

# Tecnologia & Gestão

TERÇA-FEIRA, 4 DE DEZEMBRO DE 2012 | N.º 37

## GESTÃO Poupança e prevenção dos riscos

Já parou para pensar nos benefícios que conseguiria recolher se integrasse as vantagens decorrentes de um sistema integrado de informação especializado na gestão de frotas com as tecnologias inerentes à recolha de informação em tempo real proporcionada pelos rastreadores de última geração (LBS – Located Base Systems), contextualizados em sistemas cartográficos dinâmicos (SIG – Sistemas de Informação Geográfica)? Ou seja, se conjugasse um bom sistema de gestão de frota com um sistema LBS a funcionar em tempo real (RTS – Real Time System)?

Os benefícios são de facto enormes e permitem poupanças directas de custo entre os 30 e os 50 por cento. Vejamos como é possível essa poupança, detalhando um conjunto de considerações.



Ao invés de um sistema que permite a recolha de informação (facturas, multas, custos de utilização) e a sua análise à posteriori, os modernos sistemas de gestão de frotas integram a informação técnica sobre o veículo com o registo das transacções inerentes à sua utilização.

Assim, não só conseguimos validar o padrão de consumo /desgaste, como avaliar os desvios face a um custo médio padrão (como o faria, aliás, qualquer sistema de gestão de frotas). Além disso, através da utilização conjunta de SIG+LBS +RTS conseguimos realizar a avaliação temporal de padrões geoespaciais, e desta forma ganhar a capacidade de acção imediata, ou mesmo preventiva.

Ou seja, conseguimos ter acesso a informação/dados que, não só eliminam o desperdício ou fraude, como permitem alterar comportamentos de risco e paulatinamente desenvolver uma cultura de responsabilização e redução do risco. PAG. 24



A educação à distância ganha novos sentidos graças à Internet.

A todo o lado que vamos depararmo-nos com a possibilidade de aderir a um cartão de cliente referente ao serviço ou instituição em causa. Cabe-nos, enquanto clientes, ponderar se vale ou não a pena essa adesão, e cabe à empresa em questão apresentar argumentos que sejam válidos para a persuasão do cliente e sobretudo para a sua fidelização.

Um cliente satisfeito volta seguramente a recorrer ao serviço de determinada empresa e poderá mesmo, quem sabe, ser a fonte de novos clientes. Assim, para além da obrigação moral imposta pelo brio ins-

titucional e profissional, compete ao prestador de serviços ser exemplar na sua acção, até porque, atendendo ao que acabámos de dizer, torna-se imperativo cativar o cliente para que ele volte e traga mais alguém consigo. É aqui que entra o marketing. Mas não pense que se esgota na angariação de novos clientes. Há que mantê-los.

A ideia de fidelizar clientes pode ser empregada perfeitamente ao contexto da educação. As instituições académicas vivem em grande medida do prestígio e de uma reputação intangível que conseguem

## UNIVERSIDADE DIGITAL A fidelização e a educação à distância

conquistar ao longo do tempo. Esse prestígio será tanto maior quanto mais clientes conseguirem conquistar. Não devemos esquecer que a concorrência neste meio é igualmente crescente e cada vez mais feroz. A educação à distância é disso um belo exemplo e depressa se tornaram evidentes para as instituições as potencialidades deste mercado, que ganhou enorme relevância, originando uma nova forma de competitividade graças à Internet. Porém, existem estudos que demonstram que o marketing de massas é ineficaz no que

concerne às instituições de ensino, devendo-se privilegiar uma relação a longo prazo com os estudantes, cultivando-se o compromisso e a confiança mútua, apostando-se no alargamento do ciclo de vida entre as duas partes (antes, durante e depois do curso).

É desta relação que nasce a confiança na instituição, algo que é deveras importante se projectarmos o aluno como um embaixador não oficial, capaz de promover um determinado curso ou instituição entre os seus pares, em vez de actuar como agente dissuasor. PAG. 22

## MODELAÇÃO TRIDIMENSIONAL Futuro da tecnologia 3D

A utilização das tecnologias é uma necessidade diária da humanidade desde os primeiros tempos. A utilização da roda foi dos primeiros exemplos, passando pela máquina a vapor, até ao mais sofisticado computador.

No início do presente século começou a desenvolver-se um movimento que se tem vindo a tornar cada vez mais notável: as artes de computação gráfica, especificamente a arte do 3D (três dimensões). Esta área é na realidade o resultado do desenvolvimento de uma tecnologia já com mais de 150 anos – a estereoscopia – concebida por Sir Charles

Wheatstone em 1838 com base no método de fotografias bipolares. Esta tecnologia tem como base a ideia de dar a ilusão da terceira dimensão – a profundidade – determinando assim o volume com base em duas imagens, dividida por canais de cor separados.

Com o desenvolvimento informático, o segmento da modelação tridimensional (vulgarmente conhecido por 3D, ou imagens fotorealistas) tem vindo a tornar-se essencial para o trabalho diário de técnicos das mais variadas áreas, desde a construção à indústria cinematográfica, passando até pela investigação. PAG. 23



Exemplo de visualização foto-realista na área da arquitectura.

## UNIVERSIDADE DIGITAL

## Fidelização e a educação à distância

HUGO LAMEIRAS

Com efeito, tendo em conta que os clientes estão cada vez mais informados e procuram algo muito específico, as universidades têm de provar que são uma marca de confiança, sendo que o custo e credibilidade são apenas uma parte da equação. A oferta de uma instituição académica passa por tudo o que sempre foi fundamental, mas não se esgota apenas nisso como até aqui. Tem igualmente de oferecer um excelente ambiente, tanto físico como virtual, respondendo plenamente às necessidades e expectativas do estudante.

A diferenciação reside no facto da instituição garantir a existência de processos de controlo de qualidade nas actividades de ensino à distância, tal como no ensino presencial. Deve igualmente afiançar que os alunos acedem devidamente às ferramentas e cumprem as suas actividades dentro dos prazos definidos, realizam as actividades propostas, participam e contribuem ou não nos grupos de discussão e, finalmente, estão satisfeitos com as actividades de e-learning levadas a cabo. Também é importante saber se os alunos acreditam que tudo isto contribui de forma efectiva para a sua formação.

O estudante tradicional procura uma formação e uma certificação universitárias que lhe atribuirá um grau no final. Todavia, o estudante não tradicional tem outros interesses, até porque possui um perfil totalmente diferente. Tem experiência laboral e muitas das vezes já tem o tal grau académico, pretendendo apenas adquirir ou desenvolver novas competências, mediante um horário e um perfil de aprendizagem



O aluno surge cada vez mais como um embaixador não oficial de um curso ou instituição entre os seus pares.

que lhe sejam favoráveis, algo que o ensino à distância está em condições de oferecer em pleno.

Uma coisa é certa, nos dias que correm tudo precisa de ser comercializado, até a educação, ou não fosse ela um serviço que necessita de ser atractivo junto do cliente, que neste contexto será o estudante. Então porque não engendrar formas que permitam fidelizar estes clientes tão particulares, para além, claro está, de um serviço de qualidade?

