

Tecnologia & Gestão

TERÇA-FEIRA, 15 DE MAIO DE 2012

MUNDO DIGITAL

Redes sociais parte I

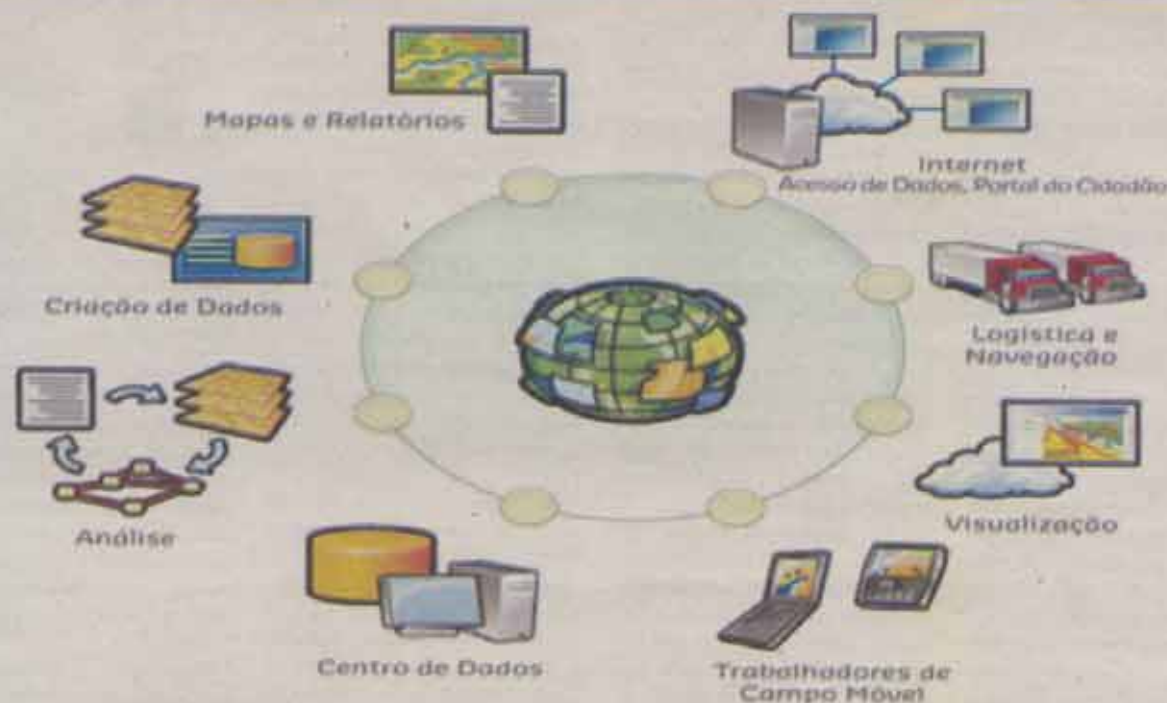
Juntar em família. O pai: "para a mesa!" A filha adolescente, agarrada ao iPad: "espera um pouco pai, deixa-me acabar de ler as notícias!" Estas, claro, são o feed de "notícias" do Facebook. Ou seja, posts de amigos, reais ou simplesmente virtuais, comunicações de pessoas individuais ou colectivas que se inscreveram, actualizações automáticas pelas aplicações de média social que os "amigos" usam, vídeos sugeridos, fotografias assinaladas, comentários a todos a propósito de todas estas actualizações.

Para cada vez mais gente, isto é que são as verdadeiras notícias, as únicas que interessam, ou pelo menos as que interessam mais (numa reinterpretação intrigante da velha máxima de que "todas as notícias são locais"). Quanto ao diálogo permanente, faz parte integrante do novo sistema e é o que o torna "social".

Eis assim chegada a altura precisa de se fazer um pequeno, mas relevante, ajustamento da língua portuguesa à realidade (uma alteração certamente menos polémica do que o recente acordo de revisão ortográfica, aliás ainda não ratificado a nível nacional). Jornaes e revistas impressos, programas de rádio e televisão – vamos passar a designá-los definitivamente como "médias tradicionais" e reservar a expressão "comunicação social" para os Facebook, Google+, Twitter, LinkedIn, Youtube, lastfm, Instagram, Foursquare, Groupon, Pinterest, Yelp, Tumblr, e outros do nosso admirável mundo novo.

Deixemos as tentativas de definição do conceito para a Wikipédia e os dicionários. Avancemos que o conceito de "comunicação social" deverá sempre incluir a possibilidade de um diálogo permanente e mais ou menos transparente entre os fornecedores de "notícias" e os consumidores das mesmas, o que implica forçosamente o recurso a plataforma tecnológica adequada (computador, tablet ou telemóvel ligado à Internet, e o uso de uma aplicação que sustente a disseminação das ditas notícias e o diálogo resultante).

PAG. 4.



Os sistemas de informação geográfica são utilizados actualmente em muitas áreas de actividade.

O QUE SÃO OS SIG

Vantagens dos sistemas de informação geográfica

Os sistemas de informação geográfica (SIG) constituem uma abordagem fundamental e fascinante de exploração da informação, ligando as pessoas ao mundo em seu redor. Os SIG ajudam a responder às questões e a resolver problemas, examinando os dados de modo a serem rapidamente inteligíveis e facilmente disseminados.

Com um vasto e diversificado âmbito, os SIG oferecem uma forma de gestão eficaz, de análise ímpar e de visualização inovadora, observando, compreendendo, questionando e interpretando os dados de diversas perspectivas, que revelam relações, padrões e tendências na forma de mapas, globos, relatórios e gráficos.

Aliado a estas valências, os SIG são também facilmente integráveis com qualquer plataforma de sistemas de informação.

Várias organizações mantêm sistemas de gestão de bases de dados onde são armazenadas grandes quantidades de informação diariamente. Se esta informação puder ser localizável num deter-

minado local, o uso dos SIG irá permitir revelar as características espaciais e fornecer uma perspectiva para uma análise essencial ao êxito.

Na sua essência, os SIG relacionam a informação geográfica (onde estão os dados) com informação descritiva (como são os dados).

PAG. 2.

ARTE OU CIÊNCIA

Desenho de projectos com software CAD



Representação em perspectiva de autoria do Arq. Luís Cristino da Silva.

O domínio de ferramentas que permitem o desenvolvimento de

projectos através do computador deixou de ser uma mera curiosi-

dade de alguns para passar a ser um requisito, passível de exclusão profissional para quem não as saiba utilizar.

O mercado da investigação e produção de softwares encontra-se no seu apogeu. Todos os anos surgem programas novos e melhorados, capazes de realizar tarefas impensáveis de serem levadas a cabo num computador pessoal há apenas um punhado de anos atrás.

