

Tecnologia & Gestão

TERÇA-FEIRA, 18 DE JUNHO DE 2013 | N.º 65

MUDANÇA

Mentalidade móvel

A mobilidade veio para ficar, com a tecnologia a favorecê-la cada vez mais. No entanto, a mobilidade não é um dado adquirido para os humanos. Exige uma mudança de mentalidade.

Num relatório publicado recentemente pela Forrester, refere-se que as pessoas em geral estão a passar por um período de transição de uma mentalidade tradicional para uma outra totalmente móvel. O poder do acesso móvel não reside nos equipamentos, nem nas aplicações que utilizamos actualmente. Está antes na mudança de atitudes que esses equipamentos e aplicações estão a criar na mente de milhões de consumidores. Mas esta mudança de atitudes ainda não chegou a toda a gente, e o grau de mudança varia muito conforme os países e as regiões do mundo.

A Forrester dividiu os consumidores em seis segmentos: desconectados, amadores, itinerantes, acostumados, submergidos e permanentes. As pessoas que se inserem nos primeiros três segmentos ainda não efectuaram a mudança de mentalidade e de atitude. As que se inserem nos três últimos segmentos já efectuaram essa mudança de mentalidade e de atitude e, consequentemente, têm expectativas elevadas relativamente às suas experiências móveis.

De acordo com os dados da Forrester, 84 por cento dos adultos europeus que se ligam ao mundo online estão incluídos nos primeiros três segmentos. Ou seja, não apresentam sinais claros de mudança de atitude. Só 16 por cento dos adultos europeus online é que já efectuaram essa mudança de mentalidade e atitude. Comparativamente, entre os adultos online dos Estados Unidos da América, 22 por cento já efectuaram essa mudança, enquanto 78 por cento ainda não mudaram.

Nota-se assim alguma diferença entre os norte-americanos e os europeus, apesar destes últimos terem mais equipamentos conectados. Dentro da Europa também existem diferenças. Por exemplo, o relatório da Forrester diz que os alemães são os que apresentam menor índice de mudança, seguidos pelos cidadãos do Reino Unido e da França. Os maiores índices de mudança registam-se na Suécia, que ultrapassa os Estados Unidos da América nesta vertente.

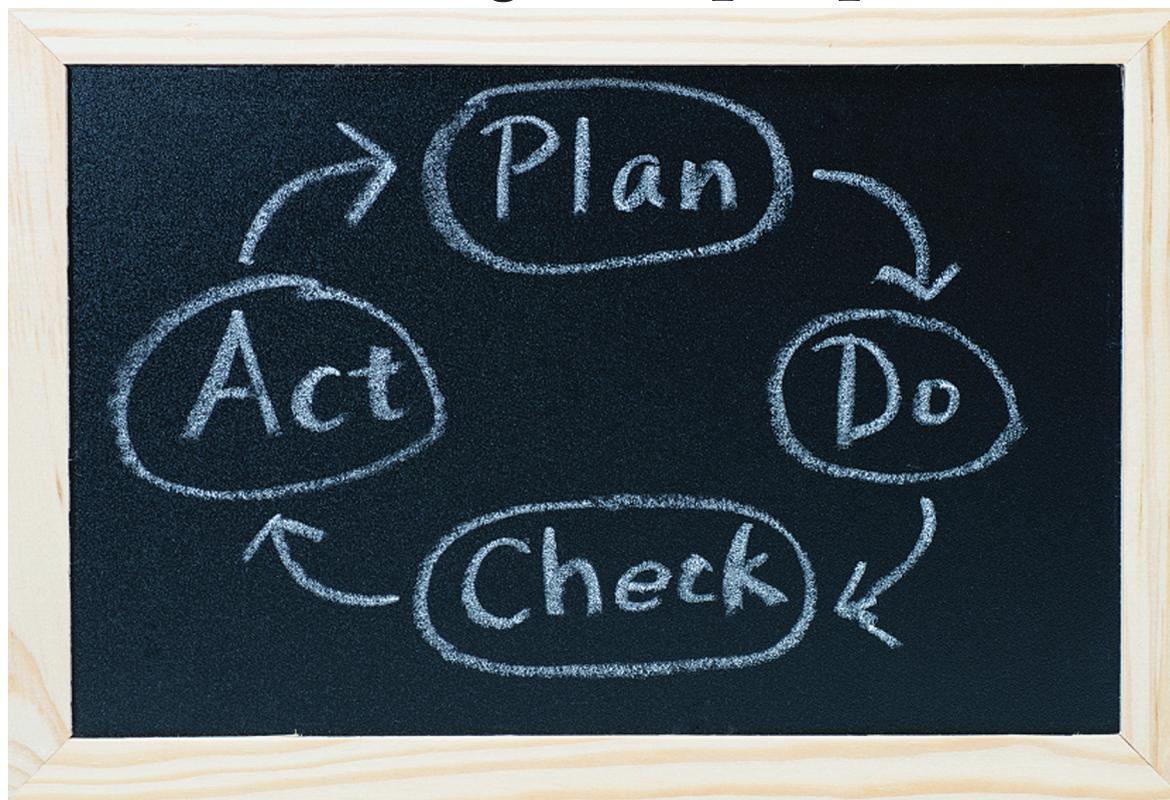
ORGANIZAÇÕES

Gestão por funções versus gestão por processos

O primeiro artigo sobre gestão por processo publicado na semana passada foi dedicado aos conceitos, pretendendo-se uma abordagem ao que caracteriza e diferencia tarefas, actividades e processos. Para além disso, abordou-se o modo como normalmente estão estruturadas as organizações.

Com o presente artigo tentaremos perceber o porquê da necessidade e utilidade de uma gestão baseada em processos, relativamente ao tradicional tipo de gestão baseado em funções. No entanto, antes de avançarmos para o tema principal deste texto vamos continuar a falar sobre conceitos, nomeadamente os relativos à tipologia de processos.

Existem diversos modos de tipificar o conceito de projecto, sendo todos eles relevantes e necessários no contexto da gestão por processos. Quanto ao tipo de resultado (output) do processo, podemos dizer que existem processos internos e externos. Nos processos com outputs internos, o resultado do processo destina-se a alguém ou algo dentro da própria organização em que o processo se realiza. Por exemplo, se a organização desenvolver ou adquirir um sistema de informação para o seu próprio uso, o respectivo re-



A gestão por processo e o ciclo PDCA (planear, executar, controlar e agir) contribuem para o aumento da eficácia, da eficiência, da produtividade das pessoas e dos serviços, para o enraizamento de uma cultura de melhoria contínua e para a melhoria da satisfação dos colaboradores e dos clientes.

sultado – que é um sistema de informação – destina-se a ser utilizado internamente. Daí estarmos perante um processo com output interno. Por outro lado, se o resultado de um

processo se destinar a uma entidade que não seja a própria organização, dizemos que estamos perante um processo cujo resultado é externo. Por exemplo, dizemos que o proces-

so de “facturar aos clientes” é de tipo externo, uma vez que o seu resultado – uma factura – se destina a uma entidade externa à organização que a emite.

