

Tecnologia & Gestão

TERÇA-FEIRA, 4 DE SETEMBRO DE 2012 | Nº 24

LOCALIZAÇÃO

Impacto económico dos SBL na empresa

Falar actualmente de impactos económicos nas empresas pode significar muito mais do que um indicador meramente contabilístico ou financeiro. Para as empresas cuja estratégia passe pela contenção de custos ou melhor aproveitamento dos recursos que têm à sua disposição, evitando perdas ou desperdícios, os sistemas de localização e rastreamento de activos (SBL – serviço baseado na localização) sob a forma de SaaS (software as a service) têm assumido um papel cada vez mais relevante.



Estas tecnologias recentes, aliadas aos sistemas de informação, ocupam hoje um papel de destaque na estratégia e gestão de muitas empresas, independentemente da sua dimensão ou da área de negócio. A mobilidade das empresas ultrapassa todos os limites até agora estabelecidos, pois basta ter acesso à Internet, via computador, smartphone ou tablet e o gestor fica “conectado” aos activos da sua empresa, onde quer que esteja em qualquer parte do mundo.

Todas as empresas têm activos que compõem e materializam a sua actividade. Seja na construção civil e obras públicas, na distribuição, na indústria transformadora, no comércio ou nos serviços, há sempre activos que importa monitorizar. Podem ser veículos, máquinas ou equipamentos industriais, cargas transportadas ou equipas de trabalho (comerciais, apoio técnico, estafetas...).

Todas as empresas convergem num ponto comum de necessidade: mais e melhor controlo, rentabilidade e protecção dos seus activos; logo melhor performance. Estes sistemas de localização e rastreamento de veículos, equipamentos industriais ou equipas de trabalho (outdoor), aportam às empresas benefícios directos. PAG. 32



Figura 1. À esquerda, unidade habitacional de Marselha, França, e à direita um exemplo de boa arquitectura em Luanda (Av. de Portugal), de construção em betão usando princípios de ventilação natural e regulação da incidência solar (brise-soleils, varandas fundas).

AMBIENTE

Sustentabilidade através da tecnologia

A sustentabilidade é cada vez mais uma preocupação global nas mais diversas áreas, mas com bastante ênfase para a economia e meio ambiente. As necessidades energéticas são mais elevadas actualmente do que em qualquer outra época na história da humanidade, e ao ritmo actual rapidamente se irão esgotar os recursos do planeta para se conseguir satisfazer estas necessidades.

Em 1929, só 29 por cento da população mundial habitava em áreas urbanas. Em 1965, esse va-

lor já era de 36 por cento, em 1990 de 50 por cento e até 2025 tudo aponta para que seja 60 por cento.

A pressão que este tipo de migrações provoca sobre o tecido urbano é enorme e o seu crescimento inevitável, ganhando o edificado um impacto profundo sobre a paisagem.

A construção de um edifício representa no geral um encargo para o equilíbrio do ecossistema do planeta. Por exemplo, para fabricar um metro cúbico de betão são necessários cerca de 140 litros de

água, sendo que em muitos dos casos esta é potável. Veja-se a complexidade que a construção de um edifício moderno exige e multiplique-se a quantidade de recursos necessários para a sua construção. São, de facto, consideráveis.

Crê-se que actualmente a construção civil represente cerca de 20 a 50 por cento dos gastos de recursos naturais, e que seja responsável por cerca do dobro de resíduos (como o entulho das demolições e as sobras das construções), com-

parativamente aos resíduos sólidos urbanos. Por outro lado, será necessário contabilizar os custos de um edifício após a sua construção. Se no processo de construção são envolvidos gastos que são mensuráveis a curto prazo, quer financeiros, quer de impacto ambiental, depois de construído terão de ser levados em consideração os custos fixos que irão existir e acompanhar a vida útil do edifício. Um dos principais custos é o que resulta directamente da sua eficiência energética. PAG. 30

UNIVERSIDADE DIGITAL

Marketing digital sinónimo de futuro

Não há como negá-lo, o mundo está a mudar rapidamente do analógico para o digital. Diariamente as pessoas consomem cada vez mais informação digital através dos mais variados equipamentos, seja numa perspectiva mais móvel (smartphones, tablets ou laptops), ou numa perspectiva mais fixa (desktops, nas secretárias dos locais de trabalho ou em casa). É caso para dizer que, através destes instrumentos, quer estejamos parados, ou em movimento, a informação arranjará sempre uma forma de ir ao nosso encontro.

As empresas que ainda não reconheceram o imperativo de incluir este dado nas suas estratégias

de marketing estão, no mínimo, a colocar em risco a sua sobrevivência e sustentabilidade futuras. O marketing digital constitui-se cada vez mais como um elemento crucial em contextos empresariais e implica uma aposta na Internet a fim de divulgar produtos e serviços junto de comunidades alvo bem segmentadas, conquistando novos clientes e ampliando redes de relacionamentos.

Esta promoção de produtos e serviços efectua-se mediante a utilização de canais de distribuição electrónicos que permitem chegar ao universo do consumidor de uma forma muito mais rápida, eficaz e personalizada do



As ferramentas digitais mudaram radicalmente a forma como as empresas interagem com os seus clientes.

que recorrendo à utilização do marketing “tradicional”. Estar à frente do mercado não é fruto do mero acaso, é antes sinónimo de

antecipação e de domínio relativamente às tendências do mesmo como veículo para servir melhor os clientes. PAG. 31

AMBIENTE

Edifícios inteligentes poupam energia

HUGO FERRAMACHO

Actualmente grande parte dos edifícios encontra-se profundamente desajustada relativamente às realidades climáticas e paisagísticas em que estão inseridos. Em meados do século passado foi criada a ideia de que a imagem de desenvolvimento de um país teria de estar ligada à construção de arranha-céus e de linguagens mais ou menos high tech, onde a utilização do vidro é predominante. Em termos energéticos, raramente estes edifícios funcionam bem, especialmente quando o vidro é usado em ambientes onde o sol é dominante.