Para alguns, este aspecto pode representar oportunidades de carreira aliciantes e nichos de mercado rentáveis através do

domínio e venda destes produtos. No entanto, para outros pode ser uma forma confusa e extenuante de tentar adquirir os conhecimentos necessários para estar no mercado de trabalho.

De facto, evoluiu-se muito nos últimos anos, ao ponto de se ter passado da oferta de um grupo restrito de softwares, actualizados a cada três ou quatro anos, para um vastíssimo leque de produtos – grande parte com actualizações anuais ou até semestrais, e com diferentes especificações entre si.

PAG. 3.

O QUE SÃO OS SIG

Vantagens dos sistemas de informação geográfica

Eduardo Hoffmann

Os SIG podem integrar imagens georreferenciadas (posicionadas correctamente no espaço geográfico através de coordenadas), como níveis de dados ou temas, e ligá-las a outros conjuntos de dados para produzir representações geoespaciais dos dados. Estas figuras geográficas, não só representam as formas de relevo, como também fornecem uma visão exclusiva aos gestores de várias áreas de actividade, tais como a saúde, agricultura, gestão urbanística, recursos naturais, telecomunicações e transportes. O que for possível representar num mapa, os SIG fazem.

Os SIG também permitem que os seus utilizadores possam antecipar consequências futuras, descrevendo análises regressivas para prever acontecimentos e processos futuros. Estes estudos podem incluir, por exemplo, as repercussões de secas na vida selvagem, os efeitos de uma barragem em economias urbanas e agrárias, a propagação de doenças contagiosas, ou o impacto do crescimento demográfico no desenvolvimento económico de uma cidade.

A capacidade dos SIG para gerir, correlacionar, prever, modelar e par-

tilhar informação geográfica transforma-os numa ferramenta de análise essencial.

OS SIG permitem:

- Melhorar a eficiência;
- Identificar oportunidades;
- Apoiar a tomada de decisões, fornecendo as ferramentas e informação necessárias.

Os SIG permitem compreender realidades complexas que, de outra forma, não seria possível analisar, nomeadamente as que se seguem.

- Representar a localização, permitindo encontrar os lugares onde estão os dados pretendidos, onde actuar e observar a distribuição do conjunto de dados num mapa (em vez de os observar individualmente), resultando na visualização dos seus padrões de distribuição.
- Representar quantidades — onde está o máximo e o mínimo — para encontrar lugares que reúnam os critérios pretendidos, adoptar uma acção ou observar a relação entre dois lugares. Tal vem permitir acrescentar um nível adicional de informação para além da simples representação da localização dos dados. Por exemplo, os agentes de saúde pública podem assim representar o número de médicos através de um mapa e o número de médicos

por 1000 habitantes, para analisar quais as áreas que estão devidamente servidas pela assistência médica e quais não estão.

• Representar densidades, permitindo analisar concentrações e medir a distribuição da quantidade de dados em relação a uma área de referência, tal como hectares ou quilómetros quadrados. A representação de densidades é especialmente útil quando se trabalha com áreas, como limites administrativos, que variam muito em dimensão. Num mapa a representar a distribuição da população por província, as províncias maiores deverão ter mais população do que as mais pequenas. Mas as províncias mais pequenas podem ter mais população por quilómetro quadrado, ou seja, maior densidade (Luanda versus Moçico, por exemplo).

• Representar o conteúdo, utilizando os SIG para monitorizar ocorrências ou tomar uma acção específica ao representar um determinado fenómeno numa área específica. Por exemplo, as autoridades policiais podem acompanhar o número de crimes perpetrados no interior de um bairro e decidir abrir um posto de polícia no local para mitigar a criminalidade.



Os SIG oferecem uma forma de gestão eficaz, de análise ímpar e de visualização inovadora, observando, compreendendo, questionando e interpretando os dados de diversas perspectivas, que revelam relações, padrões e tendências na forma de mapas, globos, relatórios e gráficos.

• Representar a proximidade, descobrindo o que está a acontecer a uma determinada distância de um fenómeno, representando os dados ao seu redor. Por exemplo, é possível criar um mapa com a localização da população e das infra-estruturas e a proximidade a um rio, revelando a exposição ao risco de cheias dessas actividades humanas.

• Representar a mudança numa área, antecipando condições futuras e decidir o decurso da acção ou avaliar os resultados de uma acção ou política. Ao representar onde e como os dados se modificam ao longo de um período de tempo, é possível obter uma percepção do seu comportamento. Por exemplo, um meteorologista pode estudar o percurso de um furacão para prever onde e quando poderá ocorrer novamente no futuro. Para antecipar acções futuras, um chefe de polícia pode estudar como os padrões da criminalidade mudam de mês para mês, podendo decidir onde destacar os agentes.

Ao representar uma conjuntura antes e depois de uma acção ou evento ter o seu impacto, um analista de vendas pode criar um mapa de mudança das vendas das lojas, antes e depois de uma campanha de publicidade a nível regional, para

analisar onde a campanha surtiu mais efeito.

Utilizados por decisores numa grande amplitude de indústrias e com várias aplicações, os SIG permitem gerir e manipular os dados de uma forma inteligente. Os analistas podem observar padrões e processos nos seus projectos. Os decisores têm a possibilidade de criar as fundações para assegurar comunidades, negócios e administrações duradouros e florescentes, assim como a longevidade dos recursos terrestres.

Actualmente os SIG são aplicados em diversas áreas em todo o mundo, nomeadamente por governos (nacionais e locais) e organizações governamentais (segurança interna, defesa, serviços de emergência, forças de segurança, saúde, transportes), empresas privadas (banca, seguros, logística, meios de comunicação, imobiliário, retalho), serviços públicos (gestão energética, electricidade, gás, telecomunicações, água), recursos naturais (agricultura, floresta, extração mineira), cartografia (agências cartográficas e cadastrais, cartografia náutica, infra-estrutura de dados espaciais, imagens digitais).

No nosso país muitas destas áreas também já implementaram SIG e utilizam-nos na sua actividade.



Imagem aérea do aeroporto de Luanda.

Novo satélite de alta resolução Geoeye 2



Quando for lançado, o satélite GeoEye 2 proporcionará a mais alta resolução de satélites comerciais de observação da terra.

O satélite GeoEye 2 é um projecto de terceira geração de satélites comerciais de observação da terra. O seu lançamento está previsto para

o início do próximo ano (2013). O diferencial deste novo satélite será a resolução espacial, que terá 34 centímetros, tornando-a a mais alta

resolução de satélites comerciais de observação da terra em órbita, quando lançado.

No entanto, o licenciamento das imagens poderá ser restrito pelo governo dos Estados Unidos (EUA) e é provável que apenas o governo norte-americano e alguns dos seus aliados venham a ter acesso a imagens na resolução mais alta. Todos os outros utilizadores terão que se contentar com as imagens na resolução mais baixa do satélite. O sensor de imagem será fabricado pela ITT e o satélite será propriedade da empresa GeoEye.