As próprias instituições olham para esta possibilidade como um novo filão a ser explorado, mostrando para tal alguma abertura quanto à disponibilização de novos serviços, algo impensável até há bem pouco tempo. Urge agora implementar uma estratégia de marketing que se mostre eficaz face a esta oportunidade de negócio. Se o perfil do estudante se alterou,

também o perfil das instituições deve acompanhar essa mudança. A oferta cada vez mais alargada de cursos à distância por parte de um número crescente de instituições corrobora esta ideia de que as instituições estão atentas à mudança e respondem convenientemente à nova realidade, através da incorporação de plataformas multimédia como recurso complementar.

Atendendo a uma nova visão estratégica de negócio, também as instituições académicas devem dar importância à relação que possuem com os seus clientes, algo que a sigla SRM (Student Relationship Management, ou gestão da relação com o estudante) resume na perfeição. Este conceito é uma derivação de um outro, o CRM (Customer Relationship Management, ou gestão da relação com o cliente), o qual se aplica em sentido lato ao

contexto empresarial. O objectivo será sempre fidelizar o cliente.

Na educação, atendendo a que as barreiras geográficas são algo do passado e a concorrência é intensa, há que ter em consideração este relacionamento, até porque os potenciais clientes não serão apenas as pessoas em idade escolar, visto que a educação ao longo da vida é uma premissa cada vez mais forte na economia global. As instituições devem dizer ao mercado de forma inequívoca que estão em condições de formar profissionais com as características que ele necessita, fornecendo às empresas mão-de-obra actualizada e mais competitiva.

De entre as muitas condições de fidelização passíveis de adopção, as instituições olham agora com alguma atenção para algo parecido com o clássico cartão de cliente, o

qual possibilita descontos directos e/ou acumulação de pontos. Este cartão é por norma gratuito, se bem que em alguns casos apresenta uma anuidade. Deverá ser pessoal, intransmissível e não comercializável, garantindo em larga medida a segurança do conceito.

A título de exemplo, olhemos para a prática encetada por algumas universidades americanas, que usam o próprio cartão de aluno como forma de monitorizar as suas práticas, e a partir daí premiá-lo ou penalizá-lo através da atribuição ou retirada de pontos. Se um aluno chega a horas a um determinado evento terá pontos por isso. Se, por outro lado, chegar atrasado ou faltar poderá ser penalizado. No final do ano, aqueles que possuem maior número de pontos têm prioridade em alguns acontecimentos sobre os outros. Note-se que o balanço em relação a esta prática tem sido bastante satisfatório.

O segredo pode estar na necessidade de oferecer ao estudante um pacote de serviços inigualável, uma vez que os alunos são bem mais criteriosos na escolha da instituição de ensino, não apenas enquanto decorre a formação, mas também após essa formação (com actividades promotoras de emprego, novos cursos, conferências, entre outros), não perdendo de vista um processo que se pretende contínuo e não confinado à duração efectiva do curso.

No limite, deixa de haver lugar a este tipo de fronteiras, cultivando-se antes o sentimento de pertença mediante a exaltação dos seus alumni. Esta palavra latina (alumnus no singular) designa um antigo aluno de uma instituição universitária.

## A religião está a influenciar fortemente o negócio das TI

O negócio das TI (tecnologias de informação) motivado pelas religiões irá representar mais de 40 mil milhões de dólares em 2017, segundo estimativas da Gartner. Os analistas da Gartner acreditam que a religião vai impulsionar a inovação e o crescimento na área das TI nos mercados emergentes. Esta dinâmica entre as TI e a religião irá dar origem a uma nova indústria, criando novas oportunidades em termos de software e de serviços.

Na opinião de Asheesh Raina, da Gartner, a religião tem uma grande influência em regiões que estão a registar um grande crescimento económico, como a América Latina, África e Sul da Ásia, pelo que será normal os fornecedores de TI começarem a explorar novas oportunidades de negócio junto das entidades religiosas. Esta convergência entre religião e TI irá criar novas formas de fazer negócio e novas oportunidades para os em-

preendedores e inovadores da indústria das TI. Para os analistas da Gartner, alguns dos factores que estão a impulsionar as TI na área das religiões são a comercialização da religião, o grande crescimento económico em mercados caracterizados por uma grande religiosidade, a emergência de novas oportunidades de negócio em torno das religiões, e a convergência dos três aspectos anteriores para formar as bases daquilo a que a Gartner chama “tecnologias de informação orientadas para a religião”.

Asheesh Raina dá alguns exemplos desta convergência entre as TI e a religião, como a banca islâmica ou o Dharma Global Index. Estas actividades, entre outras, precisam de novas aplicações, produtos e uma grande customização de software. Os especialistas da área das religiões têm aqui um papel importante a desempenhar relativamente à adaptação das TI às necessidades

das organizações religiosas. O número de pessoas que visitam locais religiosos também está a crescer, pelo que as organizações religiosas poderão socorrer-se das TI para melhorarem alguns aspectos, como a segurança e muitos dos serviços religiosos.

Ainda de acordo com o relatório da Gartner, intitulado “How Religion Will Drive Your Future Business”, nos próximos cinco anos a lista de mercados emergentes irá incluir países como a Arábia Saudita, África do Sul, Polónia, Turquia e Argentina, todos eles com um elevado nível de religiosidade.

A religião irá assim provocar uma mudança na forma como as TI são consumidas actualmente, criando novas e variadas oportunidades, e dando origem a novos modelos de negócio. Resta às empresas e aos profissionais de TI começarem a olhar seriamente para este novo mercado.



O negócio das tecnologias de informação motivado pelas religiões irá representar mais de 40 mil milhões de dólares em 2017.

## MODELAÇÃO TRIDIMENSIONAL

# Tecnologia 3D está presente em várias áreas

ALBERTO PINHO

A indústria do 3D, conforme a conhecemos actualmente, tem vindo a ser desenvolvida desde 1972 por Ed Catmul, cofundador da empresa com maior prestígio na produção cinematográfica na parte de animação tridimensional, a Pixar.

### A modelação 3D em várias áreas de actividade

A modelação tridimensional tem vindo a ser utilizada num grande número de sectores de actividade, como o design de visualização, a fotografia (efeitos visuais), os jogos e o cinema (sobretudo nos filmes de animação), sendo que no cinema contemporâneo tem sido particularmente usada na aplicação de efeitos especiais (efeitos VFX).

A aplicação da modelação 3D no cinema foi iniciada nos primeiros filmes de George Lucas, na Guerra das Estrelas - Episódio IV - Uma Nova Esperança (1977). Na nova aparição desta saga, com os episódios I e II (2000), os estúdios cinematográficos foram ainda mais longe, graças a uma pequena obsessão do realizador, que consistiu no desenvolvimento do filme com mais de 90 por cento da película com cenários e personagens virtuais a três dimensões.