PAG. 14

UNIVERSIDADE DIGITAL

Vantagens da utilização de Tecnologia nas escolas

O uso da tecnologia em contexto educacional é virtualmente ilimitado. A dinâmica trazida pela mão do mundo tecnológico é de tal forma notória que o esgotar de ideias se apresenta como algo verdadeiramente impossível, dada a permanente renovação a que a modernidade nos habituou. Na verdade, é um pouco como dizia Auguste Rodin: “eu não invento nada, eu redescubro”. A aplicação de vertentes tecnológicas na educação oferece múltiplas possibilidades. E se umas ficam pelo caminho, outras há que ganham vida própria e se transformam em ferramentas imprescindíveis. É justamente esta redescoberta que é tão fascinante e que empurra a chegada de um fim sempre para depois, adiando-a permanentemente. Em certa medida, o ritmo e a exigência dos dias de hoje obrigam a práticas e a abordagens bem diferentes de outros tempos. Os públicos são também dife-

rentes e possuem hoje outro tipo de necessidades e de saberes. A educação deixou de fazer parte apenas do período da infância e adolescência, passando a ser usual vê-la igualmente na idade adulta, dado que a aprendizagem ao longo da vida parece ser a melhor forma de responder às tais exigências do

mundo moderno. Quanto mais cada um de nós possuir conhecimentos individualmente, melhor será para o bem comum. Aquilo que uma educação moderna tem de melhor para oferecer não passa tanto pelos conceitos ou definições, mas antes pelo facto de facultar a um aprendiz a aprender a aprender, dando-

lhe assim preciosas ferramentas que irão seguramente valer-lhe ao longo do seu percurso académico e profissional. A verdadeira razão de ser da educação não é tornar-nos dependentes de teorias ou de sistemas, mas antes levar cada um de nós a ser autónomo e crítico relativamente ao mundo que nos rodeia.

PAG. 16



O projecto Mentores EPIS tem como objectivo intervir em tempo útil junto dos jovens, com o intuito de os preparar melhor para a vida. Imagem tirada durante a Assembleia Geral da EPIS, Abril de 2013. Fonte: www.epis.pt.

ORGANIZAÇÕES

Gestão por funções versus gestão por processos

LUIS OLIVEIRA

Ainda relativamente ao tipo de resultado que o processo gera, podemos classificar os processos como sendo materiais ou imateriais. Ou seja, nem todos os resultados de processos são necessariamente materiais. Se não vejamos. Se o resultado do processo “facturar” for uma factura, poderemos dizer que o seu resultado é material, pois trata-se de um resultado físico. Já no caso do resultado de um processo de “formar colaboradores” não se poderá dizer que estamos perante outputs materiais, uma vez que o resultado de tal processo – que será desejavelmente o de novas competências adquiridas pelos colaboradores – não é algo material, mas antes imaterial.

Quanto ao produto em si, ou respectivas componentes, temos também basicamente dois tipos de processos. Existem processos que acrescentam valor ao produto ou à organização que os produz e/ou comercializa. Por exemplo, perante um produto fabricado, resultante de um processo de fabrico, diremos que estamos perante um processo de valor acrescentado. Por outro lado, existem processos que não acrescentam valor ao produto, como por exemplo, “tratar uma reclamação” ou “reparar um equipamento produtivo”. Estes são processos retificativos, pois não acrescentam valores.

Mas as formas de classificação de processos não se ficam por aqui. De facto, quanto ao tipo de resultados que vão fluindo de actividade para actividade durante a realização de um processo, estes poderão ser de informação (por exemplo, concepção de produto e fecho de contas), ou de fluxo físico (por exemplo, processos de fabricação, transporte e logística).

Há ainda um outro modo de classificar os processos e que pode ser de útil conhecimento. Referimo-nos a processos primários e secundários. Os processos primários são aqueles que acrescentam valor para o cliente. Venda, produção, engenharia e pós-venda são exemplos possíveis de processos primários. Designamos por processos secundários os processos que dão suporte aos primários. Suporte metodológico, manutenção dos equipamentos produtivos, ou formação dos colaboradores são exemplos de processos secundários.

Independentemente de outras formas possíveis de classificação de processos, vamos referir apenas mais um modo de classificar processos. Um processo cujo resultado é repetitivo, com escala de produção elevada e com o período de realização muito curto relativamente ao seu ciclo de gestão, designa-se por processo recorrente. O processo de “cobrança de energia eléctrica” é um exemplo de processo recorrente. Já um processo com um resultado fortemente personalizado, com escala de produção mui-



A gestão por processos, se for devidamente implementada, desenvolvida, mantida e melhorada, contribui de forma activa e decisiva para a melhoria da gestão das organizações.

to reduzida e com um período de realização elevado relativamente ao seu ciclo de gestão, designa-se por projecto. Incluído neste conceito de projecto, como sendo um processo com as características referidas, podemos dar o exemplo da “construção de uma barragem”.

Regressando de novo ao tema da gestão, vejamos algumas das características da gestão por função, ou seja, das organizações em que a gestão assenta nas funções disponíveis, não colocando a ênfase nos processos. É possível listar um conjunto de parâmetros caracterizadores do modo de gestão pelo qual as organizações regem as suas actividades. A melhor forma de caracterizar as organizações é, em nossa opinião, recorrer às palavras chave diferenciadoras e associar-lhe as frases que tão bem e de forma dominante as caracterizam.

Quanto aos departamentos/áreas em que estão estruturadas as organizações, o enfoque é colocado na especialização departamental. A autoridade é expressa através da infeliz verdade de que se “faz tudo ... mas só quando o chefe mandar fazer”. A responsabilidade é na maioria das vezes assumida, não por cada um no seu papel, mas sim apenas pelo chefe, pois “é um problema dele”. Outra das frases caracterizadoras da gestão por função é “sou eu que faço isso, pois sou eu o especialista”. Do ponto de vista hierárquico e do formalismo, a sua força é de tal ordem que se ouvem alegações do tipo “não recebi instruções superiores nesse sentido” e/ou “não veio ainda a ordem para fazer”.

Normalmente as organizações geridas por funções são demasiado centralizadoras, pelo que se exclama frequentemente “o chefe é quem sabe”. A nível da produtividade, na melhor das situações, estas organizações acabam por estagnar, ou a produtividade vai-se reduzindo significativamente, pois são sempre necessários mais recursos. É normalmente prática corrente o acentuado défice de controlo, pois nem tudo se consegue controlar. Para além de tudo isto, costuma ser convicção neste tipo de estruturas organizativas que quase nunca se melhora o que se faz, porque “não é possível fazer melhor”. O objectivo genérico dos colaboradores é a satisfação dos dirigentes e das chefias.

As consequências destas atitudes podem ser dramáticas a longo prazo para as organizações, pois são vastas, interligadas e conducentes ao definhamento das organizações. De facto, a departamentalização da empresa (fechando-se cada unidade na sua “capelinha”), a necessidade permanente de novos recursos, os custos elevados relativamente ao que seria desejável, as dificuldades no cumprimento de metas (prazos legais e objectivos de desempenho), a dificuldade na obtenção de informação de suporte à gestão devidamente fiável e em tempo útil, a atitude reactiva por parte dos serviços, o receio e a resistência passiva à mudança, e as melhorias limitadas aos departamentos mais activos, conduzem inexoravelmente à insatisfação dos colaboradores, a indesejáveis índices de eficácia e de eficiência

e, finalmente, à insatisfação dos clientes.

Pelo anteriormente exposto, uma boa gestão deveria assentar em pressupostos completamente distintos dos factos relatados atrás. Ou seja, deveriam basear-se na prossecução do que fosse necessário para assegurar simultaneamente a satisfação dos clientes, a satisfação dos colaboradores, a adequação dos custos relativamente aos objectivos, o cumprimento dos prazos legais e dos objectivos de desempenho, a disponibilização atempada e fiável de informação de suporte à gestão, uma atitude

proactiva relativa aos serviços e à mudança, a melhoria da eficácia e da eficiência, e uma cultura enraizada de melhoria contínua em toda a estrutura da organização.

