desenvolvimento de carreiras, no aumento do desempenho laboral, numa maior competitividade da organização e na obtenção de melhores resultados em termos de negócio.

Formação nas empresas em tempos difíceis

A formação é uma alavanca essencial para a competitividade. No entanto, quando os ventos não sopram de feição as empresas adoptam muitas vezes uma visão de curto prazo que as impede de projectar e antecipar as suas necessidades futuras.

A formação profissional requer uma atenção especial em tempos de crise. Nestas alturas de vacas magras devem coexistir duas visões (de curto e de longo prazo) para permitir que a formação continue a estimular a actividade.

A curto prazo, a formação pode agir de forma eficaz sobre o desempenho do negócio. Orientando as acções de formação para as

actividades operacionais podem-se restaurar ou desenvolver rapidamente boas práticas que têm um impacto directo no volume de negócios. A formação em modo e-learning para lançar um novo produto, por exemplo, pode melhorar o retorno do investimento da empresa. Contudo, também é necessária uma visão de longo prazo.

A adopção de uma estratégia global de formação permitirá que as empresas se adaptem e recuperem naturalmente o seu mercado logo que as condições sejam mais favoráveis. Na realidade, as empresas não têm desculpas para descorar a formação, dado que

podem recorrer a muitas técnicas para substituir ou complementar a formação presencial e reduzir os custos. Por exemplo, o e-learning permite às empresas aumentar as qualificações dos seus funcionários, optimizando os custos da formação.

Por sua vez, o blended learning (que alia a formação presencial à formação em modo e-learning) pode aumentar e estimular a troca de experiências, criando um ambiente de formação propício a grande criatividade e inovação. Finalmente, as plataformas de redes sociais (blogs, fóruns...) também podem ser utilizadas como ferramentas de formação.

A formação na óptica do indivíduo e das empresas



As empresas têm que encontrar políticas de retenção dos seus activos humanos, uma vez que são eles a sua principal mais-valia. Identificar as necessidades de formação e financiar essa formação costumam ser dois pilares fundamentais dessas políticas.

A cultura das empresas também é um activo importante que não se compadece com níveis de rotatividade elevados da mão-de-obra.

Desta forma, as empresas terão que encontrar políticas de retenção dos seus activos humanos, uma vez que são eles a sua principal mais-valia perante o mercado. Identificar as necessidades de formação dos seus recursos humanos e financiar essa formação costumam

ser dois pilares fundamentais dessas políticas. Está provado por inúmeras análises já realizadas que é mais barato manter um recurso humano constantemente actualizado do que deixá-lo partir e recrutar outro novo no mercado. Tal como nos clubes de futebol, a manutenção de uma boa equipa de base, com as competências de que necessita, costuma ser o segredo para o sucesso.

Olhar para a formação como um investimento

A afirmação de que "as pessoas são o nosso maior activo" tornou-se um cliché para os responsáveis de qualquer empresa. No entanto, para desapontamento de formadores e entidades que fornecem serviços de formação, a maior parte desses responsáveis continuam a olhar para o desenvolvimento desse capital humano mais como um custo do que como um investimento.

Para colocarmos este ponto de vista à prova e, eventualmente, para reformularem a sua estratégia de valorização do capital humano, de modo a tornarem-na mais eficaz (investimento em vez de custo), os responsáveis das empresas deverão começar por implementar e analisar os programas de formação das suas instituições como se fossem investimentos de capital, utilizando técnicas como o ROI (retorno do investimento). Em segundo lugar, a gestão sénior deverá começar a mudar a sua atitude relativamente à formação.

O retorno do investimento diz-nos a percentagem de retorno que conseguimos durante um determinado período de tempo como resul-

tado do investimento num programa de formação. Se partirmos do princípio de que os benefícios tenderão a aumentar num espaço de tempo que vai desde a data imediatamente a seguir à formação até à maximização da aplicação das competências adquiridas, torna-se indispensável especificar adequadamente o período de tempo que definimos para apurar o valor do ROI.