Em 1995 deu-se o início das longas metragens de desenhos animados, com destaque para o filme Toy Story, que foi o primeiro grande projecto da Pixar, juntamente com os estúdios da Disney. Entretanto, ao longo do tempo foram-se criando novos filmes com novos objectivos e desafios mais ambiciosos. Um dos efeitos mais brilhantes no filme Monstros & Companhia foi o desenvolvimento de novas aplicações, com uma linguagem mais simples e novas funções de visualização/animação de efeitos mais reais. Como exemplo



Utilização do software de modelação 3D para a animação de personagens.

podemos referir a forma muito cuidada dos cabelos, as expressões e os movimentos das personagens virtuais.

A modelação tridimensional também está presente de várias formas na arquitectura, desde a apresentação da imagem de um projecto, até às várias formas de publicidade utilizadas para a comercialização do imobiliário.

Na arqueologia, por exemplo, pode ter igualmente várias finalidades, passando pela interpretação e análise detalhada do espaço existente, bem como pela apresentação num eventual cenário de restauro de património, ou arquivo digital. Neste tipo de aplicação são usados recursos e métodos de laser scan e fotogrametria, obtendo-se assim dados dos respectivos modelos tri-

dimensionais com margens de erro bastante reduzidas.

No contexto dos sistemas de informação geográfica (SIG), a modelação 3D não deixa de ser indispensável para a tomada de decisões e previsões de vários temas sociais e geográficos. Uma apresentação SIG baseada numa base de dados bem estruturada e com uma simulação da realidade em 3D pode tornar-se decisiva, possibilitando a análise de várias dimensões para estudos e possíveis soluções de um problema local. Podemos falar a este propósito, por exemplo, da representação das densidades demográficas, da malha urbana, bem como de eventuais previsões de acidentes naturais (cheias, por exemplo).

As indústrias de metalomecâni-

ca e equipamentos são outros dois exemplos em que a utilização deste tipo de software de modelação é muito popular. Nestas áreas de actividade a modelação 3D é essencial para o fabrico das diferentes peças e componentes, logo desde a fase de orçamentação, passando depois à produção de protótipos, esquemas de montagem e pós-montagem, bem como à fase da apresentação de catálogos de publicidade e/ou de distribuição.

Nas actividades ligadas ao design e à multimédia a aplicação da modelação 3D é mais visível na publicidade, como por exemplo em campanhas publicitárias, bem como na elaboração gráfica de produtos para design de comunicação, presente em vários objectos do nosso dia-a-dia.

Nos finais da década de 1970, os videojogos também começam a ganhar a forma tridimensional, tornando-se uma referência normalizada no início do século XXI. Desde então têm vindo a ser solicitadas mais e melhores soluções nesta indústria milionária. É no sector dos videojogos que os modeladores e programadores 3D são mais solicitados.

Para além das simples simulações mecânicas que as soluções de modelação 3D permitem realizar, é também possível simular e pensar sobre o produto final. Poderá ir assim ao encontro da estética pretendida no desenvolvimento particular de um produto. Na medicina, para além dos estudos anatómicos, celulares e biológicos, estão a ser desenvolvidos biomateriais, cujo destino é a impressão 3D de órgãos. Esta tecnologia já existe na medicina dentária, bem como na área ligada aos vasos sanguíneos.

### Programas de modelação 3D

Um programa de modelação tridimensional consiste principalmente na vectorização real de três



Exemplo de aplicação da modelação tridimensional na análise geoespacial.

parâmetros: largura, altura e profundidade. Uma das referências do mercado nesta área é o 3ds Max. A primeira versão deste programa surgiu em 1990 com a designação 3D Studio, mas desde sempre se assumiu como um programa de animação tridimensional e foi dos primeiros a surgir no mercado. Começou numa versão em linguagem DOS e na versão 1.0 passou a chamar-se 3D Studio Max. Esta foi a primeira versão para o ambiente Windows, continuando com o mesmo nome até aos dias de hoje.

O 3ds Max 2013 (versão 15) é um programa de modelação tridimensional e de animação foto-realista, permitindo a modelação dos modelos em janelas de visualização em tempo real. A maior parte dos parâmetros editáveis do 3ds Max são definidos noutras dimensões, como a transformação de formas, a gravidade, a exposição solar, a texturização do material e os efeitos do próprio material e do ambiente do cenário. Em cada um destes itens poderá encontrar muitos outros parâmetros que permitem uma simulação perfeita de pormenores reais.

Actualmente existem muitos outros programas concorrentes do Autodesk 3ds Max, tais como o Maya, Cinema 4D, LightWave 3D, Softimage XSI, Rhinoceros, Sketchup, Strata 3D, TrueSpace, Bryce, Carrara, ZBrush, Poser 3D, entre outros. No fundo, está a realizar-se uma especialização destes softwares em determinados efeitos. Por exemplo, o Bryce assume-se apenas como um modelador de terrenos e paisagens, enquanto o Poser é um modelador de pessoas.

### O futuro da modelação 3D

O futuro desta tecnologia passará, grosso modo, pela televisão e pelos hologramas. Segundo alguns estudos realizados, a indústria 3D será fortemente galvanizada pelas plataformas de TV digital, onde esta tendência tem vindo a ser notável e globalizada. Certamente que os hologramas passarão a ser uma realidade nos meios de comunicação, tal como George Lucas previu. Na realidade, esta tecnologia já existe, estando a ser usada de forma experimental por cientistas e artistas gráficos. Na feira das artes digitais Siggraph, onde podemos encontrar as últimas novidades relacionadas com tecnologia experimental em artes digitais, os hologramas fizeram parte das tecnologias apresentadas.



Mais um exemplo de aplicação da modelação tridimensional na análise geoespacial.

## GESTÃO DE FROTAS

## Redução de custos e prevenção dos riscos

LUIS NOBRE

Quanto aos novos sistemas de gestão de frotas, já incluem capacidades de recolha de dados da telemetria embarcada no veículo. A isso acresce a nossa capacidade de – em tempo real – conseguirmos induzir práticas de gestão que nos permitem recolher (também em tempo real) informação sobre consumos e gastos referentes aos nossos sistemas móveis, ou aos nossos colaboradores.

Podemos então cruzar geolocalização com padrões de consumo e com informação exacta sobre os custos de funcionamento ou custos de uso dos activos (leia-se património) que está deslocalizado.

Se, para além de termos acesso a informação sobre o custo, obtivéssemos também informação sobre os litros abastecidos e sobre o tipo de combustível, então conseguiríamos avaliar para cada veículo o seu rendimento e custo por quilómetro rodado. Ou seja, com um sistema de gestão de frotas que é simultaneamente um LBS e um RTS temos essa informação de forma instantânea e conseguimos recolher eventos que nos permitem agir em tempo real, clarificando responsabilidades e assegurando, de forma clara, o apuramento de vários indicadores, nomeadamente os que apresentamos a seguir.