No entanto, para que possam ser atingidos os objectivos enumerados anteriormente, será necessário:

- Reforçar a concentração naquilo que acrescenta valor;
- Clarificar o que se tem de fazer;
- Clarificar as responsabilidades de cada um;
- Simplificar os processos;
- Evitar erros recorrentes;
- Fazer melhor, e à primeira;
- Fazer bem e em menos tempo;
- Reduzir a subjectividade;
- Reforçar a atenção nos pontos críticos dos processos;
- Avaliar o desempenho dos processos;
- Agir de forma activa em função da monitorização seguida.

Ou seja, gerir a organização por processos e cumprir de modo sistemático com o ciclo que inclui as fases de planear, executar, controlar e agir (também designado por ciclo PDCA, de acordo com as iniciais das fases em língua inglesa – plan, do, check, act). Desta forma está-se a contribuir de forma decisiva para o aumento da eficácia, da eficiência, da produtividade das pessoas e dos serviços, para o enraizamento de uma cultura de melhoria contínua e para a melhoria da satisfação dos colaboradores e dos clientes. As componentes do novo paradigma, assente agora na gestão por processos, migrariam de forma proveitosa conforme o alinhamento apresentado no quadro.

Face ao exposto anteriormente, conclui-se que a gestão por processos, se for devidamente implementada, desenvolvida, mantida e melhorada, poderá contribuir de forma activa e decisiva para a melhoria da gestão das organizações.

Um próximo artigo será dedicado à problemática da concepção e implementação de um sistema de gestão por processos.

Características da Gestão por Funções	Características da Gestão por Processos
Departamentos	Processos com valor acrescentado
Autoridade das chefias	Gestor do processo
Responsabilidade das chefias	Responsabilização pessoal
Hierarquização das actividades	Autonomia dos recursos humanos
Formalismo processual	Flexibilidade de pessoas e serviços
Produtividade	Competitividade
Centralização	Descentralização
Burocracia	Eficácia e eficiência
Controlo	Planeamento e autocontrolo
Satisfação das chefias	Clientes (externos e internos)
Especialização	Polivalência
Melhoria das actividades (vertical)	Melhoria dos processos (transversal)
Dados para apoio à decisão	Informação fiável e em tempo útil
Ministrar formação	Disponer de competências

As componentes do novo paradigma, assente na gestão por processos, devem migrar conforme o alinhamento apresentado no quadro.

ESPAÇO E PROCESSOS

Solução de gestão de armazéns reduz erros

LEONEL MIRANDA

Neste curto texto vamos referir um caso real de implementação de uma solução de gestão de armazém e as vantagens daí resultantes. Qualquer empresa com necessidades de gestão de armazém pode socorrer-se de uma solução deste tipo para obter as vantagens enunciadas ao longo do texto, entre outras.

A empresa que serve de base a este caso dedica-se à distribuição de produtos para o sector dos cabeleireiros e estética. O seu catálogo de oferta conta com mais de 300 páginas, onde podemos encontrar um vasto leque de produtos, nomeadamente equipamento eléctrico (secadores de cabelo, por exemplo), mobiliário para cabeleireiros, cutelaria, extensões de cabelo, escovas, pentes, malas, espelhos, produtos de tratamento capilar, vestuário profissional, produtos de maquilhagem e de coloração, produtos de tratamento do rosto e corpo, produtos de depilação, produtos de manicure e pedicure, e até produtos relacionados com a protecção solar. Tendo em vista a optimização das suas operações de armazém, a empresa resolveu implementar uma solução de gestão de armazém. Antes da implementação da solução, a gestão de armazém na empresa era efectuada com base no software do ERP (solução de gestão integrada) utilizado e no trabalho manual dos operadores de armazém. No entanto, a complexi-



Todo o processo de sincronização dos dados/informação entre a solução de gestão de armazém e o ERP passa a ser linear, imediato e automático como se fosse apenas uma solução.

dade dos processos de trabalho, devido sobretudo à expansão da actividade e a alguma falta de espaço físico em armazém, para além do grande número de produtos comercializados (cerca de 5000), motivaram o recurso a uma solução dedicada especificamente à gestão de armazém.

Perante as necessidades sentidas, os responsáveis da empresa ponderaram dois cenários: a robotização de todo o armazém, ou a adopção de uma solução mais flexível que permitisse a gestão do armazém via software. A opção recaiu sobre o último cenário e a escolha do fornecedor e da solução aconteceu após a consulta de várias

outras soluções e fornecedores.

Os objectivos da implementação da solução de gestão de armazém eram muito concretos: optimização do espaço físico em armazém, automatização dos processos internos, redução do nível de erros nas operações e a facilitação (incluindo maior rapidez) do trabalho dos operadores de armazém.

A solução de gestão de armazém implementada inclui as componentes de software servidor e software terminal, bem como os terminais móveis. Nas operações de armazém é utilizada a leitura de códigos de barra através dos terminais, que comunicam com a componente servidor da solução atra-

vés de uma rede própria sem fios instalada no armazém.

A componente servidor da solução de gestão de armazém foi integrada com o ERP já utilizado na empresa, de modo a trocarmos informação para facilitar os processos internos de gestão. Concretamente, a integração entre a solução de gestão de armazém e o ERP permite que a informação/dados relativos a operações como as encomendas a fornecedores, a lista de produtos/artigos, as entradas em armazém, as encomendas de clientes, ou as saídas de armazém flua em contínuo (sem replicação de funcionalidades entre o ERP e a solução de gestão de armazém e

sem replicação de trabalho) entre as duas soluções, graças à integração entre as mesmas.

A solução de gestão de armazém permite optimizar o espaço em armazém e saber a qualquer momento a localização exacta e o estado dos produtos. A integração entre o software de gestão de armazém e o ERP permite responder aos outros dois objectivos enunciados no título deste texto. A automatização de processos passa a estar presente no armazém e em toda a empresa, dado que a solução de gestão de armazém e o ERP permitem essa mesma automatização.

A redução de erros deve-se sobretudo a dois factores. Por um lado, a leitura óptica dos códigos de barras evita os erros humanos, que costumam ser frequentes e com graves implicações para a actividade da empresa. Por exemplo, uma leitura errada pode significar a entrega ao cliente de produtos que não constavam da encomenda, o que obriga à consequente devolução dos mesmos e nova entrega dos produtos certos.

Isto implica custos desnecessários e o risco de perder clientes devido à prestação de um mau serviço. Por outro lado, a integração entre o ERP e a solução de gestão de armazém evita o trabalho de replicar a informação nos dois sistemas, reduzindo tempo, trabalho e erros. Todo o processo de sincronização dos dados/informação passa a ser linear, imediato e automático como se fosse apenas uma solução.



EYE PEAK



supply chain systems

IMAGINE UMA REDE DE GESTÃO DE ARMAZÉNS

Pense nas infinitas vantagens de possuir um sistema de gestão integrado que administra todas as funcionalidades necessárias para a gestão eficiente de um armazém e distribuição.