O melhor será especificar um período de tempo que se ajuste ao ciclo de planeamento da organização — por exemplo, um ou dois anos. Por outro lado, devemos calcular o período de tempo de modo a que corresponda ao tempo de vida dos benefícios. Neste caso será necessário identificar o tempo médio em que cada formando se mantém num cargo em que possa continuar a aplicar os conhecimentos e competências adquiridos na formação.

Nas próximas semanas iremos sugerir neste caderno Tecnologia & Gestão formas de calcular o retorno do investimento da formação, medir o seu sucesso, prever e medir custos, ou prever e medir os benefícios.

Rua Kwame Nkrumah,
n.º 10 - 2.º, Malanga
Luanda

Av. Dr. Amílcar Cabral,
Ed. Pangeia - Bairro Salula,
Apartado 184 / Lubango

ARQUITECTURA / ENGENHARIA / CONSTRUÇÃO

SINFIC

www.sinfic.com/autodesk

SERVIÇOS / CONSULTORIA

LEVANTAMENTOS TÉCNICOS

(ARQUITECTÓNICOS, INFRAESTRUTURAS E PIPING)

- Levantamentos Arquitectónicos 2D e 3D para Arquitectura e Infra-estruturas
- Fotogrametria Arquitectural
- Levantamentos Panorâmicos Interativos Para levantamentos Arquitectónicos, Património, Infra-estruturas e Piping
- Laser Scanning
- Levantamento de Infra-estruturas e Piping
- 3D e Animações

SERVIÇOS GRÁFICOS

- Design Gráfico

CONSULTORIA

- Apoio à Implementação de soluções para:
1) Projecto de Edifícios; 2) Projecto de Infra-estruturas e Gestão de Dados Produzidos

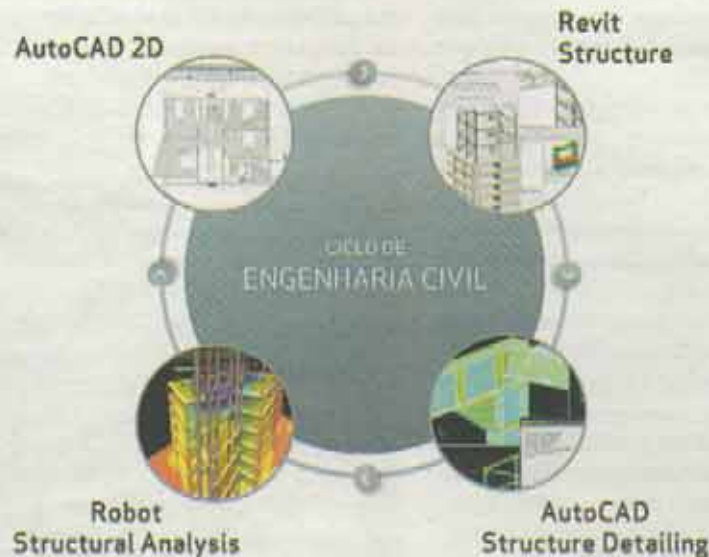
- Formação / Implementação de Sistema de Medições e Orçamentação

Medições
Estimativa
Controlo de Obra



Levantamentos Fotogramétricos

CICLOS DE FORMAÇÃO



SOFTWARE

Autodesk

AutoCAD 2D / AutoCAD 3D
Revit Architecture / Revit Structure Suite
AutoCAD Structure Detailing
Robot Structural Analysis
AutoCAD Civil 3D / AutoCAD MAP 3D
Autodesk Navisworks Manager
AutoCAD P&ID / AutoCAD Plant 3D
3DS Max Design

CHOCOGROUP

Vray

On Center
SOFTWARE

On-Screen TakeOff (Quantificações)
Quick Bid (Orçamentos)
Digital Production Control
(Controlo de Obra)

Adobe

Pré-Impressão
Photoshop / Illustrator
InDesign / Integração

COREL

Corel Draw

Bentley

Microstation

OUTROS

Fiscalização de Obra
Desenho Técnico de Construção Civil

MOBILIDADE INTELIGENTE

Cresce a procura de smartphones no segundo trimestre deste ano

No segundo trimestre de 2012, o mercado mundial de telefones móveis cresceu um por cento relativamente a igual período do ano passado. No entanto, se considerarmos apenas o mercado dos smart-phones, no mesmo trimestre o crescimento foi de 42,1 por cento face ao mesmo trimestre do ano passado. Mesmo assim, este foi o crescimento mais baixo desde o quarto trimestre de 2009.