Ao contrário do que se possa imaginar, estes edifícios são por norma pouco inteligentes, e só permitem a vivência no seu interior graças ao recurso de uma panóplia de soluções que amenizem o que as más escolhas de materiais, orientações solares dos vãos, entre outros exemplos, não são capazes de resolver por si só. O aquecimento do ar interior realiza-se rápida e intensamente, pelo que para manter uma temperatura de conforto são necessários gastos energéticos elevadíssimos. Levando em consideração o preço actual da energia, facilmente se conclui o encargo que cidades construídas desta forma podem representar para a economia de um país.

Com a internacionalização deste tipo de linguagem arquitectónica, rapidamente se perderam os hábitos construtivos e as formas passivas de ganhos térmicos que vinham a ser desenvolvidos há sécu-



Figura 3. Estudo do impacto solar no edifício com base no software de projecto Revit Architecture. Também poderá ser executado no AutoCAD 3D ou no 3Ds Max Design.

los pelas diferentes culturas e que, curiosamente, em muitos casos até foram muito bem interpretados, mesmo com a introdução do betão no edifício (leia-se, em substituição dos materiais mais artesanais).

Nas primeiras décadas do século passado foram realizados muitos estudos de como se poderiam criar sistemas passivos de ganhos térmicos para a utilização do betão na construção em climas moderados/quentes, e a sua utilização muito bem sucedida em variadíssimos casos. Vejam-se as soluções que Le Corbusier propôs para a unidade habitacional modelo de Marselha, França, ou os seus projectos para a Argélia, onde são postos em prática uma série de princípios relativos à ventilação de um edifício, como as ventilações cruzadas ou a utilização de brise-soleils.

Alguns destes princípios ganharam escola e foram interacionalizados, tendo sido utilizados um pouco por todo o mundo. O resultado foi um tipo de construção em betão com ganhos energéticos e sistemas passivos de iluminação e ventilação muito eficazes. Contudo, o arquitecto tinha de recorrer a tabelas

de informação e realizar estudos para poder calcular os graus de incidência solar, ventos predominantes e orientações, de modo a que o projecto respeitasse correctamente esses princípios.

Na figura dois mostra-se um estudo onde na latitude pretendida se cravava um pau na terra com um metro de altura para que se visse a projecção da sombra no plano do chão. Deste modo obtinha-se o comprimento da sombra e o seu ângulo face ao Norte. Depois disso transpunham-se esses dados para o projecto, nomeadamente o ângulo em planta e o comprimento para estudar, por exemplo, as palas em alçados e cortes. Obviamente que estes estudos davam efectivamente trabalho aos projectistas, pelo que apenas os mais interessados ou os mais profissionais tinham estas preocupações. Actualmente, com o desenvolvimento das aplicações de microinformática para a área de projecto, este tipo de estudos encontram-se simplificados, quase ao ponto de se tornarem intuitivos.

De facto, estas aplicações já trazem introduzidas no seu sistema de base as propriedades solares de to-

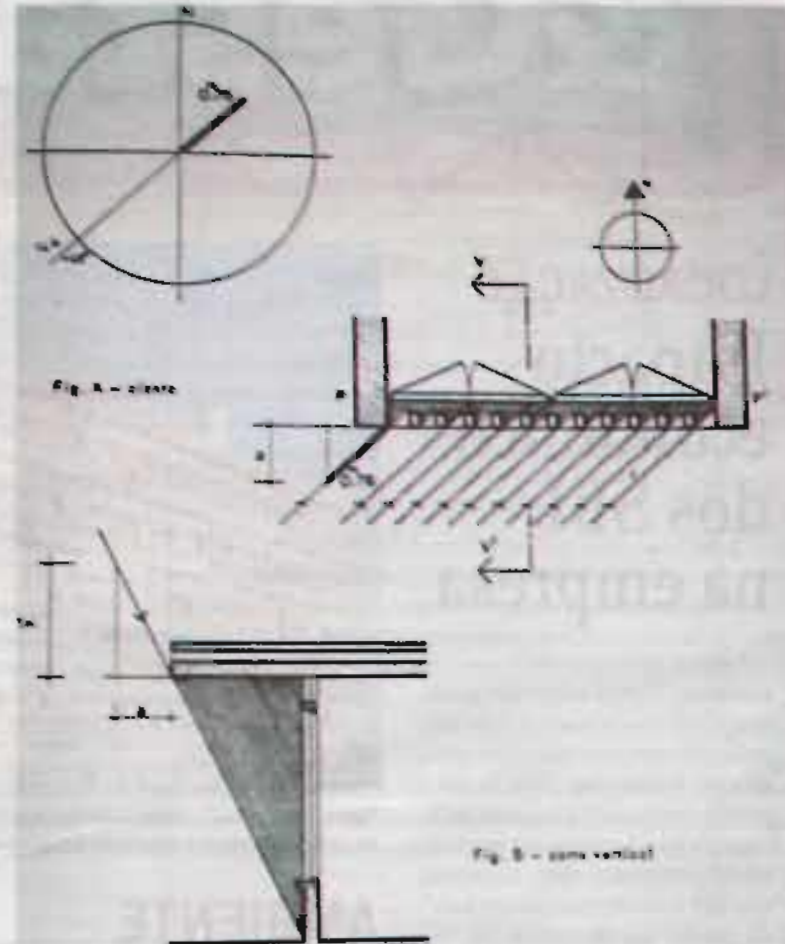


Figura 2. Estudo que permitia recolher os dados necessários para estudar as exposições solares das construções.

dos os locais do mundo, pelo que enquanto elaboramos um projecto não temos que fazer mais do que ir acedendo à ferramenta e visualizando qual a exposição da edificação no local escolhido, à hora escolhida, no período do ano pretendido. Os jogos de luz e sombra são calculados de imediato e, com base nisso, o projectista poderá ir actuali-

zando o projecto às necessidades do local. A eficiência energética do edifício poderá ser melhorada substancialmente até ao ponto de se tornar eficaz a este nível. A arte de projectar simplificou-se com o uso destas ferramentas, sendo que para o projectista acaba por sobrar mais tempo para pensar noutras temáticas do edifício a realizar.

O criador Bill Gates

Bill Gates já tem um lugar garantido na história por ter "criado" o mundo da computação pessoal como fundador da Microsoft. Mas agora parece que também quer um lugar na história ligado à evolução das casas de banho. Parece-lhe esquisito, não parece? A nós também, sobretudo quando há áreas aparentemente muito mais "nobres" em que ele poderia investir a sua reforma dourada.