O Eye Peak é um software concebido para integrar soluções de gestão de armazéns, com uma abrangência de 360°, que garante o inventário permanente de produtos, o controlo absoluto desde a recolha, passando pelo armazenamento até à entrega no destino, com 0% de desvios de mercadorias.

be on top of your chain

contacte-nos

Rua Kwamme Nkrumah, nº10-3º- Maianga, Luanda

Terminal: (+244) 930 645 386

solucoesmobilidade@sinfic.pt

www.sinfic.pt/eyepeak



POWERED BY

SINFIC



UNIVERSIDADE DIGITAL

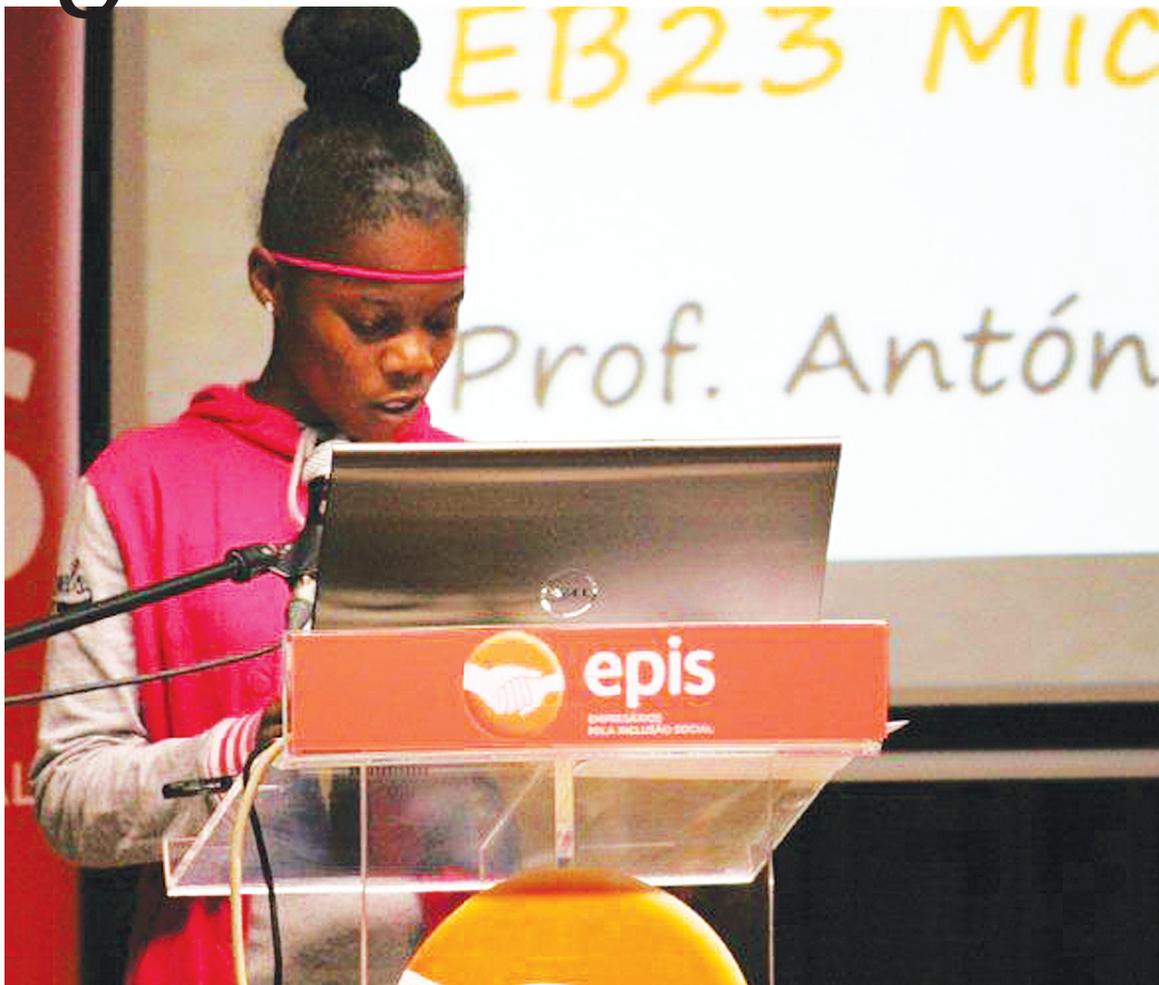
Tecnologia e sucesso escolar

HUGO LAMEIRAS |

A integração das evoluções tecnológicas no contexto educacional pode ser, por seu lado, um elemento facilitador para se atingirem os objectivos gerais a que o ensino formal se propõe. Todavia, com o assumir de que ninguém deve ficar para trás, tendo em conta que nem todos temos os mesmos talentos ou a mesma facilidade para chegar a um determinado ponto, a tecnologia pode perfeitamente desempenhar esse papel de facilitador. Desde logo pelo incentivo que, regra geral, desperta. E depois porque permite determinadas tarefas e resultados que de outra forma seriam impossíveis de alcançar.

Com estas premissas em mente surgiu em Portugal um projecto que se dedica a combater o insucesso escolar entre os jovens. Trata-se de uma plataforma gratuita que estará disponível online e que pretende ser uma poderosa arma para os professores ou outros técnicos do contexto da educação no combate ao insucesso e ao abandono escolar entre os mais jovens. O projecto Mentores EPIS pretende entrar já em funcionamento no próximo ano lectivo (com arranque previsto para Setembro), conferindo uma maior eficácia ao trabalho das instituições escolares junto dos alunos dos segundo e terceiro ciclos, com idades entre, grosso modo, os 10 e os 15 anos. Esta plataforma informática estará disponível para escolas portuguesas de todo o país, mas poderá ser adaptada perfeitamente a outros países de língua portuguesa.

Outro aspecto a salientar é a origem desta iniciativa, visto não ser governamental. A associação EPIS (Associação de Empresários pela Inclusão Social), criada em 2006, pretende dar resposta aos diferentes problemas relacionados com a inclusão social na sociedade portuguesa. Para isso conta com o apoio de mais de 250 empresas, permitindo criar programas de estágio para os mais jovens, bolsas sociais e programas de motivação e incen-



A integração das evoluções tecnológicas no contexto educacional pode ser um elemento facilitador para se atingirem os objectivos gerais a que o ensino formal se propõe. Imagem tirada durante a Assembleia Geral da EPIS, Abril de 2013. Fonte: www.epis.pt.

tivo à criação de uma carreira profissional entre certas camadas mais vulneráveis da população.

O projecto surgiu, como vimos, pela mão da EPIS e pretende desenvolver uma maior proximidade entre os alunos e os técnicos de educação, sendo que a avaliação tem por base, não só os resultados escolares, mas também o contexto social e familiar do jovem em risco. O Mentores EPIS terá uma duração entre dois e três anos e os conteúdos abordados têm como objectivo intervir em tempo útil junto dos jovens, com o intuito de os preparar melhor para a vida. Qual é a função social da educação se não tornar-nos mais capazes?

Assente nesta ideia, esta ferramenta digital está desenhada para que seja fácil a qualquer docente ou outro técnico do sector da educação sinalizar os alunos em risco de abandono escolar, criando-se

para isso uma base de dados destinada a possibilitar uma avaliação mais exacta dos resultados obtidos, e ao mesmo tempo criar estratégias de incentivo à educação. Para alcançar tal intento, o ataque ao insucesso escolar começa a partir do primeiro ano de escolaridade, para que se comece desde logo a contrariar esta tendência desde uma fase prematura do ensino.

O projecto Mentores EPIS visa ajudar alunos em risco a gerir as suas competências do ponto de vista social e pessoal, ajudando-os a desenhar um projecto de vida que passa pela gestão do tempo e dos seus hábitos, bem como pela autorregulação da impulsividade, ansiedade ou stress, para que em contexto de sala de aula tenham uma maior capacidade de tirar partido do que aprendem, sempre com o objectivo de melhorar o seu desempenho e consequente sucesso escolar.