As imagens geradas pelo GeoEye 2 irão possuir uma grande resolução espacial, sendo possível discriminar

alvos de maneira fina e aliada à grande precisão cartográfica, permitindo então discriminar objectos de 34 centímetros quadrados de área ou maiores no terreno.

O satélite GeoEye 2 irá juntar-se a dois outros satélites da empresa: o GeoEye 1 e o Ikonos, que já estão em órbita e com recolha de imagens em todo o mundo, inclusive com uma cobertura quase que total de Angola. Supondo que o satélite continue a funcionar, vai dar à GeoEye três satélites de alta precisão em órbita e com a capacidade de oferecer aos seus clientes revisitas diárias. Este potencial do novo satélite irá abrir uma série totalmente nova de aplicações para a empresa GeoEye.

A empresa GeoEye, sediada em Dulles (Virgínia, EUA), é uma empresa comercial dedicada ao fornecimento de imagens de detecção remota geradas por dois satélites de alta resolução operacionais e comercialmente disponíveis: o Ikonos, que foi o primeiro satélite comercial de resolução submétrica do mundo, e o Geoeye 1, o satélite comercial com melhor resolução espacial e precisão disponível no mercado. A empresa disponibiliza imagens de satélite para vários projectos significativos ao redor do mundo, sendo líder no mercado, para além de ter conquistado uma posição de destaque no mercado das imagens de satélite de alta resolução.

ARTE OU CIÊNCIA

Desenho de projectos com software CAD

Hugo Ferramacho

Será mais importante do que nunca, principalmente para quem está a construir os seus conhecimentos no ensino superior (ou até mesmo no ensino médio), não deixar que este conjunto de ferramentas, que são apenas um meio, acabe por funcionar como um fim. Noto nos meus alunos um desconhecimento muito grande sobre quais os softwares que lhes poderão ser úteis, quais os que têm mais aceitação no mercado de trabalho e quais os que têm realmente uma legítima função prática e se adequam ao tipo de trabalho que executam.

Esta é uma questão ainda mais pertinente se pensarmos que muitas vezes é alargada também aos professores universitários, que em muitos casos não conseguem acompanhar a evolução deste tipo de tecnologia. Muitas vezes a escolha recai sobre a tentativa de se dedicarem ao maior número possível de softwares, a fim de abarcar o leque existente. Esta é uma escolha errada, porque normalmente acabam por não dominar efectivamente nenhum, e o mercado está por seu lado cada vez mais exigente neste ponto.

É importante começar por haver esta consciencialização, porque a partir daí facilmente poderá procurar a ajuda de quem trabalha diariamente nesta área e o poderá aconselhar melhor, como é o caso do representante Autodesk existente em Angola. Neste local será questionado sobre a sua área de formação e convenientemente informado sobre quais os softwares que deverá estudar e, mais importante, em que deverá manter-se actualizado. Com a periodicidade já descrita do ritmo de lançamento de actualizações, facilmente um utilizador que não se debruce sobre elas, pelo menos uma vez por ano,

vai perdendo progressivamente a capacidade de tirar do software tudo o que ele lhe poderá dar.

Estas questões não são lançadas unicamente para o desenho de projecto, mas também para os modelos tridimensionais que daí resultam. De facto, não será descabido referir que as três dimensões já fazem parte do quotidiano dos projectistas actuais. Terá sido um processo marcado por uma evolução lenta no que toca à sua utilização, um pouco por todo o mundo.

Foram várias as razões que contribuíram para este facto, podendo-se salientar no geral a fraca qualidade do projecto (arquitectónico), o pouco interesse em investir na promoção da imagem do mesmo, o pouco incentivo a nível universitário para a divulgação das ferramentas que produzem 3D e, por outro lado, a boa interactividade entre o utilizador e este tipo de trabalho e softwares, que durante muito tempo andaram de costas voltadas.

Felizmente, com o passar dos anos todas estas posições se foram alterando. É notória a evolução da qualidade dos projectos. O paradigma da construção mudou radicalmente na última década ou década e meia. As pessoas já não pretendem apenas um sítio para morar; querem também uma identificação com o mesmo. No geral, a imagem dos objectos e dos imóveis passou a vender. O 3D veio contribuir e muito para esse desenvolvimento.

Posto isto, os projectistas têm actualmente à sua disposição um conjunto muito alargado de ferramentas que lhes permitem fazer facilmente o que até há uns anos era mais complicado. Ou seja, desenhar com a ajuda de um computador, mas mantendo uma linguagem própria de representação e identidade.

Esta foi, de resto, a principal crítica feita no início da utilização do AutoCAD pelos arquitectos: que se iria perder a linguagem própria de cada arquitecto. Como nova tecnologia que era, esteve sujeita a uma grande carga de scepticismo durante toda uma fase de transição do desenho executado à mão, com canetas de tinta-da-china, para o formato digital (CAD). Esta fase durou alguns anos, devido sobretudo à resistência que grande parte dos ateliers mostravam à sua utilização.

A mudança de opinião relativamente a este assunto da perda de entidade gráfica, devido à utilização do computador, só começou a registar-se quando começaram a surgir os primeiros arquitectos a lançarem para o mercado de trabalho projectos com entidade gráfica própria, produzida nestas ferramentas. Este teve de ser um processo de maturação e habituação aos softwares, que levou, como já foi referido, alguns anos.

Tratava-se de uma tecnologia recente, que permitia uma rápida execução de projectos, com pouca margem de erro, a contrastar com os métodos tradicionais utilizados até então. No fundo, nunca se tratou de mostrar qual das técnicas (à mão ou em CAD) era melhor. Só quem nunca viu desenhos produzidos por alguns dos mestres da arquitectura da década de 50, 60 ou 70, é que poderá achar que o projecto representado manualmente não possui um valor inestimável. Vejam-se os desenhos que compõem os projectos de Cristino da Silva (1896-1976) ou Cassiano Branco (1897-1970), ou de qualquer outro mestre arquitecto dessa geração.

Esta fase da representação em projecto tem, sem dúvida, o seu lugar na história e possui uma quantidade de princípios de desenho que serão estudados e assimila-



Representação em alçado de autoria do Arq. Cassiano Branco.

lados por muitas gerações de estudantes de arquitectura no futuro. Contudo, face às vantagens que o desenho em CAD apresentava, a transição foi inevitável. De facto, muitos perceberam que era relativamente fácil passar para o computador o tipo de representação que usavam à mão. O resultado final poderia ser o mesmo utilizando ferramentas diferentes. Punham-se de parte os lápis, guaches, canetas de tinta-da-china e passava-se a usar o software de desenho.