Mas não se deixe enganar pelas aparências. Talvez a sanita tenha um papel muito mais importante nas sociedades do que aquele que lhe podemos atribuir à primeira vista. Há cerca de um ano, Bill Gates lançou o desafio de reinventar a sanita e agora premiou três ideias cujos modelos foram pensados para os países em desenvolvimento. Bill Gates justificou estas distinções com a afirmação de que as sanitas actuais não servem as necessidades de quem não tem água canalizada e em abundância ou rede de esgotos.

O problema do saneamento é, de facto, um dos que mais contri-

bui para a proliferação de doenças nos países menos desenvolvidos, podendo ser responsabilizado por estar na origem de milhões de mortes em todo o mundo. Por isso Bill Gates, através da fundação com o seu nome e o da sua mulher, está a financiar projectos de sanitas que utilizem pouca água, tenham um preço acessível e possam transformar a água que utilizam e os resíduos humanos em energia, água limpa e nutrientes.

O vencedor deste ano foi um projecto do Instituto de Tecnologia da Califórnia, que arrecadou um prémio de 100 mil dólares americanos. A sanita utiliza energia solar e gera energia e hidrogénio com base em águas residuais. Mas as ideias não se ficaram por aqui. Uma universidade do Reino Unido ganhou o segundo prémio (60 mil dólares) com uma sanita que produz carvão biológico, minerais e água limpa. O terceiro prémio (40 mil dólares) foi para uma sanita que transforma os resíduos em recursos minerais e água limpa.



A fundação Bill e Melinda Gates também vai financiar projectos de casas de banho num montante de 3,5 milhões de dólares. Recorde-se que a fundação tem um orçamento anual de cerca de 80 milhões de dólares para questões relacionadas com água, saneamento e higiene.

Apesar de estarmos de acordo com a ideia de que as casas de banho desempenham um papel central e diário nas nossas vidas, e que as questões da água e do saneamento são vitais para a saúde e desenvolvimento humano, não podemos deixar de cair na tentação de brincar com esta iniciativa de Bill Gates e afirmar que o grande Bill passou da negócios dos computadores (software) para o negócio da M... (matéria orgânica humana).



O Samsung Galaxy Xcover baseia-se no Android 2.3 (Gingerbread).

Fale em português com o seu Android

Os lusófonos já podem falar normalmente (em português) com o seu telefone móvel Android (2.2 ou posterior) para efectuarem pesquisas no motor de busca Google. Apesar de termos uma das línguas mais faladas no mundo, o português foi um dos 13 novos idiomas acrescentados recentemente à aplicação de pesquisa por voz, a par de línguas cuja expressão mundial não se compra ao português. Talvez seja um indicio da necessidade de promover o mundo lusófono e, sobretudo, o desenvolvimento tec-

nológico dos países lusófonos. Os outros 12 novos idiomas, caso haja leitores interessados nessa informação, são o búlgaro, finlandês, húngaro, islandês, norueguês, romeno, sérvio, eslovaco, sueco e três idiomas de regiões espanholas (galego, basco e catalão). No total, o serviço de pesquisa por voz passa a estar disponível em 46 países. Os utilizadores só têm que activar o ícone do microfone e dar ordens faladas sobre aquilo que querem pesquisar. Depois o motor de busca Google apresentará os resultados.

UNIVERSIDADE DIGITAL

Marketing é sinónimo de futuro

Na China o www.renren.com é a rede social mais famosa entre os estudantes universitários, com cerca de 160 milhões de utilizadores registados. Imagem do site Renren.

JOSÉ MAURÍCIO

Inserindo-se este texto no âmbito de uma coluna intitulada Universidade Digital, nada melhor para avaliarmos a importância do marketing digital e do referido domínio sobre as tendências do mercado do que falarmos num contexto universitário. Podemos referir-nos ao caso das universidades digitais, ou ao caso das universidades tradicionais. As primeiras oferecem um modelo de ensino à distância que permite, com o auxílio de ferramentas tecnológicas, aprender em qualquer parte e em qualquer altura, sem recurso a um campus académico físico.

As segundas preconizam um modelo tradicional e, consequentemente, menos flexível de ensino.

Em última análise, tanto as universidades digitais, como as tradicionais procuraram atrair o maior número possível de alunos. Nesse sentido, vem-nos à memória um texto que lemos há algum tempo

sobre a importância do marketing digital na captação de mais estudantes internacionais para as universidades inglesas, especialmente numa altura de crise, em que estas instituições se vêem a braços com inúmeros cortes por parte do governo, tendo para isso de procurar fontes alternativas de financiamento.

Segundo esse texto, tendo em conta que quando um aluno procura uma universidade para dar sequência às suas aspirações académicas um dos canais incontornáveis para essa busca é, como não poderia deixar de ser, a Web, convém tirar o máximo partido das potencialidades que esse canal pode oferecer. Na opinião do autor haveria algumas etapas a nível de marketing digital cujo cumprimento as universidades inglesas deveriam assegurar, a fim de conseguirem os seus intentos e apontarem as suas miras ao mercado-alvo mais adequado.

Uma dessas etapas seria identi-

ficar frases específicas relativas ao mercado-alvo que se pretende abordar. Incorporar essas frases no site da universidade pode otimizar significativamente a procura por parte dos estudantes em motores de busca, como o Google ou o Yahoo, levando-os mais facilmente ao encontro do site da instituição em causa. Para esta etapa concorre o conceito de SEO (Search Engine Optimization) ou, em português, Optimização para Motores de Busca, que representa um conjunto de estratégias com o objectivo de potencializar e melhorar o posicionamento de um site nas páginas de um motor de busca.

Tendo em conta as informações fornecidas pela OBAN Multilingual (empresa especialista em SEO multilíngue), que indicavam, por exemplo, que na China é dada grande importância ao prestígio das universidades, para atrair alunos desta nacionalidade os sites das universidades inglesas deviam incluir uma secção do seu site

que incluísse o "ranking" das mesmas, pois esta é uma palavra muito procurada pelos estudantes chineses.