A formação a ser ministrada é intensiva quanto ao acompanhamento no terreno, pelo que a sua massificação se torna, deste modo, mais difícil. Por outro lado, tendo em conta que as metodologias de trabalho são simples, podendo ser facilmente assimiladas, a ajuda proporcionada pela plataforma informática permite chegar a mais pessoas, nomeadamente a técnicos que implementem este modelo, sendo esta a grande motivação para a execução deste projecto. Do ponto de vista social, todos ganham com projectos deste género, tendo em conta que o facto de haver um abrandamento do abandono escolar se reflecte na marginalidade, bem como em outros comportamentos de risco nocivos para o bem comum.

A grande valência do projecto deve-se também ao facto de considerar os diferentes níveis de ensi-

no, desde o início da escolaridade com técnicas de potenciação, passando depois para a prevenção e posteriormente para a capacitação. Trata-se pois de um modelo com três enfoques. Assim, um aluno que chegue aos 15 anos estará com outro nível de preparação, algo que um percurso habitual não lhe proporcionaria. Por outro lado, há ainda a ter em conta que este projecto não considera apenas os alunos, mas também todos os intervenientes na formação dos alunos. Ou seja, considera o próprio aluno, a família, a escola e o território.

Esta abordagem holística permite uma taxa de sucesso muito maior, uma vez que ataca os diferentes quadrantes da vida escolar. Junto do aluno promovem-se, por exemplo, técnicas individuais e também técnicas de grupo como forma de potenciar e treinar competências sociais. Junto da família tenta-se envolver os pais na escola através de trabalhos de proximidade, promovendo-se igualmente a relação entre pais. Quanto à escola, difunde-se o acompanhamento e a gestão comportamental, tanto de professores, como de assistentes operacionais. No âmbito do território faz-se o encaminhamento em caso de risco elevado do aluno, assim como a articulação com as diversas redes sociais sempre que ocorrem situações de abandono escolar.

A monitorização de resultados é outra constante, pois só mediante a avaliação de desempenho em cada período e a análise dos resultados a cada ano se consegue consubstanciar com alguma objectividade o sucesso alcançado quanto aos resultados obtidos pelos planos de intervenção. Os dados recolhidos permitem fazer a análise estatística de resultados escolares.

O facto de haver pessoas tão empenhadas em contribuir para o sucesso dos outros permite melhorar significativamente os resultados destes alunos, tendo havido um crescimento da taxa de aprovação de alunos deste universo no ano lectivo de 2010/2011 de 25 por cento e no ano lectivo seguinte (2011/2012) de 8,2 por cento.

Mais do que nos vergarmos ante os problemas, torna-se necessário inventarmos soluções, pois às vezes um pequeno gesto pode melhorar sobremaneira a vida de alguém. Por vezes podemos fazer bem mais do que pensamos ser possível.



Terceira Conferência Escolas de Futuro, realizada em Março último. Fonte: www.epis.pt.



epis
EMPRESÁRIOS
PELA INCLUSÃO SOCIAL

A ajuda proporcionada pela plataforma informática permite chegar a mais pessoas, nomeadamente a técnicos que implementem este modelo, sendo esta a grande motivação para a execução do projecto Mentores EPIS. Fonte: www.manualescolar2.0.sebenta.pt.

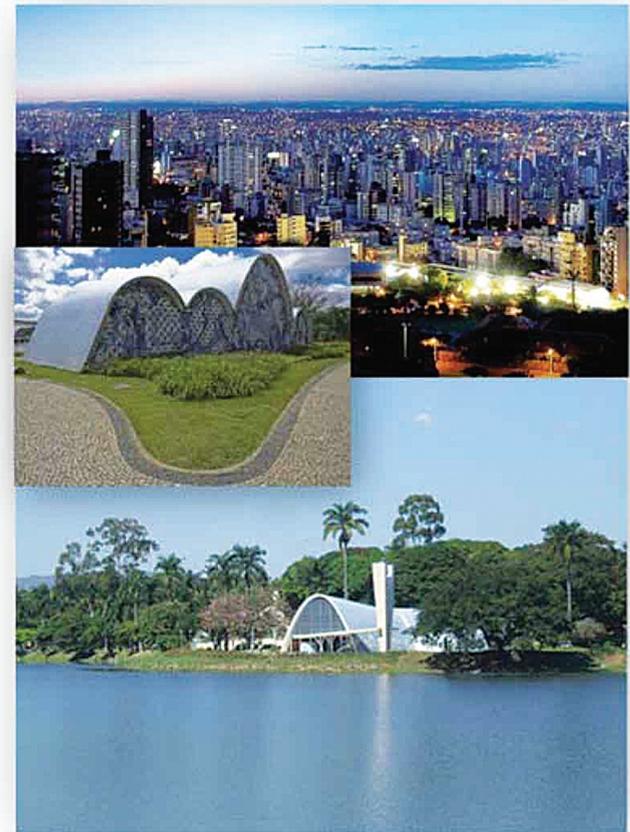


OFERTA

PARTICIPE NO CONGRESSO DE GESTÃO DE PROCESSOS BELO HORIZONTE / BRASIL



Adquira, até 30 de Julho de 2013, um sistema da família ÁGORA: Gestão de EXPEDIENTE ou Gestão de ARQUIVO ou Gestão de QUADROS, e participe no Congresso de Gestão de Processos^(*) que decorrerá, entre 7 e 9 Abril de 2014, em Belo Horizonte, no Brasil.



S AVANÇADOS (08/04)

OFICINAS (09/04)

INSCRIÇÕES

7, 8 e 9 de ABRIL/2014
em Belo Horizonte
Local:
Mercure BH - Lourdes
Av. Contorno, 7315

SOBRE O CONGRESSO

Gerenciamento de Processos de Negócio

O Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM – *Business Process Management*) é uma disciplina que visa identificar, desenhar, medir, controlar e melhorar os processos de negócio de uma organização. A abordagem deste tipo de gestão foca nos processos que influenciam diretamente os objetivos estratégicos da organização, e nos processos que sejam responsáveis pela entrega dos serviços ofertados à sociedade. Suas características principais são a geração de valor para o cliente, a natureza interfuncional do trabalho, o compartilhamento de serviços e a integração com processos externos.