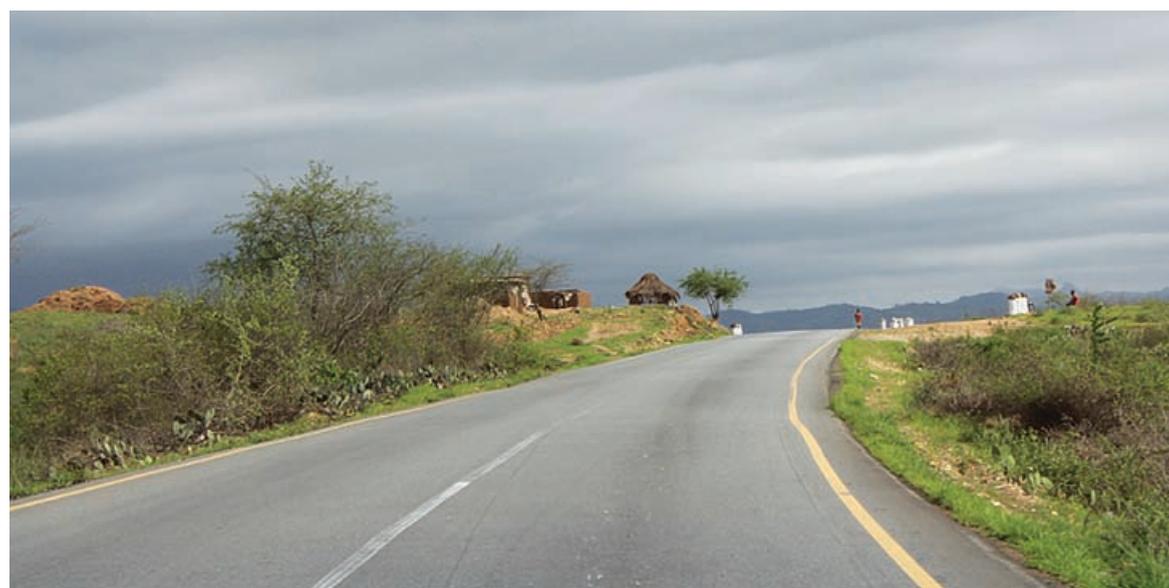
• **O custo da disponibilidade do bem.** Ou seja, quanto a empresa gasta para ter o activo disponível e pronto a usar, o que agrega o seu custo de aquisição, custo de capital, seguros, custos decorrentes da incidência fiscal, a disponibilidade de motoristas (podendo incluir a necessidade de turnos), a qualificação de funcionários, o cumprimento de legislação setorial, etc.

• **O custo de utilização,** ou custo por quilómetro rodado, que agrega os custos de manutenção, custos de combustível, pedágios, custos de desgastes de equipamento.

• **Os custos decorrentes de sinis-**



A prática demonstra que os sistemas de gestão de frotas possibilitam reduções nos chamados custos de utilização entre 25 e 40 por cento, mas também nos custos de segurança.  
Foto: Ilda Carvalho.



Mais do que a redução de custos e de fraude/desperdício, a grande vantagem dos sistemas de gestão de frotas em tempo real está em permitirem actuar de imediato sobre as causas do problema. Foto: Ilda Carvalho.

**tros/segurança,** que somam aos custos de aquisição, mas que em alguns mercados têm um peso significativo, agregando os custos decorrentes de factores de exposição ao risco (como sejam a condução desadequada ou condução de risco, como o excesso de velocidade, por exemplo), os custos decorrentes do

uso do veículo para fins privados (que podem incluir um acréscimo de risco decorrente do uso em horários ou áreas/zonas de maior incidência de risco), a condução sob o efeito de substâncias tóxicas, os custos de responsabilidade civil, os custos decorrentes de furto ou sinistro, incluindo franquias, custos de

substituição do veículo, os tempos de paragem ou baixa médica, etc.

A prática demonstra que os sistemas de gestão de frotas que conjugam, para além do registro de custos de funcionamento, informação tendencialmente em tempo real sobre a localização do veículo (LBS – Location Based Service, ou Loca-

tion Based System) e sobre o seu padrão de uso espaço-temporal, possibilitam reduções nos chamados custos de utilização entre 25 e 40 por cento, mas também nos custos de segurança.

Mas o verdadeiro bônus ainda não foi referido. Para além da redução de custos e de fraude/desperdício, os sistemas de gestão de frotas em tempo real, porque conjugam um serviço de informação de gestão com as características técnicas de um LBS+RTS, permitem uma acção imediata sobre as causas do problema.

Consequentemente garantem uma conjugação de eficácia com eficiência, que permite reduzir custos no imediato, mas sobretudo agir com base nos padrões de risco e segurança da empresa.

Ou seja, agir relativamente à atitude dos colaboradores quanto ao uso dos bens da empresa, assegurando assim menores comportamentos de risco e, consequentemente, menos sinistros. Valide hoje mesmo quanto custa a sua frota e procure desde já assegurar a redução dos seus custos e a mudança do seu perfil de risco.

## Solução de gestão de activos Quatenus na Expotrans 2012

Foi um sucesso a participação do Quatenus na Expotrans 2012 – Feira Internacional dos Transportes e Logística de Angola, que decorreu nos passados dias 22 a 25 de Novembro na FIL. A adesão dos visitantes em conhecer a mais recente inovação em sistemas de gestão, localização e rastreamento de activos em tempo real superou as expectativas.

Sendo o Quatenus um sistema de informação inovador, a presença na Expotrans caracterizou-se por uma apresentação moderna e sofisticada. Um videowall permitiu monitorizar em tempo real mais de 180 activos, respondendo às ne-

cessidades de empresários e gestores de várias empresas e de diferentes áreas de negócio.

O facto do Quatenus funcionar numa plataforma baseada na web, sem necessitar de qualquer tipo de instalação de software para responder às questões quem, quando e onde, possibilita o controlo efectivo de frotas, bem como a gestão das mesmas. Também a mobilidade foi um ponto forte da demonstração da solução Quatenus. Além da monitorização via PC (computador pessoal), os clientes Quatenus podem controlar e gerir os seus activos via smartphone e tablet (independentemente de se basearem no sistema

operativo Android ou no iOS), bastando apenas fazer o download das aplicações “my fleet”.

Este evento traduziu-se numa aposta de sucesso, pois além de permitir o contacto com novos clientes e a apresentação imediata da solução, enriqueceu a Expotrans com tecnologia inovadora. O que diferenciou a presença da marca Quatenus junto dos visitantes foi o facto deste sistema gerir, localizar e rastrear frotas em tempo real, mas também equipas de serviço de campo (field service), bem como equipamentos (geradores, barcos, etc.). Com esta solução, todos estes activos cabem na palma da mão!



O stand da solução Quatenus na Expotrans 2012 motivou um grande interesse junto dos visitantes da feira.

Visite-nos em  
[www.trulyplus.com](http://www.trulyplus.com)



# Adira, Fidelize e Ganhe

Crie uma rede de fidelização, que oferece as vantagens mais irrecusáveis para os seus clientes, particulares e empresariais.