Outra das etapas seria ter em consideração os cursos mais procurados pelos alunos das diversas nacionalidades que se pretendem atrair. Assim, os cursos devem ser "vendidos" por via digital, de acordo com o grau de valorização a que são sujeitos numa determinada geografia. Desta forma é bem mais provável obter-se retorno do investimento (ROI). A este respeito, uma proeminente universidade londrina chama a atenção para o facto de cursos como Direito e Economia serem extremamente populares entre os seus alunos chineses, ao passo que os Japoneses optam mais por cursos de Psicologia ou Artes Performativas.

A terceira e última etapa passa definitivamente por considerar as redes sociais como uma das maneiras mais eficazes de chegar a potenciais novos estudantes internacionais. Se, por um lado, a maioria dos utilizadores destas redes é constituída por jovens (entre os 16 e os 24 anos), que é o público-alvo mais apetecível das universidades, por outro lado é preciso não esquecer que, mesmo aqui, ao adoptar uma estratégia de marketing digital que inclua as redes sociais, não se pode esquecer a geografia que se pretende atingir com a campanha.

Por exemplo, quando pensamos em redes sociais vêm-nos logo à mente nomes como o Facebook ou o Twitter. No entanto, na China o www.renren.com é a rede social mais famosa entre os estudantes universitários, com cerca de 160 milhões de utilizadores registados. O mínimo que se pode dizer é que as universidades inglesas, ao pretenderem cativar jovens chineses, devem incluir o Renren na sua estratégia.

Mas deixemos agora o contexto universitário e olhemos para o marketing digital numa perspectiva mais generalista. Apontemos baterias para um estudo recente intitulado "What Marketers say about working online", efectuado pela reputada firma de consultoria McKinsey & Company e que envolveu um universo de mais de 700 respondentes, incluindo directores executivos e de marketing oriundos um pouco de todo o mundo.

Num primeiro plano, entre outras informações relevantes, ficámos a saber que, segundo uma boa parte dos inquiridos, as ferramentas digitais mudaram radicalmente a forma como as empresas interagem com os seus clientes. Deram-lhes acesso, entre outras coisas, a uma maior capacidade para interagir e para os servir, a mais e melhor informação, a uma maior capacidade para chegar a novos segmentos de clientes, e a uma redução de custos por intermédio do uso da tecnologia.

Segundo o referido estudo, ficámos também a saber que, na opinião dos executivos, a comunicação dos departamentos de marketing com os clientes vai, dentro de um período de dois a quatro anos, aumentar a nível de aplicações móveis e de redes sociais, sendo que a comunicação via homepage e via e-mail vai perder alguma força.

Assimilando a informação trazida por este estudo e olhando definitivamente para o futuro, quais serão as lições a retirar? Uma das mais relevantes é a seguinte: às empresas já não basta ter uma homepage e enviar emails aos clientes a anunciar novidades ou produtos. Um dos elementos mais importantes a acautelar durante o planeamento de uma estratégia de marketing digital é o "diálogo" com o cliente e há que ter a noção de que as formas de estabelecer esse diálogo se vão alterando.

Nos tempos que correm as redes sociais são um canal privilegiado para esse "diálogo". Essa é uma realidade reflectida, não só pela crueza e objectividade das estatísticas, mas também pela voz de quem tem um saber feito de experiência, como é o caso de Howard Schultz, CEO da multinacional Starbucks. Nas palavras do próprio, "da noite para o dia, o mundo digital mudou o curso da história para a nossa empresa. Tudo aquilo que pensávamos estar sob o nosso controlo deixou de estar. Mas passado um ano tínhamos investido nos média sociais e em peritos no digital. Agora a Starbucks é a marca número um no Facebook".

Para além das redes sociais, outros exemplos haverá de instrumentos de marketing digital que não deverão ser descurados, tais como o AdWords, o principal serviço de publicidade do Google, que utiliza o sistema de "custo por clique", e o Google Analytics, serviço gratuito que fornece estatísticas ao dono de um determinado website, tais como a localização geográfica de quem o visita, a forma através da qual chegou até à página, etc. Tudo isto para dizer, em jeito de remate que é tempo de fazermos uma vénia aos factos: o futuro passa pelo marketing digital.



Tanto as universidades digitais, como as universidades tradicionais procuraram atrair o maior número possível de alunos, preferencialmente de várias partes do mundo.

LOCALIZAÇÃO E RASTREAMENTO

Impacto económico dos SBL nas empresas



Os serviços de localização e rastreamento de activos são eficientes e rentáveis para micro, pequenas, médias e grandes empresas, pois o ponto comum a nível de benefícios resume-se em performance e redução de custos. Foto: Ilda Carvalho.

NUNO FERNANDES

Relativamente à gestão de frotas, são várias as necessidades de uma empresa. Essas necessidades podem incluir a informação sobre as viaturas e condutores; cadastro georreferenciado sobre clientes, parceiros e fornecedores; limites geográficos à circulação das viaturas; relatórios automáticos para suporte à gestão; acesso a informação sobre a frota em tempo real de onde quiser; interoperabilidade com outros sistemas existentes; protecção de património; capacidade de salvaguardar a qualidade dos serviços; rapidez na gestão de activos; toma-

das de decisões sustentada em dados concretos, entre outros.

Estima-se que uma frota com um sistema de localização e rastreamento em tempo real reduz os custos operacionais na ordem dos 30 a 40 por cento. Estes valores traduzem-se em menos consumo de combustível, melhor gestão na manutenção dos veículos (o que melhora o seu estado de conservação), aumento da produtividade e maior controlo de utilização profissional versus pessoal dos veículos.

Por vezes existe a noção de que os dispositivos de localização e rastreamento de viaturas beneficiam essencialmente frotas de grandes

dimensões, pois os valores de poupança em combustível, conservação de viaturas, quilómetros percorridos, entre outros, são da ordem dos milhares de USD/Kwanza. Obviamente que os benefícios numa frota de, por exemplo, 300 viaturas, são amplamente superiores aos que se obtêm numa frota de 30 viaturas. Mas esta diferença é meramente quantitativa; é numérica.

As empresas de grande dimensão sempre beneficiaram de economias de escala. O seu poder negocial é elevado, o que faz com que o poder de aquisição seja optimizado ao máximo, aumentando a margem negocial com os seus fornecedores. Já uma empresa com uma frota de pequena dimensão tem que recorrer a outro tipo de ferramentas que lhe permita obter uma redução de custos e um retorno do investimento a curto prazo.