A Inovação

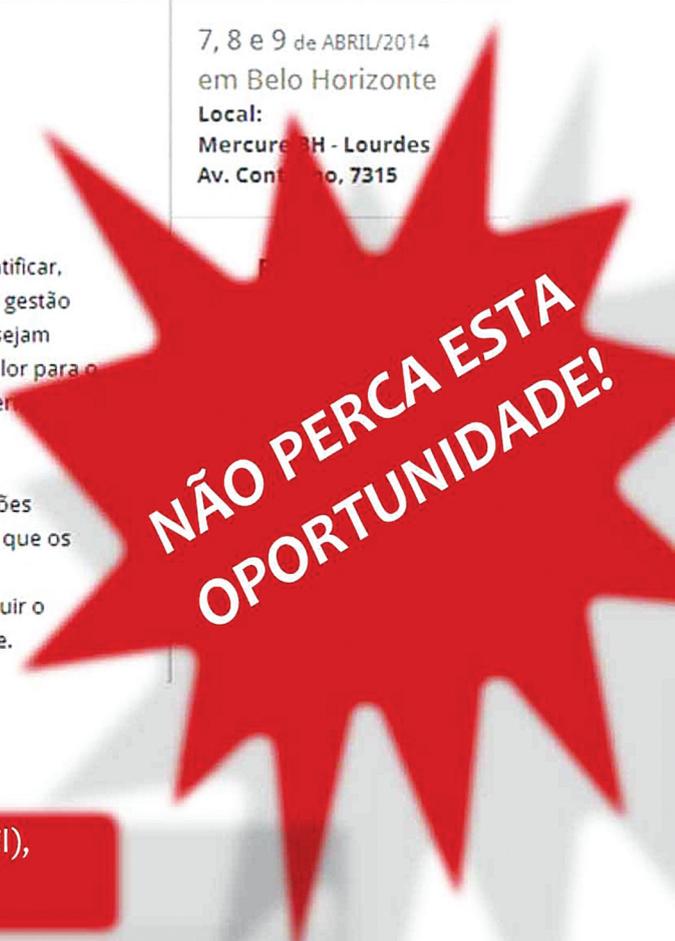
O gerenciamento de processos pode inovar as organizações, na medida em que permite a superação das limitações impostas pelos modelos de organizações funcionais, nas quais as unidades hierárquicas têm maior destaque do que os serviços-fim prestados à sociedade.

A visão de processos que permeia as diversas unidades funcionais permite minimizar erros nos processos, diminuir o retrabalho, fortalecer a comunicação entre as áreas envolvidas, e o mais importante: mantém o foco na sociedade.

<http://www.bpmcongress.com>

Inclui viagem Luanda / Belo Horizonte (ida a 6 de Abril e regresso a 10 de Abril), alojamento em hotel de 3 ou 4 estrelas e inscrição no congresso BPM.

(*) Campanha válida para 1 pessoa por cada sistema adquirido, com adjudicação até 30 de Julho de 2013.





PROJECTISTAS

Soluções mais adequada à sua actividade

HUGO FERRAMACHO |

A cada ano que passa as solicitações são cada vez maiores, seja em que área de actividade for. As novidades são diárias e as descobertas e contributos para a evolução tecnológica passaram a fazer parte do nosso quotidiano. Qualquer profissional que possua uma actividade relacionada com alguma área tecnológica questiona-se mais tarde ou mais cedo sobre as ferramentas que está a usar. Serão as mais indicadas para as tarefas que executa?

Na indústria da construção esta problemática é diária. Qual a melhor ferramenta para o meu caso concreto? Qual o software mais indicado para o tipo de projecto que desenvolvo? Estas são perguntas legítimas de qualquer projectista, sejam arquitectos, engenheiros civis, engenheiros electrotécnicos, urbanistas, entre outros. Para facilitar a escolha e direccionar da melhor forma os seus clientes, a Autodesk criou um conjunto de pacotes de produtos (packs) direccionados para cada uma das indústrias de

projecto. São sete as possibilidades de packs existentes: AutoCAD Design, Building Design, Entertainment Creation, Factory Design, Infrastructure Design, Plant Design, e Product Design.

No AutoCAD Design Suite o projectista encontra uma solução composta por um conjunto de produtos (no mínimo de seis – consoante a categoria), sendo direccionado para aqueles técnicos que usam um tipo de ferramentas mais clássicas, com tecnologia baseada nos sistemas CAD. O AutoCAD tradicional, o Raster Design, ou o Sketchbook Designer são alguns dos produtos incluídos neste pack.

O Building Design apresenta-se como uma solução diferente. Trata-se de um pack direccionado para projectistas de edifícios, tais como arquitectos, engenheiros civis, engenheiros electrotécnicos, entre outros. O Building Design disponibiliza um conjunto de ferramentas específicas para esta área de actividade, quer seja no ambiente CAD (tais como o tradicional AutoCAD ou o AutoCAD Architecture e AutoCAD MEP), quer seja no ambiente BIM (como o Revit). Os interessa-

dos poderão ainda obter um conjunto de aplicações complementares, como o 3Ds Max Design, dependendo da categoria que se adquirir.

No pack Infrastructure Design Suite os técnicos encontram um conjunto de ferramentas completo para o planeamento e projecto de território. Com a tecnologia BIM passam a dispor do Civil 3D, que permite transformar levantamentos topográficos em modelos tridimensionais de terrenos, bem como desenvolver sobre eles um conjunto alargado de infra-estruturas, tais como sistemas de condutas, vias, loteamentos, entre outros. Deste trabalho pode resultar automaticamente um conjunto de dados, tais como cálculos de movimentos de terra, secções longitudinais e transversais (quer dos sistemas de condutas, quer das vias projectadas), ou dados relacionados com os projectos de loteamento. Neste pack os técnicos encontram ainda o MAP 3D, que é uma ferramenta de eleição para o trabalho em cartografia e desenvolvimento de sistemas de informação geográfica (SIG). O MAP 3D pode funcionar individualmente ou como comple-

mento dos projectos criados no Civil 3D. Para além destas ferramentas, o tradicional AutoCAD e o 3Ds Max Design poderão compor este pack.

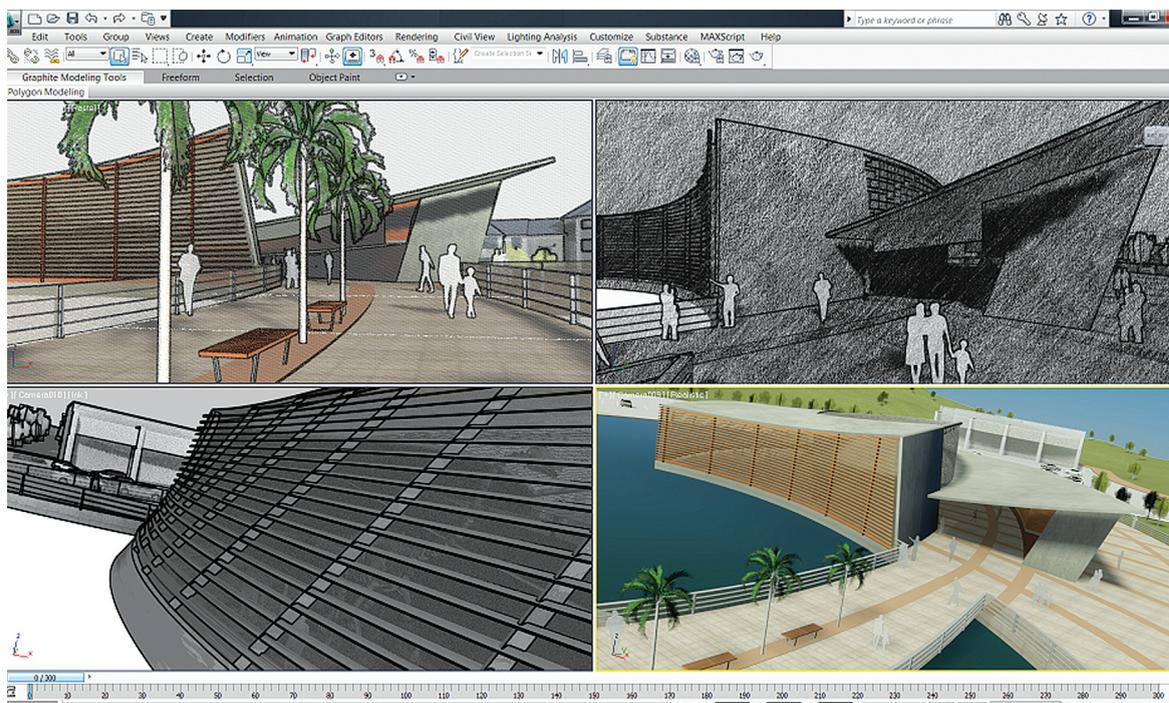
Outro exemplo de pack é o Entertainment Creation Suite, direccionado completamente para a realidade virtual, animações, produção de jogos, personagens e filmes. Este pack funciona em torno de duas aplicações chave. Uma dessas aplicações é o 3Ds Max. A outra é o Maya. Ambas são das melhores aplicações para modelação e simulação de ambientes e personagens tridimensionais, tendo estado na base da produção da grande maioria de jogos e filmes actualmente existentes. O filme Avatar é talvez a produção mais conhecida com base neste tipo de aplicações.