## Uma regra de **3** é simples!



**3** Razões para o seu cliente **Aderir**

Muito mais rápido a acumular pontos

Maior utilização dos pontos, em qualquer parceiro da rede

Ao alcance da ponta do dedo, disponível 24x7

**3** Razões para **Ganhar**

Usufrua de nova fonte de receitas

Crie uma rede de fidelização inovadora

Vantagens irrecusáveis para todos os intervenientes

**3** Razões para **Fidelizar**

Segmente e reconheça os seus melhores clientes

Ganhe a sua preferência

Aumente as receitas por cliente e dispare a adesão de novos clientes



POWERED BY



Rua Kwame Nkrumah, nº10, 3º piso Maianga - Luanda Angola Tel: (+244) 222 398 210 Fax: (+244) 222 398 210	<b>Eunice Cardoso</b> Tlm: (+244) 917 656 326 Tlm: (+244) 923 951 184 Email: eacardoso@sinfic.com
---	--

## TECNOLOGIA E MERCADO

## Vendas caíram no terceiro trimestre deste ano

As vendas de PCs (computadores pessoais) totalizaram 87,5 milhões de unidades em todo o mundo durante o terceiro trimestre de 2012. Este valor reflecte uma quebra de 8,3 por cento relativamente ao mesmo trimestre de 2011, segundo dados preliminares divulgados pela Gartner.

Esta quebra deve-se sobretudo a dois factores. Por uma lado, ao contínuo abrandamento das compras por parte dos consumidores particulares. Por outro, devido ao lançamento anunciado do Windows 8 da Microsoft, provocando assim uma espécie de trimestre de transição no mercado dos PCs.

Não podemos esquecer-nos, no entanto, que o terceiro trimestre (Julho, Agosto e Setembro) marca a preparação para o início do novo ano lectivo na maior parte dos países, o que permite atribuir à quebra de vendas um significado ainda maior. No que se refere ao mercado profissional (das empresas), o impacto da transição para o Windows 8 terá sido mínimo, segundo os analistas da Gartner.

Na liderança do ranking dos fabricantes que mais PCs venderam está a Lenovo, que conquistou o primeiro lugar em termos de vendas mundiais de PCs pela primeira vez na sua história. Este fabricante encerrou o trimestre com uma quota de mercado de 15,7 por cento, ligeiramente à frente da HP (15,5 por cento).

Além da aquisição de outros fabricantes, a Lenovo conseguiu aumentar a sua quota de mercado graças a uma política de preços agressiva, sobretudo no mercado das empresas (ou profissional). A HP caiu para o segundo lugar,

Fabricante	Vendas 3T2012	Quota Mercado 3T2012 (%)	Vendas 3T2011	Quota Mercado 3T2011 (%)	Crescimento 3T2012-3T2011 (%)
Lenovo	13,767,976	15.7	12,536,756	13.1	9.8
HP	13,550,761	15.5	16,217,987	17.0	-16.4
Dell	9,216,638	10.5	10,676,513	11.2	-13.7
Acer	8,633,267	9.9	9,616,572	10.1	-10.2
Asus	6,380,690	7.3	5,708,807	6.0	11.8
Outros	35,954,748	41.1	40,683,666	42.6	-11.6
<b>Total</b>	<b>87,504,080</b>	<b>100.0</b>	<b>95,440,301</b>	<b>100.0</b>	<b>-8.3</b>

Vendas de PCs em todo o mundo no terceiro trimestre de 2012. Vendas em unidades. Dados preliminares. Os dados incluem as vendas de PCs desktop e PCs móveis. Esta última categoria inclui mini-notebooks e tablets. Fonte: Gartner, Outubro 2012.

apesar de estar muito próxima da Lenovo. Mas a verdade é que abandonou pela primeira vez o primeiro lugar deste ranking num trimestre desde finais de 2006. Este fabricante tem estado a reestruturar o seu negócio relacionado com os equipamentos, incluindo os PCs, tablets e impressoras. O grande objectivo desta reestruturação, segundo os analistas da Gartner, é conseguir um bom equilíbrio entre os ganhos de quota de mercado e a protecção da margem de lucro. A verdade é que foi o fabricante que mais viu cair as vendas durante o trimestre em análise (-16,4 por cento), considerando os cinco apresentados no quadro.

A Dell ocupa o terceiro lugar entre os fabricantes que mais PCs venderam no terceiro trimestre de 2012. Também viu cair as suas vendas (-13,7 por cento), mas os analistas da Gartner acham que

sofreu menos com a transição para o Windows 8, dado que está muito orientada para o mercado profissional. A Dell também está a encetar uma transformação gradual, deixando de ser um mero fornecedor de PCs/equipamentos para se tornar cada vez mais um fornecedor de soluções.

O quarto lugar é ocupado pela Acer, que também viu as suas vendas caírem (-10,2 por cento) relativamente ao terceiro trimestre de 2011. A Asus fecha a lista dos fabricantes que venderam mais PCs durante o terceiro trimestre de 2012, mas foi o que registou maior crescimento (11,8 por cento) relativamente ao mesmo período de 2011. O outro fabricante da tabela "top cinco" que também aumentou as vendas foi o líder Lenovo (9,8 por cento).

Se olharmos para as vendas de PCs no terceiro trimestre de 2012

sob um ponto de vista regional, verificamos que as vendas na região EMEA (Europa, Médio Oriente e África) totalizaram 25,8 milhões de unidades, o que dá mais de um quarto das vendas mundiais. Mesmo assim, as vendas caíram 8,7 por cento face ao mesmo trimestre de 2011, traduzindo-se na maior quebra de vendas dos últimos quatro anos nesta região.

Na região EMEA a HP manteve a primeira posição, sendo o fabricante que mais PCs vendeu no trimestre em análise. No entanto, a Lenovo foi o que registou maior crescimento das vendas nesta região, conseguindo bons desempenhos sobretudo na Europa Central e de Leste.

A região da Ásia/Pacífico (excluindo o Japão) foi o maior mercado mundial de PCs no terceiro trimestre de 2012, dado que as vendas totalizaram 31,3 milhões

de unidades. Também aqui assistimos a uma quebra das vendas de PCs de 5,6 por cento relativamente ao mesmo trimestre de 2011. Na América Latina, os dados preliminares da Gartner apontam para um volume de vendas de PCs de 9,7 milhões de unidades no terceiro trimestre de 2012, traduzindo-se num declínio de 6,2 por cento face ao mesmo trimestre de 2011.

Nesta região as vendas de PCs móveis mantiveram-se praticamente inalteradas, mas as vendas de PCs desktop caíram 14,3 por cento. Recorde-se que o Brasil vai lançar em 2013 incentivos fiscais para a área das tecnologias de informação, sob a designação "Brasil Maior", pelo que a Gartner espera um aumento significativo do investimento em tecnologias de informação (incluindo PCs) durante o próximo ano naquele país lusófono da América Latina.

## Nova orientação das TI e dos seus profissionais

Estamos a assistir a uma mudança de contexto nas TI (tecnologias de informação) dentro das organizações, segundo a Gartner. À medida que as empresas se confrontam com a incerteza económica um pouco por todo o mundo, com a mudança nas dinâmicas de mercado e com descontinuidades culturais criadas pela própria evolução tecnológica, torna-se evidente a necessidade de encontrar novas formas de interagir com as TI.