Os fornecedores venderam 153,9 milhões de smartphones no segundo trimestre de 2012, enquanto no mesmo trimestre de 2011 tinham vendido 108,3 milhões de unidades. A Samsung e a Apple venderam quase metade dos smartphones comprados em todo o mundo. Esta informação é da IDC, que adianta ainda que se venderam 406 milhões de telefones móveis no segundo trimestre de 2012, comparativamente com 401,8 milhões de unidades no mesmo trimestre de 2011.

A Samsung e a Apple mais do que duplicaram a sua quota de mercado nos últimos dois anos,

distanciando-se ainda mais da concorrência. Segundo Kevin Restivo, analista na IDC, a Samsung e a Apple tornaram-se os pesos-pesados mundiais do mercado dos smartphones, apesar de ambas as companhias seguirem abordagens distintas ao mercado.

A Samsung segue uma abordagem do tipo "tiro de caçadeira com chumbo miúdo", criando vários modelos de equipamentos para abarcar um leque alargado de segmentos de mercado. Pelo contrário, a Apple comercializa um pequeno número de modelos de topo de gama. No entanto, ambas as companhias alargaram a sua presença geográfica à procura de quota de mercado.

Em termos futuros e considerando mesmo o longo prazo, a IDC espera que as vendas de telefones móveis e de smartphones continue a crescer, devido ao papel central que estes equipamentos já desempenham na vida das pessoas um pouco por todo o mundo. Apresentamos a seguir uma breve análise individualizada dos cinco maiores

Fornecedor	Unidades vendidas 2T2012	Quota Mercado 2T2012	Unidades vendidas 2T2011	Quota Mercado 2T2011	Evolução 2T2012/2T2011
Samsung	50.2	32.6%	38.4	35.4%	172.8%
Apple	26.0	16.9%	20.4	18.8%	27.5%
Nokia	20.2	13.1%	16.7	15.4%	-38.9%
HTC	8.8	5.7%	11.6	10.7%	-24.1%
ZTE	8.0	5.2%	2.0	1.8%	300.0%
Outros	50.7	32.9%	29.2	26.9%	73.3%
Total	153.9	100.0%	108.3	100.0%	42.1%

Cinco maiores fornecedores mundiais de smartphones em termos de vendas e quota de mercado no segundo trimestre de 2012. Valores em milhões de unidades. Fonte: IDC Worldwide Mobile Phone Tracker, Julho 2012. Os valores incluem apenas vendas de marca, excluindo as vendas OEM.

vendedores de smart-phones.

• **Samsung.** Aumentou a sua liderança de mercado relativamente à Apple no segundo trimestre de 2012, tirando partido da calendarização de lançamentos da Apple e lançando o seu modelo-bandeira Galaxy S III. Além disso, este fabricante conseguiu manter o sucesso do seu equipamento híbrido Galaxy Note, que pode ser considerado um smartphone e um tablet ao mesmo tempo. O resultado prático foram vendas de 50 milhões de unidades, atingindo um novo recorde de vendas trimestral para a categoria dos smartphones. Falta saber como é que os smartphones da Samsung irão comportar-se em termos de vendas depois da Apple lançar a sua próxima geração de iPhones em finais deste ano.

• **Apple.** Como já era de esperar, a Apple apresentou um declínio de

vendas sequencial no segundo trimestre de 2012, algo similar ao que já aconteceu em anos anteriores. Mesmo assim, se compararmos o segundo trimestre de 2012 com o mesmo período de 2011, as vendas aumentaram 27,5 por cento em termos de unidades. Espera-se que volte a experimentar novo crescimento de vendas com o lançamento da próxima geração de modelos em finais deste ano. A Apple também conseguiu alguns sucessos em novos mercados e segmentos, incluindo operadores de telecomunicações regionais de menor dimensão e fornecedores de serviços pré-pagos.