Para a indústria de petróleo e gás foi criado o pack Plant Design Suite. É constituído por algumas soluções para os projectos de P&ID, contendo também o AutoCAD na sua versão clássica, além de oferecer a especificidade do AutoCAD P&ID para o desenho automatizado deste tipo de projectos, ou do AutoCAD Plant 3D para a produção 3D (incluindo as tão comuns isometrias de representação de estruturas). Nas suas categorias mais completas, este pack inclui ferramentas para o desenho e cálculo de estruturas metálicas e de estruturas de betão, ou ainda ferramentas de gestão de projecto, como é caso do Navisworks Manage. Falta referir os packs Factory Design Suite e

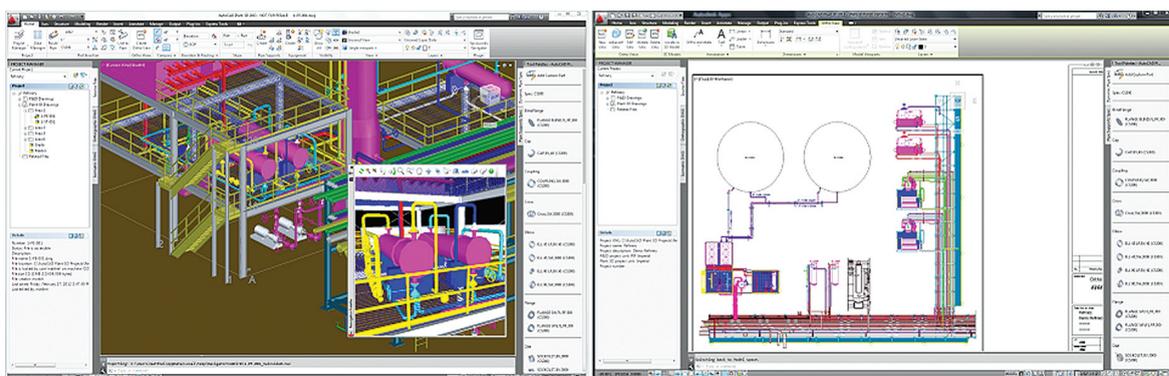
Product Design Suite, direccionados para o desenho de projecto de produção. Ambos possuem soluções para a área da mecânica, como o AutoCAD Mechanical, o Autodesk Inventor, o AutoCAD Electrical, entre outros.

O conjunto de sete packs que apresentámos muito resumidamente são boas opções para os técnicos das diversas áreas de projecto. Ao adquirirem o pack destinado ao seu tipo de projecto, saberão à partida que obtêm as ferramentas mais adequadas às suas necessidades e aquelas onde poderão evoluir. Cada um destes packs poderá ser adquirido sob a forma de uma de três categorias – Standard, Premium, ou Ultimate. Na categoria Standard, apenas encontrará em cada um dos packs as ferramentas mais elementares. A categoria Premium já inclui as ferramentas que permitem a um utilizador experiente desenvolver um trabalho como lhe é exigido. A categoria Ultimate representa a oferta mais alargada, contendo todas as aplicações existentes para as áreas de projecto acima referidas.

Fazendo a análise de toda a oferta, resta sublinhar que o software adquirido sob a forma de pack tem benefícios reais no que se refere à relação custo/oferta, visto que em média estes pacotes de software são constituídos por um conjunto de 10 aplicações e acabam por custar na totalidade pouco mais do que uma dessas aplicações se for adquirida individualmente.



Exemplo de um modelo desenvolvido com os vários produtos do AutoCAD Design Suite.



Exemplo de projectos desenvolvidos em aplicações presentes no pack Plant Design Suite



Exemplo de projectos que podem ser desenvolvidos com o pack Infrastructure Design Suite

EVENTOS

Feira Internacional do Ambiente

VÂNIA LEÃO |

A terceira edição da Feira Internacional do Ambiente, Equipamentos, Serviços e Tecnologias Ambientais de Angola, promovida pelo Ministério do Ambiente em parceria com a Feira Internacional de Luanda (FIL), decorreu durante três dias, de 31 de Maio a 2 de Junho.

O tema deste ano foi a “Promoção das Tecnologias Ambientais na Gestão e Resíduos”, e veio no seguimento da aprovação do Plano Estratégico para a Gestão de Resíduos Urbanos em Angola, do Plano Estratégico de Tecnologias Ambientais e da recente publicação do Regulamento sobre Gestão de Resíduos em Angola, Decreto Presidencial n.º 190/12, de 24 de Agosto.

A sessão de abertura oficial foi realizada pelo Ministra do Ambiente, Maria de Fátima Jardim, que no seu discurso afirmou a importância das novas tecnologias para responder aos desafios existentes, ajudando na protecção do ambiente. Referiu ainda que as empresas devem ter uma maior responsabilidade ambiental nas suas políticas de gestão, salientando, no caso das indústrias, a necessidade da redução dos desperdícios e do seu reaproveitamento, de modo a minimizar os impactos negativos no meio ambiente, sendo cada vez mais necessárias soluções sustentáveis.

Após o seu discurso, a Ministra do Ambiente realizou uma visita a todos os stands das empresas e instituições que marcaram presença na feira, na sua maioria do sector do ambiente, mas não só. Também estiveram presentes na Feira Internacional do Ambiente, Equipamentos, Serviços e Tecnologias Ambientais de Angola empresas de sectores como o urbanismo, construção, agricultura, energia, indústria e transportes. As empresas angolanas foram responsáveis pela grande maioria das presenças na feira, representando cerca de 70

por cento das presenças. Seguiram-se as empresas portuguesas e brasileiras, respectivamente com dez e oito por cento. Apesar de te-

rem marcado presença com percentagens mais pequenas, há a destacar ainda as empresas de países como a Nigéria e África do Sul.

Estiveram também presentes entidades do Estado, como o Governo Provincial da Lunda-Sul, através da Direcção Provincial de Turismo,

bem como o Governo Provincial do Huambo, entre outras. No futuro, de acordo com Maria de Fátima Jardim, o Ministério do Ambiente prevê regulamentar o Plano de Emissões de Angola, previsto no quadro do programa do executivo em relação às alterações climáticas.

A Sinfic marcou presença na feira com a sua unidade de negócio Gestão Integrada do Território e Ambiente (GITA), que apresentou as áreas de intervenção no sector ambiental e no sector de ordenamento do território (avaliação de impacto ambiental, gestão ambiental, paisagem e gestão, ordenamento do território).

O maior interesse demonstrado pelos visitantes recaiu essencialmente na temática dos planos de gestão ambiental, verificando-se um grande interesse de estudantes universitários em saber mais sobre esta área.