Quando finalmente se adquiriu esta consciência, já em plena década de 90, é que se deu a real evolução deste tipo de produtos. A partir dessa altura, quando os arquitectos iniciavam a utilização destas soluções, passaram a fazê-lo já mentalizados de que teriam de descobrir a sua forma de representação, à semelhança do que acontecia anos antes com o desenho à mão. A Autodesk passou a lançar versões anuais dos softwares, bem como de novas ferramentas de trabalho, como a família Revit, por exemplo, no início da presente década.

Actualmente os arquitectos possuem um leque muito abrangente de soluções para encontrarem as ferramentas de trabalho que melhor respondam às suas necessidades de representação. A utilização destes produtos para o desenho de projecto é um dado adquirido hoje em dia, tanto para o desenho a duas dimensões, como a três dimensões.

De facto, o que há uns anos atrás não passava de uma ferramenta de desenho, que parecia separar o desenho de projecto de uma representação artística, já se encontra desmistificado. Como em tudo na vida, estas ferramentas de desenho podem ser utilizadas de duas formas: "fragmentar" e apenas para representar mecanicamente os projectos, ou com um "cunho pessoal" e intencional.

Quem actualmente conhecer linguagens como a de Zaha Hadid, Daniel Libeskind, entre tantos outros, não poderá pensar que esta não é uma forma de representação artística.

O poder de algumas ferramentas, como o AutoCAD, Revit, 3DS Max Design, permite ir ao encontro deste tipo de representações e fornece aos arquitectos a liberdade que lhe é necessária. Desde o início da criação do desenho de projecto que as formas de representação têm vindo a evoluir. Nas décadas de 60 e 70, por exemplo, a discussão era entre a utilização do tira-linhas ou das canetas de tinta-da-china.

O paradigma da representação de projectos alterou-se muito nas últimas décadas, e actualmente a questão coloca-se sobre quem consegue exprimir-se melhor através destas ferramentas. É relativamente normal, quando se olha para um 3D, perceber de imediato quem o realizou, pela forma de representação, ou então perceber qual o arquitecto de desenvolveu um desenho 2D, pelo grau de pormenor ou toques de grafismo.

Para finalizar, deixa-se a indicação de que, no fundo, o caminho que se percorre para se vir a ser um bom utilizador das ferramentas CAD ou BIM, tem de ser iniciado durante a universidade e através do desenho manual. Ou seja, os princípios de projecto deverão ser assimilados inicialmente através do desenho à mão. No entanto, também ainda durante a universidade, é importante que os alunos tenham a possibilidade de começar a explorar várias ferramentas de desenho assistido por computador (CAD) ou BIM, a fim de começarem a construir uma linguagem própria através deste tipo de tecnologias. Este é o futuro, e o futuro tem de começar a ser preparado nas universidades através de uma correcta orientação neste tipo de ferramentas.

Em suma, a evolução é notória, e é indispensável que os profissionais da área de projecto saibam tirar proveito destas ferramentas, de forma a tornarem mais expedita a maneira de dialogarem com os clientes. É uma forma de comunicação que está totalmente implementada na sociedade actual, sendo que quem a dominar estará melhor preparado para fazer frente a um mercado de trabalho cada vez mais exigente.



Imagem a 3D de um projecto da arquitecta iraquiana Zaha Hadid.

MUNDO DIGITAL

Redes sociais parte I



Pedro Fragoso

Das ressalvas:

• O termo "notícias" é usado neste contexto muito livremente (se calhar também se deveria identificar e propor outra palavra para o efeito), porque o que está em causa não é de todo o "interesse geral", mas sim, pelo contrário, interesses muito específicos, definidos em função de laços de família, de amizade, de geografia, de mercado, de interesses pessoais, etc.

• O consumidor da "notícia", porque a pode comentar e muitas vezes ilustrar, ou até contextualizar, tem a capacidade de a enriquecer, qualificar, ou mesmo modificar.

Os "médias tradicionais" diferenci-

temporânea na medida em que os respectivos "conteúdos" são produzidos por profissionais; na medida em que mantém a função de edição; e porque o interesse das notícias (sem aspas, obviamente) que divulgam é determinado em função de valores claros de referência social ou profissional (linha editorial).

Os médios tradicionais podem manter certamente e mesmo fazer crescer o seu papel e a sua relevância neste novo mundo de comunicação social, embora tenham de se reinventar um pouco. Mas esta fascinante questão iremos abordá-la na próxima semana. Hoje vamos avançar com um ponto de situação de algumas das ferramentas que sustentam as redes sociais e deixar pistas para a sua exploração.

Facebook. A caminho dos mil milhões de utilizadores (mais ou menos um sexto da humanidade), o Facebook tornou-se a rede social do planeta (enfim, menos a China, o Irão e alguns outros países, onde o acesso ao serviço é proibido e obriga a alguma imaginação e risco por parte dos utilizadores dedicados). Como é a rede social onde toda a gente está, é a rede social onde todos têm de estar. Que o digam os brasileiros e indianos, que haviam adoptado uma rede social chamada Orkut (da Google), que aca-

bou por ser mesmo sediada fisicamente no Brasil e que nos dias que correm estão a abandonar.

Na sua "versão completa", o Facebook é uma web app, uma aplicação que corre num browser e está imbuída de uma série cada vez mais sofisticada de funcionalidades que, no fundo, optimizam uma função tão simples de identificar quanto profunda nas suas consequências e complexa na sua implementação: permitir a cada pessoa o registo completo da sua vida. Todas as características da aplicação destinam-se a reforçar e enquadrar este facto nuclear – e a tão polémica "Cronologia"; a Timeline que está para se tornar obrigatória para todos os utilizadores, só pode ser entendida neste contexto.

Mark Zuckerberg, quando concebeu o Facebook antes dos 20 anos, em Harvard, bem podia ter-se inspirado na verdade antes identificada por Álvaro de Campos num dos poemas mais poderosos do heterónimo: "É importante para ti, porque é a ti que te sentes. É tudo para ti, porque para ti és o universo, e o próprio universo e os outros, satélites da tua subjectividade objectiva".

Há muita coisa a dizer sobre o Facebook e sobre o ser humano enquanto animal social, ou sobre a nossa

necessidade absoluta de comunicação, mas agora, e depois da poesia, vamos aos aspectos práticos: pode-se aceder através de qualquer browser, num computador, tablet ou smartphone; está disponível para as principais plataformas móveis, quer através de aplicações próprias, quer através de aplicações de terceiros, sendo que nenhuma destas aplicações inclui todas as funcionalidades das versões que correm nos browsers de referência. No caso dos telemóveis Android pode-se integrar facilmente com os contactos, o que muda completamente a lista de contactos no telemóvel, já que estes se tornam subitamente uma realidade evolutiva e dinâmica. No caso do Windows Phone está profundamente integrado no próprio sistema operativo, o que reconfigura a natureza do aparelho e da própria vida social do seu utilizador, de uma forma subtil, mas profunda. Muito material de reflexão e divulgação para futuras colunas.