• **Nokia.** O negócio da Nokia no mercado dos smartphones passou por mais um trimestre de transição. A procura dos modelos Symbian e MeeGo diminuiu, atingindo níveis que a companhia não registava

desde 2005. Pelo contrário, a companhia quase duplicou as vendas dos seus modelos Windows Phone relativamente ao primeiro trimestre de 2012. As vendas dos Nokia Lumia não foram muito afectadas com o anúncio do Windows Phone 8 da Microsoft. No entanto, as vendas dos Lumia mantiveram-se estáveis. A companhia ainda tem que se esforçar muito para conseguir regressar aos volumes de vendas do passado e desafiar a supremacia da Apple e da Samsung no mercado dos smartphones.

• **HTC.** Apesar de ter registado uma redução das vendas face ao segundo trimestre de 2011, a verdade é que a HTC conseguiu recuperar face às dificuldades que registou nos dois trimestres anteriores (quarto trimestre de 2011 e primeiro de 2012), conquistando o quarto lugar na lista dos cinco maiores fornecedores mundiais de smartphones. Este bom desempenho no segundo trimestre de 2012 ficou a dever-se ao bom nível de vendas na região da Ásia/Pacífico e à correcção dos problemas de inventário ao nível do canal de vendas.

• **ZTE.** Ascendeu à lista dos cinco maiores vendedores de smartphones pela primeira vez, sobretudo graças às vendas dos seus equipamentos de baixo de gama e de baixo custo no mercado chinês, onde tem a sua sede. No entanto, também registou crescimentos nas vendas internacionais, particularmente nos Estados Unidos, onde os equipamentos deste fabricante podem ser encontrados com outros nomes. Na América Latina também conseguiu bons resultados. Contudo, apesar deste bom desempenho no segundo trimestre de 2012, a comercialização dos seus smartphones sob outras designações (marcas) poderá ser um problema para a ZTE no futuro. Se a companhia quiser ter vendas elevadas no mercado internacional vai precisar de criar um forte reconhecimento da marca.



A crescente digitalização do nosso mundo

Randy Heffner dedicou-se recentemente a uma reflexão interessante num blogue sobre a digitalização crescente dos produtos do nosso quotidiano. De facto, são cada vez mais os produtos que estão a tornar-se digitais, pelo que podemos falar de uma crescente digitalização do nosso mundo.

Segundo este analista de mercado, podemos distinguir três grandes aspectos neste fenómeno de crescente digitalização, dependendo da forma como os produtos se estão a tornar digitais e qual o seu grau de digitalização.

Em primeiro lugar temos o facto dos próprios produtos estarem a tornar-se digitais. Em segundo lugar temos a categoria dos produtos físicos que não se tornam digitais, mas que passam a incluir tecnologia digital. Em terceiro lugar temos que considerar a digitalização dos processos e do contexto em torno de produtos físicos. Consideremos alguns exemplos.

• **Música.** A maior parte da música que compramos actualmente está sob a forma de produto 100 por cento digital.

• **Bandas de exercício.** Produtos como o Fitbit ou o Nike Fuelband são produtos físicos, mas o seu real valor está nos benefícios digitais que proporcionam, nomeadamente dados sobre a nossa condição e exercício físico.

• **Máquinas fotográficas e/ou de filmar.** Ainda existem os nostálgicos da película e do papel para os filmes e as fotografias, mas actualmente a quase generalidade destes equipamentos são produtos físicos que utilizam uma combinação de tecnologia física e digital. No entanto, o resultado (filme ou foto) é 100 por cento digital e o processo em torno dele também é marcado pela digitalização.

• **Molduras digitais.** Este é um produto com uma parte física e outra digital. O centro da moldura é um ecrã digital, mas a parte digital

deste produto ainda requer um grau elevado de manipulação física. Já existem molduras em que a componente digital é maior, pelo que podemos considerar as molduras digitais USB e as WiFi.

• **Roupa.** O que vestimos ainda é praticamente 100 por cento físico, mas se considerarmos aplicações como o EON Interactive Mirror, o processo de compra poderá tornar-se essencialmente digital. A pró-



São cada vez mais os produtos que estão a tornar-se digitais, pelo que podemos falar de uma crescente digitalização do nosso mundo.

pria roupa, em alguns casos, já inclui elementos digitais, uma tendência que deverá acentuar-se no futuro. O EON Interactive Mirror é uma solução que permite experimentar roupas de forma virtual em três dimensões (3D).