John Mahoney, da Gartner, afirma que estamos a testemunhar a emergência de uma nova geração de responsáveis pelas TI. O objec-

tivo desta nova geração já não se centra na mera operacionalidade das TI, mas antes em garantir a obtenção de valor estratégico com base na utilização da tecnologia. Evidentemente, esta atitude não é nova. O que faz dela notícia é o facto de estar a assumir proporções cada vez maiores.

Desta forma, os analistas da Gartner identificaram quatro cenários futuros para as TI e as implicações desses cenários para os profissionais desta área. Esses cenários são apresentados a seguir, mas os analistas da Gartner sublinham que não são mutuamente exclusi-

vos e que podem existir de forma combinada.

**Cenário 1.** Os departamentos de TI como fornecedores globais de serviços. Neste cenário os departamentos de TI das empresas são uma unidade de serviços partilhados e integrados que funcionam como uma empresa, disponibilizando serviços de TI e processos de negócio. Estão virtualmente ou totalmente centralizados, colocam o enfoque em áreas de negócio e em valor de negócio, adoptam uma perspectiva de marketing, tiram partido da sua posição interna e disponibilizam serviços competitivos.

**Cenário 2.** Os departamentos de TI como sala das máquinas. Neste cenário as capacidades de TI são disponibilizadas rapidamente a preços de mercado competitivos. Os departamentos de TI conseguem ser bem sucedidos através da monitorização da tecnologia e dos desenvolvimentos que acontecem no mercado, bem como através da criação de competências na optimização dos activos de TI, na gestão dos fornecedores e das aquisições, e na gestão financeira das TI.

Disponibilizam melhorias contínuas em termos de custo, procuram novas formas de disponibilizar as mesmas capacidades de TI com menos recursos, e têm uma elevada capacidade de resposta à mudança das necessidades da empresa.

**Cenário 3.** Os departamentos de TI são a empresa. Neste cenário a informação é o produto explícito da empresa, ou pelo menos é inseparável do produto. O negócio é estruturado em torno do fluxo de informação (e não dos processos ou das funções). Quanto aos departamentos de TI, inovam dentro da cadeia de

valor, em vez de se limitarem simplesmente a tornarem possíveis os serviços de suporte que encontramos em qualquer empresa.

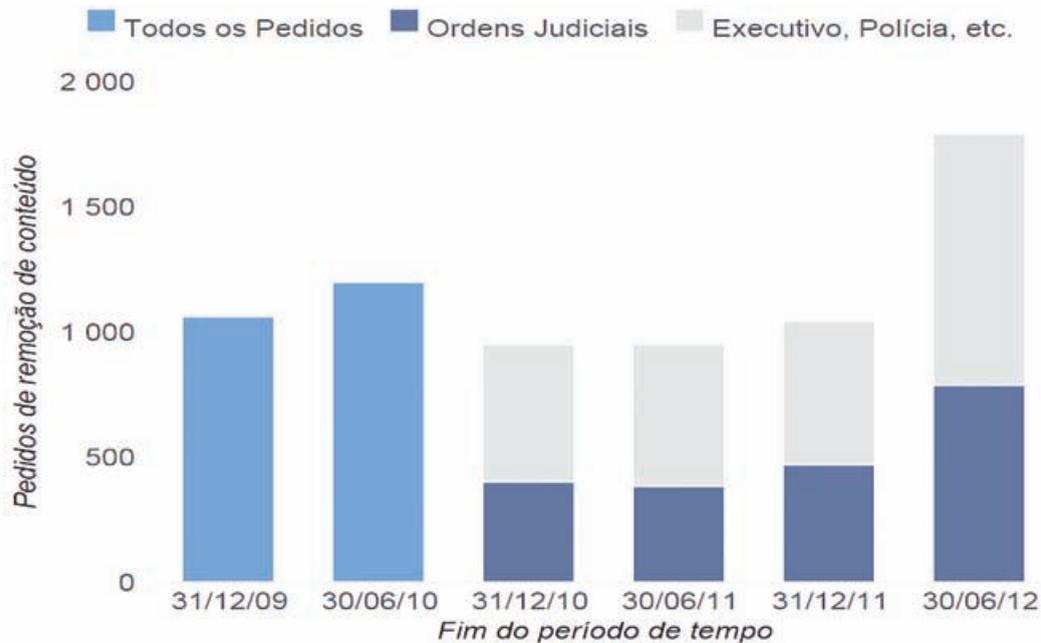
**Cenário 4.** Todos os funcionários são profissionais de TI. Neste cenário os líderes das empresas e os colaboradores individuais utilizam a informação e a tecnologia de forma agressiva para ultrapassarem as fronteiras tradicionais da empresa e para conseguirem formas ambiciosas de colaboração. O enfoque está na informação e não na tecnologia.

As empresas com elevados níveis de maturidade adoptam este modelo divergente para o seu potencial colaborativo e de inovação. Enquanto os tradicionalistas poderão ver anarquia neste tipo de abordagem, outros verão a libertação da criatividade.

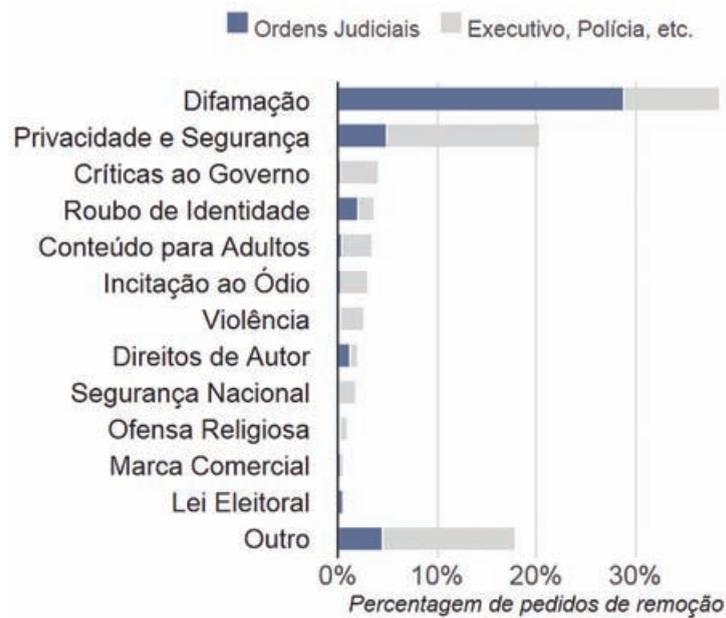
Por isso mesmo, este modelo funciona em situações não tradicionais, como nas empresas dinâmicas, startups (novas empresas) e projectos de investigação e desenvolvimento, de empreendedorismo e comunitários.