Google+. A Google factura fundamentalmente a publicidade que consegue veicular através da sua oferta (sobretudo pesquisas, mas também diversas aplicações que alavancam a Internet) e cuja rentabilidade depende em muito do conhecimento que a empresa consegue extrair quanto ao perfil de cada utilizador. Tal como o Facebook, trata-se de um projecto empresarial que começou em função da utilização de computadores de secretária e acesso à Internet através de browsers. O advento das apps no iPhone foi um rude golpe, porque promoveu um tipo de interacção com a Internet na qual a Google não consegue colocar publicidade (impede, portanto, a facturação). Daí o investimento no projecto Android.

O advento do Facebook e a sua extraordinária adopção em massa foi outro golpe, ainda mais duro, porque uma quantidade cada vez mais massiva de utilizadores está a gastar cada vez mais tempo nos confines de um único site, pelo que os perfis de utilização e a oferta de publicidade são subitamente inacessíveis. O Google+ é a última tentativa da Google de criar uma rede social alternativa ao Facebook; uma rede social que a empresa possa controlar e alavancar.

Uma das características mais diferenciadoras do Google+ é a facilidade de definição de grupos e a limitação de conversas e notícias em função de grupos ("círculos"). O Facebook já permite o mesmo, mas no Google+ é mais fácil, pelo que a sensação de privacidade e controlo é maior.

No fundo, a Google pode aspirar a construir "só" a segunda rede social do mundo, já que há sempre lugar para uma alternativa (ninguém gosta de monopólios), o que para já é o que parece possível.

LinkedIn. Um aspecto inevitável da vida de quase todos nós é que temos de a sustentar com trabalho (quando não é mesmo com sangue, suor e lágrimas)! O LinkedIn é a rede social mais consagrada universalmente para promoção pessoal e identificação de oportunidades em termos profissionais.

A última versão da respectiva app para iPad é particularmente bem conseguida: trata a vertente networking de uma forma visualmente apelativa

e fácil de usar; integra muito bem a agenda profissional, permitindo, por exemplo, obter facilmente informações sobre as pessoas de que dependemos para concretizar um negócio (desde que também estejam na rede social, claro); e o feed de notícias é apresentado de uma forma particularmente contemporânea e atracente, usando os novos paradigmas de apresentação de conteúdos inaugurados com o Flipboard (que será explorado na próxima semana).

Como a separação entre a vida pessoal e a vida profissional é uma tendência universalmente adoptada, o LinkedIn acaba por ser uma rede social paralela ao Facebook, tratando de aspectos mais sérios e assuntos mais decisivos nas nossas vidas – e continuará certamente a ser utilizada quotidianamente por todos os que se preocupam com a sua carreira profissional e com as sempre poucas oportunidades profissionais proporcionadas pela vida. Como dizia o grande Bruce Lee: "Eu por mim não acredito em circunstâncias, sempre soube que tenho de ser eu a criar as minhas oportunidades". Bem gerida a sua utilização, o LinkedIn serve precisamente para isso, para criar ou ajudar a desenvolver oportunidades.

Twitter. O Twitter é um conceito simples: permite enviar e receber mensagens com um máximo de 140 caracteres (da para enviar por sms). Por norma, estas mensagens tendem a ser públicas, pelo que conhecendo o identificador de um utilizador do Twitter é fácil seguir as suas mensagens (a identificação de um utilizador Twitter começa sempre com a arroba; por exemplo, recomendo seguir o @DoMelhor) e, conhecendo o identificador de um tópico concreto, podem-se recolher todos os tweets sobre dado assunto (a identificação de um assunto começa com o carácter # para facilitar a pesquisa; por exemplo, pode-se usar #photoof-theday para ver fotografias assinaladas pelos utilizadores do sistema).

A pergunta incontornável, "que interesse pode ter um fluxo de notícias e comentários a 140 caracteres de cada vez", a resposta terá de ser: "experimentar para acreditar!"

O sistema inclui formas engenhosas de partilhar fotografias e links.

Outras redes sociais. Regressaremos rapidamente ao tema das redes sociais, nomeadamente para explorar algumas das implementações mais interessantes ou intrigantes de conceitos mais especializados. Exemplos: Pinterest (quadro de cortiça), Instagram (fotografias), Tumblr (blogs), aNo-bii (livros), last.fm (música), Vimeo (vídeos), Foursquare (localização), Yelp (locais), Groupon (descontos), Disqus (comentários), Pearltree (marcadores), MeAdiciona.com (índice pessoal).

Para contactar o autor – por exemplo, para sugerir assuntos a tratar, para consultar mais informação sobre os temas tratados na coluna, aceder a um glossário dos termos aqui usados, ou explorar links relativos a temas abordados esta semana, sugerimos que aceda, utilizando o browser no seu telemóvel, tablet ou computador, ao blogue "Vida, Bits & Gadgets" (em vidabits.tumblr.com), que complementa esta coluna.





uatenus

WORLDWIDE INTELLIGENT LOCATION

LOCALIZAÇÃO DE VIATURAS
EM TEMPO REAL.

GESTÃO DE FROTA COMPLETA.



FLEET
EDITION

YOU ARE IN CONTROL OF YOUR FLEET

Contacte-nos!

→ ANGOLA@QUATENUS.EU

→ 925 245 916

→ 914 399 492

EFICÁCIA E EFICIÊNCIA

Contributo da gestão de expediente para as organizações

Luis Oliveira

Grande parte da informação crítica para o negócio existe nas organizações sob a forma de documentos, cuja manipulação exige um elevado esforço administrativo, com os custos daí decorrentes, a que acrescem os custos de gestão da própria informação física. No entanto, as exigências de competitividade da economia actual, e consequentemente das organizações, obrigam a apresentar respostas cada vez mais rápidas, o que só é possível à custa de soluções que permitam o aumento da produtividade e a máxima eficiência operacional.

Também é uma realidade o facto de as organizações serem hoje confrontadas com a necessidade de resolverem os problemas relacionados com a manipulação simultânea de grandes quantidades de documentos. De acordo com estudos independentes:

- Vinte por cento do tempo é despendido na busca de documentos (segundo a Gartner);
- Cinco a 15 por cento das receitas são gastas a produzir e manipular documentos (segundo a IDC);
- Em média, os documentos de uma empresa crescem a um ritmo anual de 200 por cento; (segundo a Forrest Research);
- Em actividades de gestão, o aumento potencial dos custos de manipulação de documentos em obrigações legais e de auditoria é de 300 por cento (de acordo com a Forrest Research).