• **Cosméticos.** Neste caso também se podem experimentar cosméticos de forma virtual, graças a soluções como o EZface Virtual Mirror.

Os exemplos são infindáveis e poderíamos encher este caderno Tecnologia & Gestão ou a totalidade do Jornal de Angola a enumerá-los. Considere, por exemplo, que em muitos países a própria televisão já deixou de receber qualquer sinal analógico para se basear apenas em sinal digital.

Ou então, considere todas as possibilidades digitais abertas pelos telefones móveis e, principalmente, pelos smartphones. A comunicação entre as pessoas já é hoje talvez mais digital do que presencial (física). Quanto às consequências desta crescente digitalização do nosso mundo e, consequentemente, de nós próprios, vamos deixá-las para futuros textos.

COMÉRCIO ELECTRÓNICO

Complementaridade ou rivalidade entre o site Amazon e os retalhistas

Um inquérito da Forrester chegou à conclusão que cerca de 30 por cento das pessoas que fazem compras online começam a pesquisa dessas compras no site da Amazon. Os que pesquisam produtos para comprar no Google são apenas 13 por cento. Este inquérito foi realizado nos estados Unidos da América, mas pode ser um indicador para outras partes do globo.

A Amazon está a tornar-se o ponto de confluência para quem faz compras online, roubando quota de mercado a outros retalhistas. Mais impressionante ainda é o facto da Amazon continuar a registar um crescimento impressionante, apesar da dimensão que já atingiu. Voltando à realidade dos Estados Unidos da América e ao estudo da Forrester, 86 por cento dos consumidores que afirmaram já ter efectuado compras online também fizeram compras na Amazon.

Se combinarmos este crescimento com a expansão da companhia para outras áreas de negócio, compreende-se facilmente a preocupação de muitos relativamente ao impacto da Amazon nos sectores retalhista e do eBusiness (comércio electrónico). Na realidade, para muitas empresas a Amazon tornou-se simultaneamente um canal de vendas, um potencial fornecedor de serviços e uma ameaça concorrencial.

Os analistas da Forrester acham que o futuro da Amazon passa pela inovação e os próximos passos lógicos da companhia passarão pela abertura de lojas e centros de distribuição físicos para melhorar as entregas, bem como pela expansão das funcionalidades do seu site pa-

ra serviços comerciais e a verticalização de produtos.

Apesar do enorme crescimento, dos lucros e da diversificação do seu negócio, os analistas da Forrester também identificaram algumas vulnerabilidades que podem determinar o futuro da Amazon. Como se costuma dizer, todos os "papões" têm um ponto fraco. E a Amazon pode ter vários.

Gigante com vulnerabilidades

1. Insucesso em mercados emergentes chave. A estratégia internacional da Amazon tem sido bem sucedida em alguns mercados chave, nomeadamente o Canadá, Alemanha e Reino Unido. No entanto, o sucesso foi menor noutros países, particularmente na China. Neste país asiático com um enorme peso, a quota de mercado da Amazon fica muito aquém da quota de mercado da Taobao, que controla mais de 75 por cento do mercado retalhista online chinês. A quota de mercado da Amazon na China está estimada em apenas 2,2 por cento, muito aquém da detida pela Taobao ou pela 360Buy. A Amazon também poderá ter sérias dificuldades noutros países de peso, incluindo o Brasil, a Índia ou a Rússia, particularmente quando tem a concorrência de empresas locais, que utilizam múltiplos canais de venda e que estão bem implantadas nos seus mercados.