<b>Centrado</b>	<b>Integrador e Optimizador</b>	<b>Explorador e Pioneiro</b>
<b>Externamente</b>	<b>TI como Fornecedor Global de Serviços</b>	<b>TI é a Empresa</b>
<b>Centrado</b>	<b>Mediador e Engenheiro</b>	<b>Possibilitador e Orientador</b>
<b>Internamente</b>	<b>TI como Sala de Máquinas</b>	<b>Todos são TI</b>
	<b>Operacional</b>	<b>Transformacional</b>

Os quatro papéis a desempenhar no futuro pelos departamentos de TI e pelos profissionais de TI. Fonte: Gartner, Novembro 2012.



Resumo de todos os pedidos de remoção de conteúdos por período do relatório de transparência Google. Os dados são apresentados por semestre, desde o segundo semestre de 2009 ao primeiro semestre de 2012. A partir do segundo semestre de 2010 são discriminados os pedidos efectuados por ordem judicial e por outras entidades. Fonte: Google.



Resumo de todos os pedidos de remoção de conteúdos em função do motivo. Dados desde o segundo semestre de 2010. Claramente, a difamação e a privacidade e segurança são os motivos mais comuns para solicitar a remoção de conteúdos. Fonte: Google.

## CONTROLO ONLINE

# Governos aumentam a vigilância na internet

Os governos dos países estão a preocupar-se cada vez mais com a actividade dos cidadãos na Internet, umas vezes de forma legítima, outras nem tanto. Esta informação foi disponibilizada pela Google, segundo a qual têm aumentado os pedidos de governos dos mais variados países para acederem aos dados de utilizadores. Paralelamente, são cada vez mais os governos que pedem à Google para retirar conteúdos.

Os dados estão revelados no sexto Relatório de Transparência publicado pela Google, referente ao primeiro semestre de 2012. Nos primeiros seis meses deste ano, a Google recebeu quase 21 mil (20938) pedidos de dados de utilizadores por parte de 31 países. Esses pedidos envolveram 34615 utilizadores/contas.

No entanto, a Google nem sempre dá seguimento ao solicitado nos pedidos. Por exemplo, a Turquia efectuou 112 pedidos de dados de utilizador e a Google não deu seguimento a nenhum desses pedidos. Para darmos outro exemplo, podemos referir a Alemanha, que efectuou 1533 pedidos e só viu cumpridos 39 por cento.

Os Estados Unidos lideraram, de longe, o número de pedidos, com um total de 7969 pedidos de dados

de utilizador e viram cumpridos 90 por cento desses pedidos. Seguiu-se a Índia com 2319 pedidos e uma percentagem de cumprimento dos mesmos de 64 por cento. Surgem depois vários países com um número de pedidos na casa dos 1500, nomeadamente o Brasil (1566), a França (1546), a Alemanha (1533) e o Reino Unido (1425).

Angola não consta da lista de países que tenham efectuado qualquer pedido, nem no primeiro semestre deste ano, nem nos semestres anteriores que foram objecto de relatório, desde Julho a Dezembro de 2009. No primeiro semestre deste ano Portugal efectuou 184 pedidos de dados de utilizador e viu cumpridos apenas 14 por cento desses pedidos pela Google.

O número de pedidos de dados de utilizador efectuados pelos governos tem vindo sempre a aumentar desde o primeiro relatório.

### Pedidos de remoção de conteúdos e natureza dos pedidos

Os pedidos referidos atrás referem-se a pedidos de dados de utilizador, mas também foram feitos pedidos pelos governos para remoção de conteúdos. Neste caso o país que efectuou mais pedidos foi a Tur-

quia, com 501 pedidos (48 por ordem judicial e 453 por outras entidades, incluindo o governo e a polícia). Seguiram-se os Estados Unidos da América (com um total de 273 pedidos, 209 pedidos por ordem judicial e 64 por outras entidades), a Alemanha (com 247 pedidos, 180 por ordem judicial e 67 por outras entidades), o Brasil (com 191 pedidos, 143 por ordem judicial e 48 por outras entidades) e o Reino Unido (com 97 pedidos, 18 por ordem judicial e 79 por outras entidades).

A principal razão que está na base destes pedidos é a difamação, contabilizando quase 40 por cento dos pedidos. O segundo motivo mais utilizado é a privacidade e segurança, motivando um pouco mais de 20 por cento dos pedidos. Veja os outros motivos mais utilizados no gráfico.

Também podemos dar alguns exemplos sobre a natureza dos pedidos efectuados. Como refere a Google, os governos podem pedir às empresas para removerem conteúdo por vários motivos. Por exemplo, algumas remoções de conteúdo são solicitadas devido a alegações de difamação (que são a grande maioria), enquanto outras são devido a alegações de que o conteúdo viola as leis locais que proíbem a in-

citação ao ódio ou à pornografia. As leis sobre estas matérias variam consoante os países e os pedidos reflectem o contexto legal de uma determinada jurisdição.

Mas passemos a alguns exemplos, começando pelo Brasil. Uma agência policial brasileira pediu para serem removidas sete mensagens de blogues por alegadamente difamarem a honra de um presidente da câmara, um juiz e um chefe da polícia. No entanto, a Google não agiu em conformidade com esse pedido.

Ainda com origem no Brasil foi enviada à Google uma ordem judicial para remover 860 perfis do orkut por roubo de identidade. A empresa refere que removeu 834 dos perfis correspondentes ao âmbito da ordem. Uma outra ordem judicial brasileira pedia a remoção de 815 resultados de pesquisa por estabelecerem ligação a imagens e websites que fazem referência a um indivíduo. Foram removidos 207 dos resultados de pesquisa correspondentes ao âmbito da ordem, segundo a Google.

No caso do principado do Mónaco, foi enviado um pedido dos representantes legais de um membro da família real para a remoção de cinco mensagens de blogue por conterem imagens que alegada-

mente violavam a sua privacidade. Foram removidas quatro das mensagens de blogue citadas no pedido.

Relativamente aos pedidos enviados pelos Estados Unidos, constam do relatório cinco pedidos e uma ordem judicial para remover sete vídeos do YouTube por criticarem agências governamentais locais e estatais, polícias ou funcionários públicos. A Google diz que não removeu os conteúdos em resposta a esses pedidos. O mesmo país enviou uma ordem judicial para remover 1754 publicações dos Grupos do Google relacionadas com um caso de difamação contínua contra um homem e a sua família. Foram removidas 1664 das publicações englobadas no âmbito da ordem.

Dos Estados Unidos chegaram ainda à Google três ordens judiciais para remover 641 resultados de pesquisa de links para websites que alegadamente difamavam organizações e indivíduos. Foram removidos 233 dos resultados de pesquisa solicitados englobados no âmbito das ordens. Em resposta a uma ordem judicial do mesmo país a Google removeu 156 resultados de pesquisa porque as páginas web em questão utilizavam uma marca registada que violava uma ordem anterior.

# Microsoft decide encerrar Messenger

O Microsoft Messenger é daqueles programas que marcaram toda uma geração (ou várias). Por isso não deixa de ser com tristeza que muitos assistirão ao seu desaparecimento. Mas se para alguns é uma surpresa, para outros já era algo esperado.

Em Maio do ano passado a Microsoft comprou o Skype, que é um programa mais ou menos concorrente do Messenger. Consequentemente, seria de esperar que o investimento de 8,5 mil milhões de dólares americanos (soma paga pela compra do Skype) não ficasse simplesmente por rentabilizar.