Deste modo, faz todo o sentido que as organizações disponham de ferramentas informatizadas que possibilitem a gestão dos documentos que entram, circulam e saem da organização, controlando os fluxos de informação, assim como a disponibilização do conhecimento e da informação aos utilizadores de uma forma rápida e eficiente. Essas ferramentas deverão possibilitar a desmaterialização de documentos. Ou seja, deverão permitir que os documentos circulem na organização, não em papel,

mas de forma digital (ficheiros informáticos).

Um sistema deste tipo deverá permitir o controlo dos documentos desmaterializados, isto é, permitir que se conheça, em qualquer momento, onde estão, quem os consultou, e quando foram consultados, editados, revistos e arquivados. Para o efeito, a estes documentos virtuais deverá ser atribuída uma identificação inequívoca no sistema, associada às datas, horas e responsabilidades pelas operações feitas sobre os mesmos. A identificação única dos documentos deverá ser estampada, assegurando-se assim a identificação do documento e a sua rastreabilidade relativamente ao documento físico.

A tramitação dos documentos desmaterializados deverá ocorrer de forma controlada na organização, de tal modo que sejam registados, em todas as etapas, os pareceres e/ou decisões tomadas, por quem e quando ocorreram. Ou seja, o sistema deverá assegurar as funcionalidades necessárias que permitam o controlo total dos documentos e os processos em que os mesmos estão desmaterializados.

O sistema deverá permitir a instrução de processos de entrada e de saída de documentos, com as acções que iniciam um processo deste tipo. Deverá ainda possibilitar o registo de todas as etapas de um processo que sejam realizadas durante a tramitação dos documentos e o registo dos eventos associados a esses actos, tais como a análise da documentação, distribuição de documentos, associação a processos, etc.

Toda a orquestração dos processos deverá ser efectuada recorrendo a ferramentas de BPM (Business Process Management), que permitem definir electronicamente todo o ciclo de vida de um processo. No decorrer do ciclo de vida do processo deverá ser possível associar processos e documentos, o que permitirá aos utilizadores uma visualização integrada e consistente da informação. Para que o sistema

seja de facto útil e eficaz deverá ser possível a anexação de documentos em qualquer etapa do desenvolvimento do processo, desde a sua instrução, até ao arquivo final.

Dando suporte à gestão dos documentos e promovendo a automatização de tarefas repetitivas e a uniformização da imagem da organização, o sistema deverá permitir:

- Definir modelos de documentos gerais da organização e por área;
- Dispor de mecanismos gerais de criação, consulta, registo, pesquisa e remoção de modelos;
- Gerir versões de modelos;
- Gerar documentos a partir de modelos.

Os documentos são um dos tipos de entidades que estão sujeitas a várias versões. Aquando da definição da versão de um documento deverá ser possível indicar quais as alterações que foram efectuadas, de modo a recuperar qualquer versão do documento, desde que o utilizador em causa tenha privilégios para tal.

Para que a rastreabilidade, referência e relação entre os processos seja possível, o sistema deverá possibilitar a associação de processos. Ou seja, deve permitir que um processo secundário possa ficar associado a um processo principal.

Mas actualmente não basta saber onde está a informação. É necessário saber onde está, com quem... e saber isso em tempo útil. Ou seja, o sistema deverá dispor de uma forma expedita de pesquisa da informação. Para o efeito, deverá dispor de mecanismos de pesquisa integrados que permitam encontrar facilmente os processos registados no sistema, quer estejam activos, ou já arquivados e em histórico. Estas formas expeditas de procurar e aceder à informação devem ser selectivas, em função dos perfis e permissões de acesso definidos para cada utilizador, pelo que o sistema deverá dispor deste tipo de segurança. Em função do perfil do utilizador, os documentos e processos desmaterializados devem ter uma disponibilização imediata as-



As organizações precisam de ferramentas informatizadas que possibilitem a gestão dos documentos que entram, circulam e saem da organização.

segurada e acessibilidade simultânea a diversos utilizadores com permissão para o efeito.

Com as características anteriormente referidas tornar-se-á possível, não só a redução do tempo de consulta dos documentos e processos, mas também se ficará a ganhar em facilidade de análise do histórico dos processos, incluindo os respectivos documentos.

O sistema deve disponibilizar a capacidade de emissão de relatórios que permitam a análise da informação recepcionada e emitida na organização, de acordo com as normas e procedimentos de gestão de qualidade dos serviços. A segurança e confidencialidade dos documentos e dos processos têm de ser efectivas numa plataforma deste tipo. De facto, é fundamental que as soluções incorporem os meios e mecanismos adequados para garantir a privacidade e integridade da informação, designadamente na criação, armazenamento, consulta, actualização e transferência de dados, respeitando as políticas e as normas de segurança da informação aplicáveis, independentemente da interface utilizada e do local de acesso.

Nas organizações que disponham de uma solução com as características referidas atrás, deixa de fazer sentido o extravio de documentos e processos em papel, pois estes deixam de tramitar fisicamente, contribuindo a solução, deste modo e de forma efectiva, para a melhoria do cumprimento dos prazos. Conclui-se, portanto, que faz todo o sentido que as organizações disponham de soluções suportadas em tecnologias de comunicação e in-

formação que possibilitem:

- A desmaterialização de documentos e processos;
- A instrução de processos de entrada e saída de documentos;
- A tramitação dos documentos no âmbito dos processos a que estão associados;
- A orquestração e associação de processos;
- A pesquisa de processos e de documentos;
- A gestão de documentos e modelos;
- A gestão de versões de documentos;
- O controlo de prazos e de processos;
- A segurança da informação;
- A numeração automática de documentos e processos;
- Assinaturas digitais/certificados digitais;
- A ligação a ferramentas de automação de escritório.

As vantagens do recurso a soluções deste tipo são fundamentais e relevantes, designadamente:

- Desmaterialização dos documentos e respectivos processos;
- Redução de custos;
- Aumento da produtividade;
- Aumento dos níveis de segurança e confidencialidade;
- Disponibilização imediata e fiável da documentação.