2. Concorrência hostil. Muito do sucesso da Amazon baseia-se no crescimento do seu mercado e serviços assentes em terceiros, como o Fulfillment by Amazon. Estes programas baseiam-se fundamen-



Site da Amazon (Amazon.com). A Amazon está a tornar-se o ponto de confluência para quem faz compras online, roubando quota de mercado a outros retalhistas. Mas este gigante também tem pontos fracos.

talmente no facto de outras empresas adoptarem a Amazon como local onde vender os seus produtos e serviços. Ou seja, existe aqui uma relação de complementaridade. No entanto, muitas marcas e retalhistas têm vindo a olhar para a Amazon com uma crescente desconfiança, à medida que esta diversifica o negócio. Se um número significativo de retalhistas abandonarem o mercado da Amazon, aquilo que tem sido a sua base para o sucesso pode desmoronar-se e transformar-se em fracasso.

3. Saída de talentos. A cultura or-

ganizacional da Amazon é conhecida pela sua intensidade, competitividade e frugalidade, algo que se reflecte frequentemente em salários base muito baixos, compensados depois pela recompensa a quem atingir os objectivos. Mesmo assim, a companhia tem conseguido atrair muitos talentos. A chave para manter estes talentos tem assentado na distribuição de dividendos e outros prémios indexados ao crescimento da empresa e ao valor das suas acções. Até agora tudo bem, dado que a companhia tem registado bons

desempenhos. Mas o que acontecerá se as coisas começarem a correr menos bem? Neste caso, o mais provável é que, a manter-se a política salarial da companhia, muitos talentos procurem emprego noutras paragens.

4. Devaneios privados do fundador. São várias as grandes companhias com fundadores que se destacam pelos seus gostos e gastos pessoais, envolvendo inevitavelmente a companhia que criaram. Jeff Bezos, fundador da Amazon não é excepção e os seus interesses pessoais são bastante variados. Até aqui tudo bem, não fosse o facto do senhor Bezos gostar de envolver equipas de desenvolvimento da Amazon e dinheiro da empresa em alguns dos seus projectos pessoais. Se considerarmos que este senhor é dono de cerca de 20 por cento da companhia, os projectos pessoais poderão prejudicar a empresa quando não forem bem geridos.

5. Crise de gigantismo. Alguns antigos gestores da Amazon que ajudaram a empresa a dar os primeiros passos têm referido que um dos grandes medos de Jeff Bezos era que Amazon se tornasse demasiado grande. Conseguiu combater a inércia e os problemas burocráticos inerentes às grandes empresas graças à manutenção de pequenas equipas para garantir bons níveis de inovação. Bezos chama-lhe equipas de duas pizzas, conferindo-lhe autonomia, responsabilidade e poder de decisão. Até agora esta estrutura tem sido bem sucedida, mas à medida que a Amazon continua a crescer e a diversificar as suas áreas de negócio poderá ser forçada a adicionar níveis de gestão e a coordenar o desenvolvimento de produtos de uma forma mais ou menos central, alterando a estrutura existente. Por outro lado, é de esperar que Bezos não se mantenha ao leme da companhia indefinidamente, nem com a mesma garra à medida que o tempo vai passando.

AMÉRICA LATINA

Brasil lidera comércio electrónico

Os grandes países da América Latina (Brasil, México e Argentina) têm realidades bem diferentes em termos de comércio electrónico. Apesar deste texto não falar concretamente da realidade angolana ou de outro país africano, pode lançar luzes sobre potenciais formas de evolução do comércio electrónico no nosso país.

O relatório da Forrester sobre estes três países inclui o comércio electrónico entre empresas e consumidores (B2C - business to consumer) e entre consumidores e consumidores (C2C), mas não inclui as vendas de viagens online.

O Brasil é claramente o maior mercado da América Latina em termos de comércio electrónico. Neste país lusófono o comércio electrónico deverá representar este ano mais de 12 mil milhões de dólares americanos, segundo as previsões da Forrester. Ao contrário