No decorrer da feira foram realizadas conferências que abordaram vários assuntos dentro do tema principal. No primeiro dia o enfoque foi para o plano estratégico, gestão de resíduos urbanos em Angola, gestão de resíduos e a aplicação das tecnologias ambientais, e o regulamento sobre gestão de resíduos em Angola.

No segundo dia os temas tiveram maior diversidade, apresentando-se de uma forma geral temas relativos à gestão de resíduos nos sectores petrolífero e da construção, tecnologias no sector da água e energia, reutilização de águas tratadas, e contenção de ravinas.

A unidade de negócio Gestão Integrada do Território e Ambiente considera a sua participação positiva, verificando-se um maior interesse, tanto por parte do público em geral, como das empresas e investidores para o sector. A participação de mais empresas é um objectivo referido pelo Presidente de Administração da FIL, Matos Cardoso, proporcionando um aumento de negócios e de postos de trabalho.



O público em geral revelou grande interesse pela Feira Internacional do Ambiente, Equipamentos, Serviços e Tecnologias Ambientais de Angola. Na imagem vemos a Ministra do Ambiente, Maria de Fátima Jardim, na sua visita aos expositores da feira.



Stand da unidade de negócio Gestão Integrada do Território e Ambiente durante uma visita da comunicação social.

MERCADOS EMERGENTES

Receitas de software cresceram

O mercado mundial de software cresceu 3,6 por cento em 2012 face ao ano anterior. Este fraco crescimento foi menos de metade do registado em 2010 e em 2011, segundo dados da International Data Corporation (IDC). A contracção registada em mercado maduros, como a Europa Ocidental e o Japão, desempenhou um papel relevante no fraco desempenho das receitas mundiais de software.

Em sentido contrário, os mercados emergentes da Europa de Leste, do Médio Oriente, da África, da América Latina e da Ásia/Pacífico (excluindo o Japão, a Austrália e a Nova Zelândia), registaram um crescimento bem maior em 2012 face a 2011 (7,2 por cento). Ou seja, o dobro do crescimento global.

Na realidade, o ano passado foi o quarto ano consecutivo em que os mercados emergentes registaram um crescimento sólido no mercado do software, permitindo-lhes ganhar colectivamente mais de dois pontos na quota de mercado mundial neste período de tempo.

Apesar deste crescimento registado nos mercados emergentes, os mercados maduros continuam a representar mais de 85 por cento das oportunidades mundiais de software. Em termos globais, os mercados emergentes já representam 14,4 por cento das receitas dos grandes fornecedores de software. No caso da Oracle e da SAP representam mesmo uma percentagem superior a 20 por cento das receitas.

Fornecedor	Receita Mercados Emergentes 2012	Receita Mercados Emergentes 2011	Receita Mercado Global 2012	% Receita Global Mercados Emergentes	Crescimento Mercados Emergentes 2012
Microsoft	\$11,072	\$10,658	\$58,454	18.9%	3.9%
IBM	\$4,444	\$4,068	\$29,129	15.3%	9.2%
Oracle	\$6,150	\$5,516	\$27,826	22.1%	11.5%
SAP	\$3,905	\$3,425	\$16,988	23.0%	14.0%
Symantec	\$849	\$813	\$6,423	13.2%	4.5%
Outros	\$22,751	\$21,407	\$203,818	11.2%	6.3%
Total	\$49,172	\$45,886	\$342,638	14.4%	7.2%

Principais cinco fornecedores mundiais de software em 2012, receitas geradas pelos mercados emergentes em 2012 e 2011, receitas globais de software em 2012 geradas por todos os mercados, percentagem da receita conseguida nos mercados emergentes relativamente à receita global e crescimento da receita de software nos mercados emergentes em 2012 face a 2011. Receitas em milhões de dólares americanos. Fonte: IDC, Abril de 2013.



www.sinfic.com/autodesk

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

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

ARQUITECTURA / ENGENHARIA / CONSTRUÇÃO

FORMAÇÃO / 2013

2.º SEMESTRE

JUNHO

Introdução à Informática (88 Horas): 17 de Junho — Segunda a Sexta / Manhãs
 Introdução à Informática (88 Horas): 17 de Junho — Segunda a Sexta / Pós-Laboral
 MAP 3D (48 Horas): 24 de Junho — Segunda a Sexta / Tardes
 3Ds Max Design I - Iniciação (54 Horas): 24 de Junho — Segunda a Sexta / Pós-Laboral
 Revit Architecture (54 Horas): 26 de Junho — Segunda a Sexta / Manhãs

JULHO

Vray (30 Horas): 9 de Julho — Segunda a Sexta / Tardes
 Revit Architecture (54 Horas): 22 de Julho — Segunda a Sexta / Pós-Laboral
 AUTOCAD 2D (45 Horas): 24 de Julho — Segunda a Sexta / Manhãs
 Revit Architecture Avançado (30 Horas): 22 de Julho — Segunda a Sexta / Tardes

AGOSTO

Revit Architecture (54 Horas): 19 de Agosto — Segunda a Sexta / Manhãs
 AUTOCAD 3D (45 Horas): 19 de Agosto — Segunda a Sexta / Tardes
 AUTOCAD 2D Avançado (30 Horas): 19 de Agosto — Segunda a Sexta / Pós-Laboral

SETEMBRO

Ciclo Design Gráfico (96 Horas): 1 de Setembro — Segunda a Sexta / Manhãs
 Ciclo Design Gráfico (96 Horas): 1 de Setembro — Segunda a Sexta / Pós-Laboral
 Photoshop (30 Horas): 1 de Setembro — Segunda a Sexta / Tardes
 Photoshop Avançado (27 Horas): 1 de Setembro — Segunda a Sexta / Tardes
 Revit Architecture (54 Horas): 9 de Setembro — Segunda a Sexta / Pós-Laboral
 AutoCAD Civil 3D (54 Horas): 18 de Setembro — Segunda a Sexta / Pós-Laboral
 Revit MEP (30 Horas): 18 de Setembro — Segunda a Sexta / Tardes
 Corel Draw (27 Horas): 30 de Setembro — Segunda a Sexta / Tardes

OUTUBRO

Fiscalização de Obra (30 Horas): 1 de Outubro — Segunda a Sexta / Tardes
 Medições e Orçamentos (75 Horas): 1 de Outubro — Segunda a Sexta / Pós-Laboral
 Revit Structure (15 Horas): 1 de Outubro — Segunda a Sexta / Manhãs
 MAP 3D (48 Horas): 7 de Outubro — Segunda a Sexta / Tardes
 AUTOCAD 2D (45 Horas): 7 de Outubro — Segunda a Sexta / Pós-Laboral
 AutoCAD Structure Detailing (15 Horas): 8 de Outubro — Segunda a Sexta / Manhãs
 Vray (30 Horas): 14 de Outubro — Segunda a Sexta / Manhãs
 Robot Structural Analysis (30 Horas): 15 de Outubro — Segunda a Sexta / Manhãs
 Medições e Orçamentos (75 Horas): 15 de Outubro — Segunda a Sexta / Tardes
 Levantamentos Topográficos (15 Horas): 29 de Outubro — Segunda a Sexta / Manhãs

NOVEMBRO

AUTOCAD 2D (45 Horas): 25 de Novembro — Segunda a Sexta / Manhãs
 Revit Architecture Avançado (30 Horas): 04 de Novembro — Segunda a Sexta / Tardes
 AUTOCAD 2D Avançado (30 Horas): 21 de Novembro — Segunda a Sexta / Tardes
 3Ds Max Design I - Iniciação (54 Horas): 25 de Novembro — Segunda a Sexta / Pós-Laboral