Qualitativamente, estes serviços de localização e rastreamento de activos de uma empresa (SBL sob a forma de SaaS) são eficientes e rentáveis para micro, pequenas, médias e grandes empresas, pois o ponto comum a nível de benefícios qualitativos resume-se em performance da empresa e redução de custos. Mais produtividade e maior controlo. Sendo que o indicador de desempenho é uma relação matemática que resulta de dados quantitativos, determina-se o seu estado ou o seu resultado através de objectivos numéricos previamente definidos.

No que diz respeito a bens ou equipamentos de uma empresa, verifica-se a importância de contabilizar horas de trabalho e consumo dos mesmos. Por exemplo, um gerador de uma empresa que esteja afecto a um determinado projecto ou cliente necessita de “enviar” informação detalhada para facturação de consumos. Com estes sistemas de informação não é necessário dispor do

tempo de trabalho de um funcionário, pois os dispositivos enviam estes e outros dados para o responsável definido.

Outro exemplo que podemos dar é o de uma cisterna (fixa ou móvel) de combustível a trabalhar num determinado local. Sabe quem tem acesso à mesma? Sabe, em tempo real, quantos litros são retirados? Sabe quem efectua essa operação? O acesso a informação detalhada e atempada sobre os seus equipamentos permite-lhe tomar decisões sustentadas em informação rigorosa e clara, em tempo real.

Relativamente a equipas de trabalho que diariamente se deslocam em função da sua actividade, seja de apoio técnico, comerciais, distribuição, estafetas (entregas), ou outras funções que impliquem trabalhar fora da empresa, os responsáveis nem sempre conseguem obter determinada informação relevante para a sua função. Onde está o colaborador “a” ou “b”? Que tarefa está a executar num determinado momento? Qual a fase em que essa mesma tarefa está? Quantas horas de trabalho tem um qualquer colaborador? Qual o desempenho das suas equipas de trabalho? E muito mais informação.

Estas e outras questões/informações são recolhidas e enviadas com rigor e em tempo real, conferindo

tar os activos com estes sistemas de localização e rastreamento em tempo real. O mercado angolano dispõe de empresas que disponibilizam estes sistemas de informação baseados em localização e em tempo real, que permitem o complemento a uma gestão e controlo mais eficazes, aumentando a produtividade e reduzindo custos. Poderá obter estes serviços através de várias empresas, ou procurar uma empresa que lhe disponibilize o controlo total dos seus activos: frotas, bens/equipamentos e equipas de trabalho.

A capacidade ou o potencial de evolução, ou mesmo de sobrevivência das empresas no contexto actual, depende em larga escala do seu poder competitivo, dos indicadores de níveis de produtividade, rentabilidade e inovação tecnológica.

Nesta era da informação e tecnologia, na qual o capital humano é fundamental para a criação e gestão das empresas através do seu conhecimento, atitude e experiência, diferentes estratégias e procedimentos originam logicamente diferentes resultados. Estes resultados de produtividade e desempenho serão convertíveis em valor para as empresas. São medidos essencialmente pela maior ou menor capacidade das empresas em integrar novas tecnologias ou processos na resolução de imprevistos do dia-a-dia com os seus clientes.

Porém, os resultados estão dependentes do modo como são geridos os activos das empresas. Estas são confrontadas diariamente com custos e despesas inerentes à sua actividade.



Relativamente à gestão das equipas de trabalho que diariamente se deslocam em função da sua actividade, é muito importante que os responsáveis dessas equipas possam obter informação relevante para a sua função de gestão.

Empresa sem Sistemas Baseados em Localização

■ Produtividade da empresa
■ Custos de actividade
■ Diferencial/Performance da empresa



Empresa com SBL (tempo real)

■ Produtividade da empresa
■ Custos de actividade
■ Diferencial/Performance da empresa



Como se pode ver pela comparação dos gráficos, as empresas que não têm serviços baseados na localização (SBL) apresentam custos de actividade mais elevados e um diferencial/performance mais baixo. Definitivamente, os SBL têm um enorme impacto económico nas empresas.

mobilidade e presença do responsável junto das suas equipas, sem ser necessária a sua presença física. Ou seja, estes sistemas de informação baseados na localização possibilitam aos responsáveis pelas equipas de trabalho um controlo, apoio e avaliação do desempenho dos seus colaboradores, sem terem que estar com cada um deles fisicamente.

Por tudo isto, é possível afirmar que o impacto económico prejudicial para as empresas que não possuem um sistema de localização e rastreamento em tempo real é elevado. Elevado porque impossibilita ao gestor ou responsável aceder a informação variada e rica para a gestão de activos, equipamentos ou equipas de trabalho diariamente.

A forma de contrariar este impacto negativo, transformando-o em impacto positivo, com benefícios para as empresas, é justamente do-

Alguns desses custos estão contextualizados e previstos, fazendo com que os gestores saibam “com o que podem contar”. No entanto a gestão das empresas é regularmente confrontada com imprevistos e vicissitudes, capazes de inverter o crescimento ou evolução das empresas. Estes são impactos negativos que podem ser controlados, localizados e monitorizados, pois os activos das empresas são o seu “grande e principal património”.

Por isso devem ser protegidos com segurança, gestão de informação, maior controlo, mais qualidade no tempo de resposta. Tudo isto sem prescindir do enfoque que cada actividade merece, e sem descurar o serviço aos clientes, deixando a gestão dos activos ao cuidado dos sistemas de localização e rastreamento em tempo real, acessíveis a partir de qualquer local.

uatenus

WORLDWIDE INTELLIGENT LOCATION

POWERED BY
SINFIC

LOCALIZAÇÃO DE VIATURAS
EM TEMPO REAL.

GESTÃO DE FROTA COMPLETA.



FLEET
EDITION

YOU ARE IN CONTROL OF YOUR FLEET

Contacte-nos!

→ ANGOLA@QUATENUS.CO.AO
→ 925 245 916
→ 914 399 492

RECURSOS HUMANOS

A formação nas empresas



As PME representam a grande maioria das empresas em qualquer país. A economia e a criação de emprego dependem fundamentalmente das PME. Luanda. Foto: Ilda Carvalho.