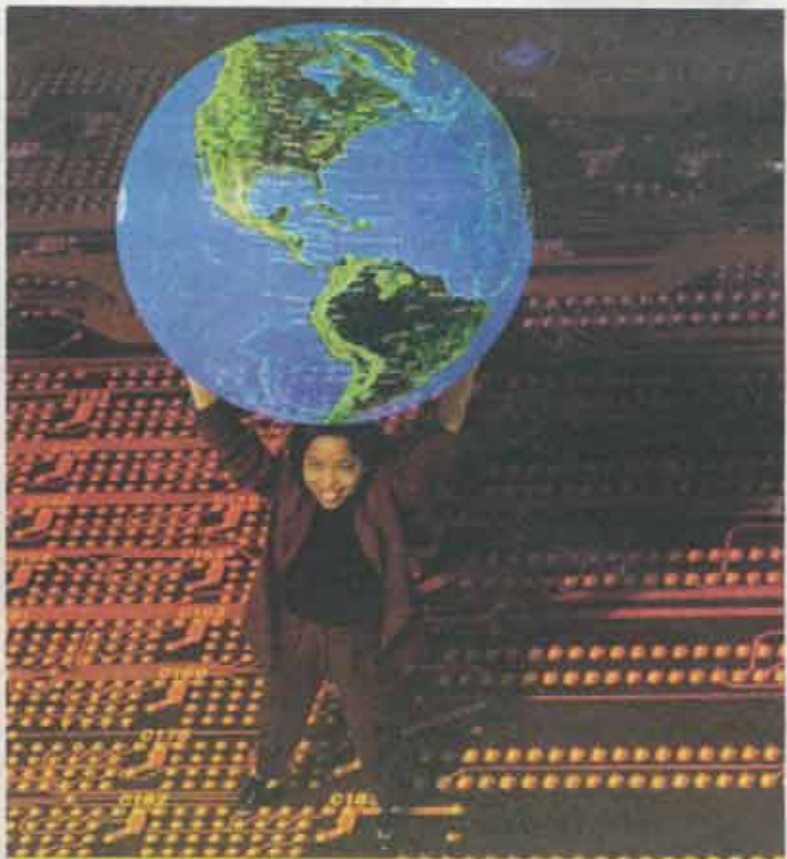
do que acontece nos outros dois países referidos neste texto, o comércio electrónico no Brasil está a ser comandado essencialmente pelos consumidores particulares. O relatório da Forrester diz que cerca de metade dos utilizadores online metropolitanos brasileiros com um rendimento mensal inferior a 2000 dólares americanos costumam fazer compras online. Neste país as pessoas que fazem compras online também estão a começar a diversificar os produtos que adquirem, indo além dos tradicionais livros, CDs, electrónica de grande consumo ou computadores.

No caso do México, as receitas geradas pelo comércio electrónico estão a crescer rapidamente, mas ainda se mantém num estado quase embrionário. Ao contrário do que acontece no Brasil, no México as pessoas que fazem compras online tendem a ser as mais ricas, embora

os gastos online per capita se mantenham ainda bastante baixos. Neste país a expansão do comércio electrónico terá que ter em conta dois grandes aspectos. Por um lado, uma grande percentagem dos consumidores mexicanos não tem cartão de crédito. Por outro, são muitos aqueles que acedem à Internet fora de casa ou do local de trabalho.