Além disso, a manutenção de dois programas concorrentes na mesma empresa não seria muito lógica. Se é um utilizador assíduo do Messenger, fique a saber que a partir do primeiro trimestre de 2013 o programa é descontinuado. O objectivo da Microsoft é migrar os utilizadores para o Skype.

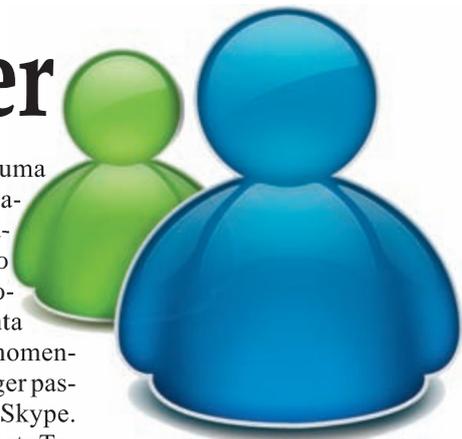
Mas se for mesmo fã do programa, talvez possa ponderar a ida para a China, ou a utilização do Messenger com caracteres chineses, uma vez que aquele país asiático vai continuar a utilizar o Messenger. No site blogs.skype.com é apresentado um discurso com uma

lógica um pouco diferente, como não podia deixar de ser. O título do texto de Tony Bates (Fale com os seus contactos do Messenger no Skype) dá o mote. Depois afirma que o Skype e o Messenger estão a fundir-se e que milhões de utilizadores do Messenger poderão continuar a contactar os seus amigos através da migração para o Skype.

Para quem acha esta migração bastante repentina, no blog também é explicado que o esforço de integração começou com o Skype 6.0 para Mac e Windows, disponibilizado recentemente. Na versão 6.0 do Skype é assim possível uti-

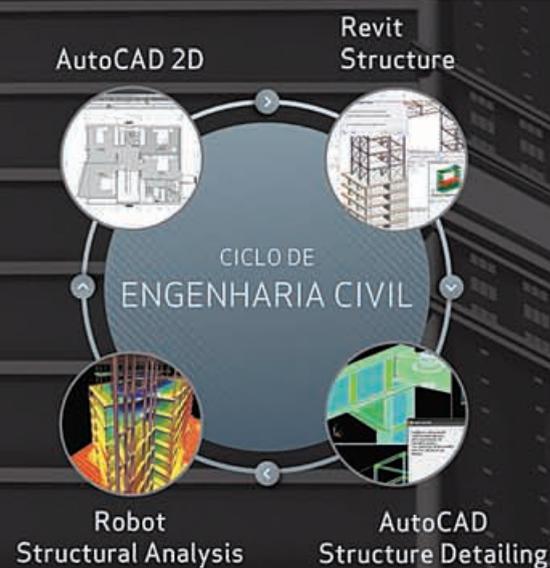
lizar este programa com uma conta Microsoft. Os utilizadores só precisam de instalar a versão mais recente do Skype (6.0) e entrar no programa utilizando uma conta Microsoft. A partir desse momento os contactos do Messenger passam a estar disponíveis no Skype. Pelo menos é isto que promete Tony Bates no blogue.

E ele deve saber o que diz, porque é o presidente da Skype Division na Microsoft. O fim do Messenger foi ditado pela evolução das comunicações online. O programa já tem 12 anos de vida e



neste período de tempo muita coisa mudou. Pode parecer pouco tempo, mas é quase uma eternidade em termos de evolução tecnológica. A troca de mensagens passou a fazer-se mais via telefone móvel do que via computador.

## CICLOS DE FORMAÇÃO



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

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

**SINFIC**

[www.sinfic.com/autodesk](http://www.sinfic.com/autodesk)

ARQUITECTURA / ENGENHARIA / CONSTRUÇÃO

## FORMAÇÃO / 2013

### 1.º SEMESTRE

#### JANEIRO

AutoCAD 2D [45 Horas]: **21 de Janeiro** — Segunda a Sexta / Manhãs  
Revit Architecture [54 Horas]: **7 de Janeiro** — Segunda a Sexta / Noites  
3Ds Max Design I - Iniciação [54 Horas]: **14 de Janeiro** — Segunda a Sexta / Tardes  
Civil 3D [54 Horas]: **26 de Janeiro** — Formação ao Sábado / Dia inteiro

#### FEVEREIRO

AutoCAD 3D [54 Horas]: **14 de Fevereiro** — Segunda a Sexta / Manhãs  
AutoCAD MAP 3D [48 Horas]: **12 de Fevereiro** — Segunda a Sexta / Tardes  
AutoCAD 2D [45 Horas]: **5 de Fevereiro** — Segunda a Sexta / Noites

#### MARÇO

AUTOCAD 2D [45 Horas]: **4 de Março** — Segunda a Sexta / Tardes  
Ciclo Design Gráfico [96 Horas]: **4 de Março** — Segunda a Sexta / Noites  
Revit Architecture [54 Horas]: **18 de Março** — Segunda a Sexta / Manhãs  
Revit Structure [15 Horas]: **1 de Março** — Segunda a Sexta / Manhãs  
AutoCAD Structure Detailing [15 Horas]: **11 de Março** — Segunda a Sexta / Manhãs  
Robot Structural Analysis [30 Horas]: **18 de Março** — Segunda a Sexta / Manhãs  
Fiscalização de Obras [30 Horas]: **13 de Março** — Segunda a Sexta / Tardes  
Medições, Orçamentos e Controle de obra [75 h]: **4 de Março** — Seg. a Sexta / Noites

#### ABRIL

3Ds Max Design I - Iniciação [54 Horas]: **18 de Abril** — Segunda a Sexta / Manhãs  
Photoshop [27 Horas]: **1 de Abril** — Segunda a Sexta / Tardes  
Photoshop Avançado [15 Horas]: **15 de Abril** — Segunda a Sexta / Tardes  
Revit Architecture [54 Horas]: **15 de Abril** — Segunda a Sexta / Noites  
AutoCAD 2D [45 Horas]: **24 de Abril** — Segunda a Sexta / Noites

#### MAIO

3Ds Max Design II - Render e Animações [54 h]: **16 de Maio** — Seg. a Sexta / Manhãs  
Revit Architecture Avançado [39 Horas]: **6 de Maio** — Segunda a Sexta / Tardes  
Revit Architecture [54 Horas]: **27 de Maio** — Segunda a Sexta / Tardes  
AutoCAD 3D [54 Horas]: **8 de Maio** — Segunda a Sexta / Noites  
AutoCAD 2D [45 Horas]: **20 de Maio** — Segunda a Sexta / Noites

#### JUNHO

3Ds Max Design II - Render e Animações [54 h]: **11 de Junho** — Seg. a Sexta / Manhãs  
Vray [30 Horas]: **3 de Junho** — Segunda a Sexta / Noites  
Photoshop [27 Horas]: **17 de Junho** — Segunda a Sexta / Noites