As competências, a motivação e a inserção dos empregados são requisitos essenciais para o sucesso, produtividade e inovação nas empresas. No entanto, no que se refere à formação, a situação das PME (pequenas e médias empresas) caracteriza-se por um paradoxo. Por um lado, a formação contínua e a aprendizagem permanente (tanto para os funcionários, como para os gestores) são elementos cruciais para garantir a competitividade num contexto de globalização. Por outro lado, as estatísticas mostram que existe uma menor probabilidade das pessoas que trabalham em PME acederem a formação e a qualificação contínuas comparativamente às que trabalham em grandes empresas.

Contudo, apesar das dificuldades internas e externas que condicionam as PME, existem formas de implementar com sucesso programas de formação e de desenvolvimento de competências nestas empresas. Neste texto vamos concen-

trar-nos na situação geral das PME e ao longo das próximas semanas abordaremos outros aspectos relacionados com a formação neste tipo de empresas.

As PME representam a grande maioria das empresas em qualquer país. Ou seja, o tecido empresarial é constituído na quase totalidade por PME, sendo reduzido o número das chamadas grandes empresas, embora o peso económico unitário destas costuma ser significativo. No entanto, a economia e a criação de emprego em qualquer país dependem fundamentalmente das PME.

Por uma questão de clareza quanto ao conceito de PME, podemos seguir a definição da União Europeia, que define oficialmente como PME toda a empresa que tiver menos de 250 empregados e cujo volume de negócios não exceda os 50 milhões de euros ou o balanço anual não vá além dos 43 milhões de euros. Por questões de facilidade de raciocínio, também po-

demos transpor os euros para dólares sem preocupações de câmbio.

Ainda segundo a União Europeia, as PME dividem-se em três categorias, em função da sua dimensão. Podem assim ser micro-empresas (menos de 10 empregados), pequenas empresas (entre 10 e 49 empregados) e médias empresas (entre 50 e 249 empregados).

Dentro das PME, as micro-empresas costumam ser o verdadeiro pilar da economia dos países, já que a grande maioria das PME são na realidade micro-empresas. Só estas pequenas entidades costumam empregar cerca de um terço da força de trabalho e produzir cerca de 20 por cento do valor acrescentado da economia. Nas micro-empresas também temos de incluir o chamado auto-emprego (ou empresas com apenas um empregado).

Face à crescente concorrência nos mercados nacionais e internacionais, as PME precisam de melhorar a sua capacidade de inova-

ção e actualizar a qualificação e as competências dos seus recursos humanos. E não se pense que esta necessidade se faz sentir apenas nas PME de maior dimensão. Também afecta as micro-empresas.

Principais desafios da formação nas PME

No que respeita à formação, as PME têm o problema de fuga dos seus recursos humanos para empresas de maior dimensão, em busca de melhores salários, ficando assim a PME com o problema de ter suportado o custo da formação sem rentabilizar devidamente esse mesmo custo. Talvez por isso, os rácios de participação dos empregados em acções de formação são muito mais elevados nas grandes empresas do que nas PME.

No entanto, convém sublinhar que as estatísticas oficiais sobre os índices de qualificação não reflectem fielmente a realidade da formação nas PME. Muitas vezes a formação nas empresas mais pequenas realiza-se de modo informal, com aquisição de competências no próprio local de trabalho, ficando assim de fora das estatísticas oficiais.

Mesmo assim a falta de recursos humanos com competências adequadas costuma ser um problema para uma grande parte de todas as PME. Além da escassez de mão-de-obra com as qualificações adequadas, as PME têm que enfrentar ainda as expectativas de salários elevados por parte dos candidatos.

No que se refere à formação e à melhoria de competências dos seus recursos humanos, as PME enfrentam vários problemas práticos e organizacionais. Por exemplo:

- Como identificar um programa de formação adequado para as necessidades específicas da empresa?
- Como conseguir financiamento para a formação?
- Como organizar a formação quan-

do cada funcionário é necessário na actividade do dia-a-dia (recorde-se que as PME têm dificuldades em conseguir dispensar funcionários do trabalho diário para frequentarem acções de formação)?

- Como atrair jovens mais qualificados?

Uma pequena ou micro-empresa também tem mais dificuldade em conseguir fundos próprios ou financiamento externo para proporcionar formação aos seus empregados. A agravar este problema, muitas vezes os métodos e os programas de formação disponíveis no mercado não são adequados para a dimensão e para as necessidades das PME.

Tendo em conta este contexto, podemos organizar os desafios relacionados com a formação em três grandes aspectos, com vários pontos a ter em conta em cada um deles.

1. Ter em conta os obstáculos internos das PME relativamente à formação (obstáculos organizacionais; meios financeiros e recursos para a formação; política e planos de desenvolvimento dos recursos humanos e das competências, bem como a antecipação das necessidades nesta vertente; percepção das necessidades de formação pelos empresários/gestores e pelos empregados; base de recursos e cooperação entre PME relativamente à formação e ao desenvolvimento de competências).

2. Identificar as técnicas e os métodos mais adequados para a formação (métodos de formação que respondam às necessidades específicas das PME, como a formação no local de trabalho ou a rotação; formação e desenvolvimento de competências para os gestores/empresários; validação das qualificações e das competências informais).

3. Ter em conta os desafios actuais e estruturais inerentes ao desenvolvimento de competências (alterações demográficas e envelhecimento da força de trabalho; recrutamento/atração de empregados jovens e qualificados; desenvolvimento de competências no contexto da internacionalização; ter em conta a igualdade entre sexos.

Obstáculos organizacionais à qualificação nas PME

É imprescindível ultrapassar os obstáculos organizacionais para se conseguirem bons resultados ao nível da formação e do desenvolvimento de capacidades nas PME (pequenas e médias empresas). Felizmente, as boas práticas nesta área têm mostrado que existem várias formas de lidar com os desafios organizacionais. Como exemplos podemos referir o e-learning ou o apoio por parte de tutores externos.

No entanto, não se pense que existe uma única solução milagrosa que se possa aplicar a todas as PME para resolver os problemas organizacionais relativamente à formação. As respostas a estes problemas terão que ser específicas para cada empresa, respondendo às condições e estruturas

particulares de cada caso, tendo em conta variáveis como o sector de actividade ou mesmo a região, entre outras. Por exemplo, muitas funções requerem acções de formação mais práticas do que teóricas, ao contrário do que ainda é habitual em muitas iniciativas de formação. Noutros casos é mais adequada a formação no próprio local de trabalho.