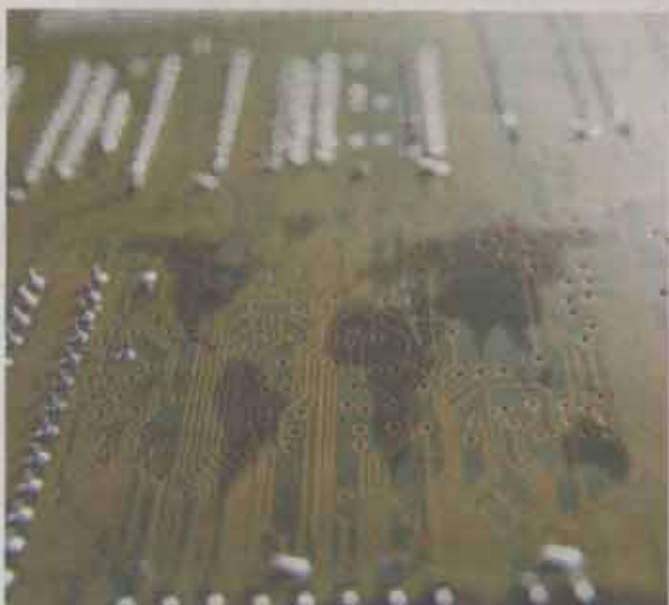
A família de produtos GIP (Gestão Integrada de Processos) concebida, desenvolvida e disponibilizada pela Sinfic, inclui uma solução concebida e desenvolvida especificamente para a gestão da entrada e saída de documentos e tramitação interna de documentos numa organização. Essa solução é designada por GIP-Expediente e inclui as características que um sistema de gestão de documentos e de processos deve incorporar. O GIP-Expediente integra numa mesma solução as características relevantes de uma plataforma de gestão documental, por um lado, e de gestão de processos de negócio, por outro, aplicadas especificamente ao registo, tramitação e arquivo de documentos que entram e saem de uma organização, seja esta pública ou privada.



As ferramentas de gestão de documentos permitem que estes circulem na organização, não em papel, mas de forma digital.

UNIVERSIDADE DIGITAL

A sociedade do conhecimento e o ensino a distância



Também nas áreas da formação e ensino académico o mundo passou a ser uma aldeia global. São imensas as possibilidades de cursos na modalidade EaD, desde os cursos livres de curta duração, até aos cursos de licenciatura, passando por cursos de pós-graduação e mestrado.

Jorge Teixeira

Este artigo tem como base uma reflexão a respeito de dois temas fundamentais: a transição da sociedade da informação para a sociedade do conhecimento e a abordagem sistémica do ensino a distância (EaD).

De uma maneira geral, são inúmeras as possibilidades oferecidas a nível de cursos na modalidade EaD, desde os cursos livres, de curta duração, passando pelos cursos de licenciatura, até aos cursos de pós-graduação e mestrado. Em particular no mundo empresarial, as organizações começam também a consolidar a educação e realizar a formação dos seus funcionários através de cursos corporativos a distância.

São sobretudo as grandes empresas, com um número significativo de funcionários e, em muitos casos, dispersos geograficamente, que encontram no ensino corporativo a distância uma possibilidade de os capacitarem de forma continuada, evitando, não só que abandonem o seu posto de trabalho, mas também dispendiosas deslocações, viagens e alojamento. Tal pode culminar numa diminuição do investimento e, muitas vezes, no aumento da eficácia ao nível dos resultados pretendidos.

O leque de opções oferecido pelo EaD não termina aqui. Para além dos referidos, este pode ainda ser utilizado para outros níveis de ensino, como por exemplo na educação de base, no ensino médio, em programas de forma-

ção (como a educação para jovens e para adultos, etc.)

A sociedade do conhecimento

É cada vez maior o número de autores que se referem à sociedade do conhecimento, ao tempo de transição em que vivemos e à passagem da sociedade da informação para uma sociedade do conhecimento. Por conseguinte, comecemos por distinguir esses dois conceitos: o que é informação e o que é conhecimento. Um conjunto de coordenadas da posição de um navio é informação. A aptidão para utilizar essa informação e para definir uma rota para o navio é conhecimento.

Quando diferenciamos informação de conhecimento, convém realçar que a informação pode ser encontrada em diversos objectos inanimados, desde um livro, até um CD, ao passo que a capacidade para interpretar e fazer uso da informação veiculada por esses suportes é uma característica exclusiva do ser humano. Sem o recurso ao cérebro humano, as suas habilidades e competências, a informação aí patente torna-se praticamente inútil, tal como um livro que não é lido por ninguém.

Assim, a diferença está na capacidade de processar a informação de que se dispõe, atribuindo-lhe significado e tornando-a útil e aplicável. Porém, convém esclarecer que o simples acesso à informação, só por si, não garante o conhecimento. Estamos actualmente submetidos a uma torrente sistémica de informações que não conseguimos processar. Torna-se necessário atribuir significado à informação para que esta assuma sentido.

Realça-se ainda o facto de que as incertezas do nosso mundo (o que não é conhecido ou não formalizado) também passam a ser valorizadas. A mudança constante torna o mundo mais dinâmico. Precisamos de uma lógica de diálogo que promova a dedução e a indução.

O conhecimento não é estático, nem é um produto acabado que é

dado e que tem de ser assimilado, aprendido e reproduzido. O conhecimento é dinâmico e requer uma postura aberta, criativa, crítica, reflexiva, comunicativa e de intensa e constante busca.

Identifica-se assim o esboço de uma nova era: a era do conhecimento que se propaga no contexto de uma revolução tecnológica que permite fluxos de informação a velocidades e intensidades jamais esperadas na história da humanidade. Face a esta conjecção, torna-se necessária a formação constante e contínua dos profissionais, apontando-se o EaD como uma opção verosímil.

A educação a distância como sistema

De acordo com muitos autores, a visão sistémica é muito útil para compreender o EaD como um campo de estudo e é o segredo para uma prática bem sucedida. Cada parte do sistema, cada elemento, tem a sua finalidade, a sua contribuição e o seu efeito no todo do qual faz parte. Todas as partes estão relacionadas, formando entre si um conjunto harmonioso.

Para ilustrar como funciona um sistema refere-se com frequência o exemplo do corpo humano; todas as partes do corpo têm um papel a desempenhar para que todo o organismo possa operar eficazmente. No caso do EaD o sistema pode ser subdividido em vários subsistemas: as políticas de EaD, a gestão dos cursos, a coordenação das equipas, os materiais didácticos, os planos de comunicação, o corpo docente, os alunos, etc.

Todos os subsistemas têm de funcionar em pleno para que o sistema resulte. Tal como no corpo humano, todas as suas partes têm de estar saudáveis, porque se uma delas estiver comprometida, o desempenho do corpo vai ser afectado no seu todo.

No EaD aquilo que antes era feito por uma única pessoa (o docente), requer agora o trabalho de um conjunto de especialistas. O

docente continua a ser a peça indispensável do sistema, mas não actua sozinho. Em princípio, esta questão não deveria suscitar um problema, já que esses especialistas agregariam valor à actuação do docente. Porém, a adequação nem sempre é simples. A maioria dos docentes que normalmente integram um quadro de professores de um curso a distância é constituída por professores que já exercem no ensino presencial e que estão acostumados a gerir todo o processo praticamente sozinhos. Quando esses profissionais entram no EaD têm de se adaptar a uma nova situação, na qual existe uma necessidade de partilha de espaço com outros profissionais ao nível do planeamento e execução do curso.