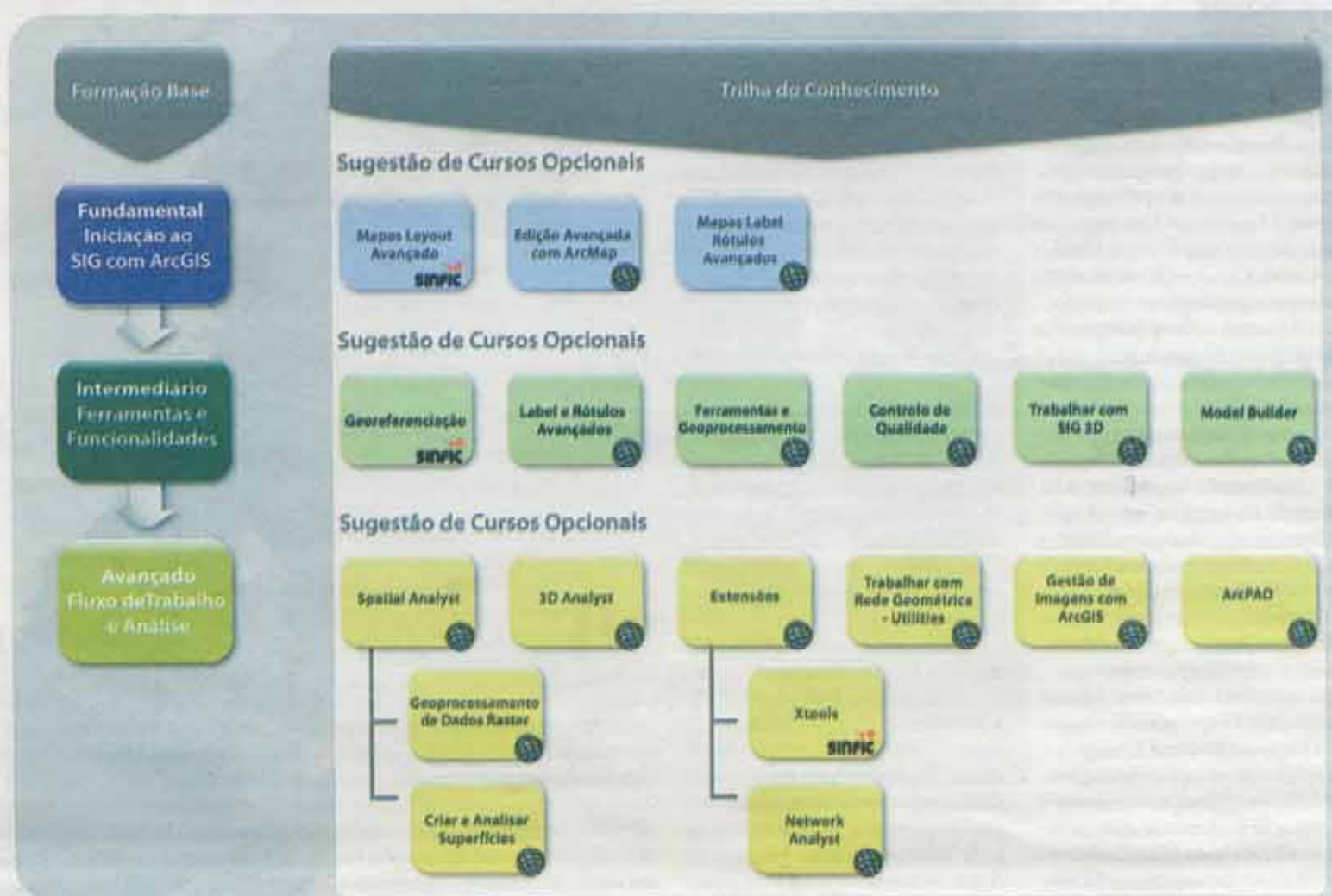
O mercado do comércio electrónico na Argentina é similar ao do México, apesar deste último país ter muito mais população e uma economia mais pujante.

O crescimento anual do comércio electrónico na Argentina ronda os 20 por cento, mas existem grandes restrições às chamadas marcas globais, que são aquelas que mais adoptam as vendas online em todo o mundo. Recorde-se que a Argentina coloca actualmente grandes restrições às importações.



O Brasil é claramente o maior mercado da América Latina em termos de comércio electrónico, devendo representar este ano mais de 12 mil milhões de dólares americanos.

Formação em ArcGIS



CICLOS DE FORMAÇÃO

Certificações



Cursos específicos para a Indústria de Petróleos



Rua Kwame Nkrumah
n.º 10 - 3º, Maianga
Luanda

Próximas Formações

Ciclo Analista SIG

- ArcGIS Desktop - Fundamental
- ArcGIS Desktop - Intermediário
- ArcGIS Desktop - Avançado

Agosto de 2012

Ciclo Especializado

- SIG para Petróleo & Gás
- Introdução ao SIG para Petróleo e Gás
- Criação e Gestão de Conteúdos 3D
- Modelo de Dados Geográficos para Petróleo e Gás

Agosto de 2012

Ciclo Analista Espacial SIG

- Criar e Analisar Superfícies com ArcGIS Spatial Analyst
- Trabalhar com SIG 3D com ArcGIS
- Geostatistical Analyst

Setembro de 2012

Faça já a sua INSCRIÇÃO

www.sinfic.com/sig

Inscrições através do email:
formacaoesri@sinfic.com

Ou ainda para:
+ 244 922 392 717