As soluções de formação terão assim que ser delineadas tendo em conta as necessidades de cada empresa, as condicionantes dessa mesma empresa e o contexto local. Mas como raramente se consegue ter o sucesso pretendido à primeira tentativa, há que avaliar devidamente cada acção de formação para identificar o que correu bem e o que correu menos bem

para melhorar continuamente no futuro.

Cada organização tem formas diferentes de alcançar o sucesso, pelo que não será boa prática decalcar um qualquer método. Haverá antes que encontrar os meios mais adequados para se conseguir responder às necessidades específicas de cada caso. Evidentemente, ajudará tomar como referência boas práticas seguidas noutros países e por outras empresas. Contudo, o sucesso conseguido noutras empresas só foi possível graças à resposta às suas necessidades concretas. Apesar de todas as semelhanças possíveis, cada empresa tem mesmo inevitavelmente as suas especificidades. Como factores de sucesso a ter em conta, podemos referir uma mão cheia deles:

- Evitar as desvantagens. Apesar de existirem muitos programas e iniciativas (nacionais e internacionais) no contexto da formação e do desenvolvimento de competências, também existem grandes desvantagens inerentes aos mesmos. Convém ter sempre em conta se os programas ou iniciativas reflectem as necessidades reais e a realidade prática da empresa.
- Orientação para as necessidades reais. Para serem bem sucedidos, os programas de formação terão que estar alicerçados na comunidade empresarial local desde o início. Por início entende-se logo ao nível da fase de concepção.
- Ligações directas. Para se ultrapassarem os obstáculos organizacionais e a falta de flexibilidade ao nível da formação, do desenvolvi-

mento de competências e da inovação nas PME, as instituições e as autoridades públicas locais deverão estabelecer canais directos com o tecido empresarial da sua área geográfica, seja através de acções de consultoria, acompanhamento/ajuda, ou criação de redes locais activas. A integração das PME em programas ou estruturas é um grande factor de sucesso.

• Concentração e parcerias. Além dos empresários e dos gestores de empresas, é importante congrega instituições de formação e fontes de financiamento, bem como outros actores chave que representem as PME. Como regra básica, podemos dizer que quando um programa é implementado contando com o apoio generalizado é muito melhor do que cinco programas implementados só porque existe financiamento.

Baseado no Guia for Training SMEs. União Europeia.

Android domina o mercado dos sistemas nos smartphones

Sistema operativo	Vendas 2T2012	Quota
Android	104.8	
iOS	26.0	
BlackBerry	7.4	

Vendas e quota de mercado dos sistemas operativos para smartphones durante o segundo trimestre de 2012 (em milhões). Estas vendas de sistemas operativos incluem apenas as vendas de marca, ficando de fora as vendas OEM. No entanto, estão incluídas as vendas das próprias marcas brancas. Fonte: IDC, Agosto de 2012.

Os sistemas operativos Android e iOS, respectivamente da Google e da Apple, equipam 85 por cento (o que dá a quase generalidade) dos smartphones que foram vendidos durante o segundo trimestre de 2012 (Abril, Maio e Junho). Os

sistemas operativos BlackBerry e Symbian, que foram pioneiros e que já lideraram o mercado dos smartphones no passado, têm agora quotas de mercado abaixo dos cinco por cento.

Estes dados são da IDC, e o seu

relatório Worldwide Quarterly Mobile Phone Tracker mostra que, entre os dois líderes, o Android destaca-se claramente, representando 68,1 por cento do mercado no trimestre em análise. A Apple e o seu iOS ficaram-se pelos 16,9 por cento, enquanto os sistemas operativos BlackBerry e Symbian não foram além dos 4,8 por cento e 4,4 por cento respectivamente.

O mercado dos sistemas operativos para smartphones móveis é actualmente uma guerra a dois, mas poderemos ver a curto/médio prazo outros actores importantes, nomeadamente o Windows. Mas vejamos um pouco mais em pormenor cada um dos sistemas operativos para smartphones que fazem parte do quadro.

Android. O sucesso da Google com o Android pode ser atribuído em grande parte à Samsung, que representou sozinha 44 por cento de todos os smartphones Android vendidos no segundo trimestre de 2012. Também convém acompa-

nhar a relevância crescente do Android 4.0 Ice Cream Sandwich.

iOS. O sistema operativo da Apple, apesar de ter registado um crescimento de dois dígitos, não foi suficiente para fazer sombra ao Android. As vendas do smartphone de topo de gama da Apple registaram algum arrefecimento desde o seu lançamento em Outubro do ano passado, sobretudo porque existem rumores de que será lançado brevemente um novo modelo com um novo design e novas funcionalidades. Mesmo assim, está solidamente em segundo lugar, muito à frente dos terceiro e quarto.

BlackBerry. Foi um dos pioneiros e já ocupou a liderança de mercado no passado. No entanto, tem vindo a perder muito terreno para outros sistemas operativos, tanto no mercado do grande consumo, como no das empresas. A vulnerabilidade é ainda maior actualmente porque a RIM adiou o lançamento dos novos smartphones BlackBerry 10 para 2013.

Symbian. Durante anos também foi o sistema operativo mais vendido. O seu declínio foi precipitado em grande parte pela decisão da Nokia em posicionar o Windows Phone como o principal sistema operativo para os seus smartphones.

Windows Phone 7/Windows Mobile. Os sistemas operativos da Microsoft para smartphones já conseguiram estreitar a diferença para o BlackBerry no segundo trimestre de 2012.

Os ganhos em quota de mercado devem-se em grande parte à Nokia, que quase duplicou as suas vendas dos Lumia/Windows Phone relativamente ao trimestre anterior.

Se quiser ascender ao terceiro lugar e começar a concorrer mais directamente com a Apple e com a Google, a Microsoft terá que apostar nos equipamentos baseados no Windows Phone 8, que começarão a surgir no último trimestre deste ano.

Linux. Este sistema operativo está no quadro graças sobretudo às vendas do Bada da Samsung.

Mas com a aposta deste fabricante de smartphones a centrar-se cada vez mais no Android, as vendas do Linux poderão ressentir-se no futuro. Adicionalmente, outros fabricantes que têm apostado no Linux (como a Panasonic) estão a adoptar cada vez mais o Android.