Enquanto a função do professor se altera, muda também a maneira de entender o aluno e o seu papel. Por um lado, o EaD destina-se a um público muito maior e mais variado. Pessoas que não poderiam comparecer presencialmente numa sala de aula, hoje realizam os seus estudos com toda a normalidade. Por outro lado, o aluno transforma-se no centro do processo da aprendizagem, impondo o seu ritmo pessoal ao estudo, conseguindo informações em diversas fontes e contando com diversos profissionais para a formação do seu conhecimento.

O EaD compreende mudanças na maneira de entender o ensino, a aprendizagem, a relação professor-aluno e o papel das instituições de ensino. São mudanças estruturais que provocam e obrigam a uma nova maneira de pensar e realizar as estratégias.

Face às mudanças extraordinariamente relevantes quanto à posição relativa dos actores nos ambientes da educação e da formação, o EaD apresenta-se à sociedade contemporânea como a modalidade de ensino e aprendizagem adequada para atender às novas necessidades que surgem no âmbito da educação e como efeito das mutações da nova ordem económica e social mundial.

Mercado mundial dos smartphones cresceu 42,5 por cento no primeiro trimestre de 2012

O Mercado mundial dos telefones móveis diminuiu 1,5 por cento no primeiro trimestre de 2012, com a Samsung a destronar a Nokia da liderança e a tornar-se o maior vendedor de telefones móveis. Segundo a IDC (International Data Corporation), foram vendidas 398,4 milhões de unidades no primeiro trimestre de 2012, comparativamente às 404,3 milhões de unidades que tinham sido vendidas em igual período de 2011.

No que se refere à liderança deste mercado a nível mundial, a Nokia era líder desde pelo menos

2004. Actualmente esse lugar cimeiro é ocupado pela Samsung, graças sobretudo aos ganhos de quota de mercado que tem conseguido nos smartphones durante os últimos dois anos. Para este sucesso, a Samsung utilizou as relações que tinha com operadores de telecomunicações em vários países.

No que se refere especificamente aos mercados mundiais dos smartphones, cresceu 42,5 por cento no primeiro trimestre de 2012. Neste caso, a Samsung destronou a Apple da liderança. Os fornecedores venderam 144,9 milhões de smartpho-

nes nos primeiros três meses de 2012, comparativamente às 101,7 milhões de unidades no mesmo período de 2011. Este crescimento não é isolado, já que no último trimestre de 2011 o crescimento do mercado mundial dos smartphones tinha sido de 57,4 por cento.

A guerra entre a Apple e a Samsung foi pautada pelo lançamento do iPhone 4S (da Apple) em mais mercados chave (nomeadamente na China), enquanto a Samsung viu manter-se o sucesso do seu smartphone/tablet Galaxy Note e de outros smartphones Galaxy.

Fornecedor	Vendas no 1T2012	Quota de Mercado 1T2012	Vendas no 1T2011	Quota de Mercado 1T2011	Variação 1T2011-1T2012
Samsung	42,3	24,3%	11,3	11,3%	228,0%
Apple	37,1	22,2%	19,4	19,3%	88,9%
Nokia	11,3	6,2%	24,2	21,8%	-50,9%
RIM	5,1	2,9%	11,8	11,6%	-56,9%
HTC	4,0	2,3%	9,4	9,3%	-57,3%
Outros	59,1	31,0%	24,3	24,1%	90,0%
Total	144,9	100,0%	101,7	100,0%	42,5%

Vendas em milhões de unidades e quota de mercado dos cinco maiores fornecedores de smartphones no primeiro trimestre de 2012. Fonte: IDC Worldwide Mobile Phone Tracker

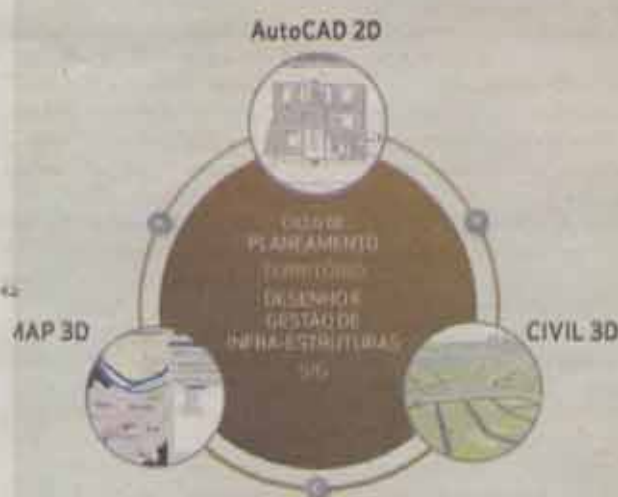
Fornecedor	Vendas no 1T2012	Quota de Mercado 1T2012	Vendas no 1T2011	Quota de Mercado 1T2011	Variação 1T2011-1T2012
Samsung	91,8	53,9%	64,3	53,7%	15,4%
Nokia	82,2	49,9%	108,9	59,4%	-23,8%
Apple	33,1	19,3%	14,6	14,6%	88,4%
HTC	16,1	9,4%	11,8	11,7%	35,6%
LG	13,7	7,9%	23,7	23,7%	-42,1%
Outros	13,4	7,6%	10,8	10,7%	23,7%
Total	199,4	100,0%	149,1	100,0%	33,8%

Vendas em milhões de unidades e quota de mercado dos cinco maiores fornecedores mundiais de telefones móveis no primeiro trimestre de 2012. Fonte: IDC Worldwide Mobile Phone Tracker, Maio de 2012. Os valores apresentados nos dois quadros referem-se às vendas das marcas, excluindo as vendas OEM para todos os fornecedores. As vendas de telefones sem marca (marca branca) estão contabilizadas na categoria Outros de ambos os fornecedores.

SINFIC

www.sinfic.com/autodesk

ARQUITECTURA / ENGENHARIA / CONSTRUÇÃO

Rua Kuchinga Namukoh,
n.º 10 - 3.º, Malanga,
LuandaAv. Dr. António Cabral,
Ed. Pangoma - Bairro Látuda,
Apartado 184 / Lubango**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

CHANDLERGROUP

Vray

On Center

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



Pré-Impressão
Photoshop / Illustrator
InDesign / Integracão

COREL

Corel Draw

Bentley

Microstation

OUTROS

Fiscalização de Obra
Desenho Técnico de Construção Civil

SERVIÇOS / CONSULTORIA**LEVANTAMENTOS TÉCNICOS**

(ARQUITECTÓNICOS, INFRAESTRUTURAS E PIPING)

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

Para mais informações contacte a Sinfic: autodesk@sinfic.com | 914 526 891 / 914 399 489 / 930 645 246