Movimentações dos pagamentos móveis aceleram a adopção da carteira digital



A parceria entre a Square e a Starbucks pode acelerar a adopção dos pagamentos móveis e da carteira digital. Imagem do site da Starbucks.

Foi anunciada recentemente uma parceria entre a Square e a Starbucks na área dos pagamentos móveis e carteira digital. Na opinião de Denée Carrington, analista da Forrester, trata-se de um marco importante nestas áreas. Segundo ela, os pagamentos móveis representam apenas o primeiro passo numa revolução mais alargada da carteira digital. Recorde-se que a tecnologia da Square já permite o reconhecimento de clientes, gestão da lealdade e um registo de saída mais rápido.

Se a dupla Square/Starbucks conseguir disponibilizar com sucesso maior conveniência, relevância contextual e uma experiência convincente, os consumidores irão considerar seriamente a utilização da carteira digital Pay With Square na cadeia Starbucks e noutros locais de venda. Também constituirá um standard para a utilização das carteiras digitais.

Nos Estados Unidos da Améri-

ca, 30 por cento dos utilizadores de telefones móveis estão receptivos aos pagamentos móveis. Mas se considerarmos os utilizadores de smartphones do mesmo país, essa percentagem sobe significativamente para os 50 por cento. Para a analista da Forrester, as movimentações neste mercado irão continuar, incluindo a GoPago/ Chase Paymentech, Google Wallet, LevelUp, ou PayPal.

De acordo com Denée Carrington, a parceria entre a Square e a Starbucks pode ser explicada com três argumentos.

1. Escala do recém-chegado ao mercado. A carteira digital Pay With Square foi catapultada de repente de um respeitável recém-chegado ao mercado dos pagamentos móveis, com a adopção por parte do mercado retalhista, para ser uma presença brevemente em toda a cadeia Starbucks. Esta última já é líder nos pagamentos móveis em ambiente interior (den-

tro da loja), afirmando que a sua aplicação de pagamento móvel está a ser utilizada por cerca de um milhão de pessoas por semana. Mas como os actuais clientes da Starbucks também passarão a ser clientes Square, esta irá registar um grande crescimento relativamente ao número de consumidores que podem utilizar a sua tecnologia de carteira digital e de locais onde a mesma pode ser utilizada.

2. Adopção acelerada. Tal como aconteceu com a aplicação da Starbucks, os consumidores só têm que importar a carteira digital Pay With Square e carregarem-na com dinheiro para a poderem utilizar. Mas ao contrário do que acontece com a aplicação da Starbucks, a carteira digital da Square funciona com outros estabelecimentos comerciais. Com a promoção dos comerciantes que vão adoptando a carteira digital, a expansão desta tecnologia poderá ser rápida, sobretudo porque a Square ganhou uma maior visibilidade através da parceria com a cadeia Starbucks.

3. Experiência convincente. Um porta-voz da Square disse recentemente que a sua empresa se orgulha de apresentar produtos bonitos e fáceis de utilizar, com um desenho elegante e capazes de proporcionar uma boa experiência aos utilizadores. São mais ou menos as palavras que a Apple utiliza, pelo que já alguém chamou à Square a Apple dos pagamentos. Mas não se esqueça que a Apple também tem ambições no mercado das carteiras digitais com uma solução própria.



Fomos ao endereço <https://medium.com/> e deparámo-nos com um ícone "Sign In" que nos remeteu para o Twitter.com para nos registarmos. Imagem do Medium.com.

Fundadores do Twitter criam nova rede social

Biz Stone e Evan Williams foram os fundadores do Twitter, mas parece que não estavam totalmente satisfeitos com a sua criação, pelo que resolveram criar uma nova rede social com um nome sugestivo: Medium (meio).

Talvez até tenham razão em estar insatisfeitos e em querer criar uma nova rede que seja capaz de reunir o que de melhor se fez desde 1999 nesta área (e noutras), altura em que surgiu o Twitter.

Ao que parece, a rede Medium baseia-se no conceito de colecções (de fotos, de textos, de links...). Os utilizadores avaliam a informação organizada por colecções e essa avaliação vai ditar a forma como a mesma aparece ordenada.

Os fãs das redes sociais vão encontrar nesta nova rede características de outras redes conhecidas. Nós fomos ao endereço <https://medium.com/> e deparámo-nos com uma imagem sugestiva (imagem publicada com esta no-

tícia). Mas quando clicámos no ícone "Sign In" fomos parar ao Twitter.com para nos registarmos, como já era de imaginar pelo próprio ícone. Nessa página ficámos a saber que podemos utilizar a nossa conta do Twitter para entrar noutros sites e serviços e que acedendo por essa página podíamos utilizar o Medium sem partilhar a nossa palavra-passe do Twitter.

Na realidade ficámos sem saber o que pretendem concretamente os fundadores do Twitter e criadores do Medium com esta "ligação" entre as duas redes.

Talvez não quisessem melhorar o Twitter de uma forma tão radical, correndo o risco de defraudar as expectativas de muitos dos seus cerca de 500 milhões de utilizadores activos mensalmente.

Por isso avançaram com uma espécie de alternativa paralela para verem o que acontece. Irão manter-se as duas redes no futuro, cada uma com a sua especificidade? Ou acabarão por fundir-se?

CICLOS DE FORMAÇÃO



SINFIC

ARQUITECTURA / ENGENHARIA / CONSTRUÇÃO

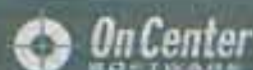
SOFTWARE

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

CHAOEGROUP

Vray



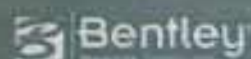
On-Screen TakeOff (Quantificações)
 Quick Bid (Orçamentos)
 Digital Production Control
 (Controlo de Obra)



Pré-Impressão
 Photoshop / Illustrator
 InDesign / Integração

COREL

Corel Draw



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 Medição e Orçamentação
 Medição / Estimativa
 Controlo de Obra



Levantamentos Fotogramétricos

Rua Kwamimbe Namitah,
 n.º 10 - 3.º, Malanga
 Luanda

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

Site: www.sinfic.com/autodesk | Blog: solucoesgraficas-sinfic.com

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