

# Tecnologia & Gestão

TERÇA-FEIRA, 16 DE ABRIL DE 2013 | N.º 56

## EMPRESAS

### Importância do feedback para a gestão

A gestão de processos procura analisar um conjunto de actividades em processos, pondo-os sob controlo para que estejam em consonância com os objectivos estratégicos da empresa. Daqui advém o retorno necessário. Ou seja, o feedback que permite ter uma noção mais real e aproximada dos resultados alcançados por intermédio dessas actividades.

Uma vez que a gestão de processos é flexível, mediante o feedback recebido é possível redesenhar a gestão de processos sempre que necessário.

De uma forma ideal, há um controlo que deve ser permanente. Isto é, durante todas as etapas do processo (antes, durante e depois), para que seja possível evitar que eventuais erros sejam apenas encontrados quando o processo está numa fase avançada, ou mesmo quando é concluído.

O feedback é pois uma boa prática muito importante na busca pela perfeição, e só assim será possível alcançar o propósito da maximização de resultados, permitindo às organizações uma melhor rentabilidade, vantagem competitiva, redução de custos, optimização de recursos, aumento da satisfação dos clientes através de produtos e/ou serviços cujo nível figura num patamar superior em termos de qualidade. O ciclo pretende-se pois virtuoso.

A ideia de feedback aqui sugerida é muito ampla e poderemos considerar enquanto tal uma informação, um artigo devolvido (mesmo que sem defeito), um cliente insatisfeito, entre muitos outros. Não deixa de ser um pilar de inovação, na medida em que esta boa prática serve assim como a voz do cliente, o qual não tem necessariamente de expor aspectos menos conseguidos, mas antes ajudar a chegar a pontos ainda mais elevados de qualidade.

Com efeito, o feedback dá-nos informação sobre o desempenho pelo menos uma instância de um determinado processo, não sendo algo apenas do foro interno.

PAG. 16

## INTEGRAÇÃO DE SOFTWARE

# Ganhos da competitividade

**A integração de soluções é um dos aspectos mais importantes a considerar quando se quer ter o melhor do mercado e ganhar vantagem competitiva face à concorrência. As empresas têm à sua disposição as chamadas soluções integradas, como os ERPs, mas também soluções mais específicas para determinadas áreas.**

Se as empresas quiserem adoptar soluções mais generalistas que satisfazem a maior parte das suas necessidades e complementar essas soluções com outras mais específicas, deparam-se imediatamente com os problemas de integração das várias soluções. O aspecto da integração é fundamental quando se pretende uma gestão rigorosa da

empresa, com dados e informação em tempo real, fidedignos e integrados provenientes das várias aplicações. Se as aplicações não “dialogarem” entre si, os dados e a informação passam a assemelhar-se a um arquipélago de várias ilhas isoladas, não permitindo uma visão uniforme, imediata e global da situação da empresa.

No caso concreto dos ERPs, o objectivo é responder aos vários requisitos de gestão das empresas, disponibilizando módulos para os vários tipos de necessidades empresariais, mas ficando-se normalmente pelas chamadas áreas nucleares dessa gestão.

Por isso mesmo, actualmente os ERPs são soluções ditas standard, cuja vocação não é abarcar todas as especificidades de cada uma das empresas que os adoptam. Caso contrário, deixariam de ser soluções standard para passarem a ser soluções específicas. Mesmo assim, existem ERPs com módulos destinados a áreas específicas de determinados sectores de actividade.

É um facto que um ERP é fundamental para a actividade de qualquer empresa e que é configurável de acordo com as necessidades e objectivos concretos de cada caso. Como lhe dirá qualquer fornecedor de ERP, estas soluções não são todas iguais. Os ERPs podem ter todos uma série de módulos com nomes semelhantes e destinados a determinadas áreas nucleares da gestão de uma empresa, mas cada fornecedor de ERP procura diferenciar a sua solução da concorrência.

PAG. 14



A integração de aplicações é fundamental quando se pretende uma gestão rigorosa das empresas.

## UNIVERSIDADE DIGITAL

# Educar com o aplicativo Facebook

Desenganam-se aqueles que pensam que a famosa rede social Facebook serve apenas para encontrar amigos a quem perdemos o rasto, para descobrir quem faz anos durante os próximos dias (para dessa forma não nos esquecermos de lhe endereçar os respectivos parabéns), ou para sabermos as últimas novidades (com fotos incluídas) sobre as férias dos colegas que fazem parte do nosso leque de amigos facebookianas.

Para além de potenciar essas nobres actividades, a rede social criada por Mark Zuckerberg e alguns colegas durante os seus tempos na Universidade de Harvard, também deve ser vista como uma excelente ferramenta educativa. Os professores podem utilizar esta ferramenta para o desenvolvimento de projectos académicos, para o fomento da comunicação,

ou para conseguirem um envolvimento por parte dos alunos de uma forma que simplesmente não seria possível recorrendo apenas ao ensino tradicional.

Se já anteriormente num texto publicado nesta coluna, intitulado “As redes sociais ao serviço da educação”, tínhamos feito referência a uma ferramenta colabora-



Para Mark Zuckerberg (à direita na imagem, com o pé na mesa), um dos criadores do Facebook, a educação é claramente o factor que irá conduzir a melhorias na economia a longo prazo. Fonte: www.facebook.com.

tiva do Facebook – o Groups for Schools – destinada a estudantes universitários, desta vez pretendemos ampliar um pouco mais o leque de opções que esta rede pode oferecer a nível educativo.

Sabendo o poder e a importância que as redes sociais têm na sociedade actual e sabendo que uma boa parte do dia de muitos jovens é passada nesses mundos virtuais alternativos e em contacto com os mais variados equipamentos tecnológicos que dão acesso a esses mundos, seria no mínimo pouco inteligente descuidar o potencial educativo que as referidas redes podem oferecer.

Não adianta remar contra uma maré cuja força não pode ser contrariada. Há que saber interpretar os tempos em que vivemos e procurar cativar os jovens estudantes através de uma linguagem que estes entendam e com a qual se sintam familiarizados. Essa linguagem é seguramente aquela que é veiculada pelas redes sociais e pela tecnologia.

PAG. 15

## INTEGRAÇÃO DE SOFTWARE

# Ganhos da competitividade

**A actividade e a diferenciação competitiva de muitas empresas precisa de ir além da capacidade de configuração do ERP que adoptam. Precisam de soluções complementares para áreas específicas da sua actividade. E para responderem a essas necessidades precisam de implementar soluções específicas.**

Os fornecedores de ERPs estão normalmente disponíveis para desenvolverem módulos específicos, mas só quando vêm nisso uma oportunidade de mercado para passarem a propor esse módulo a outras empresas.

Na realidade, foi mais ou menos assim que surgiram os ERPs – da integração de vários módulos de gestão desenvolvidos ao longo do tempo para responder às necessidades das várias áreas das empresas. Face à “impossibilidade” de

satisfazerem todas as necessidades de todas as empresas, os fornecedores de ERPs têm vindo a implementar políticas de certificação de soluções de terceiros que podem ser integradas com o seu ERP.

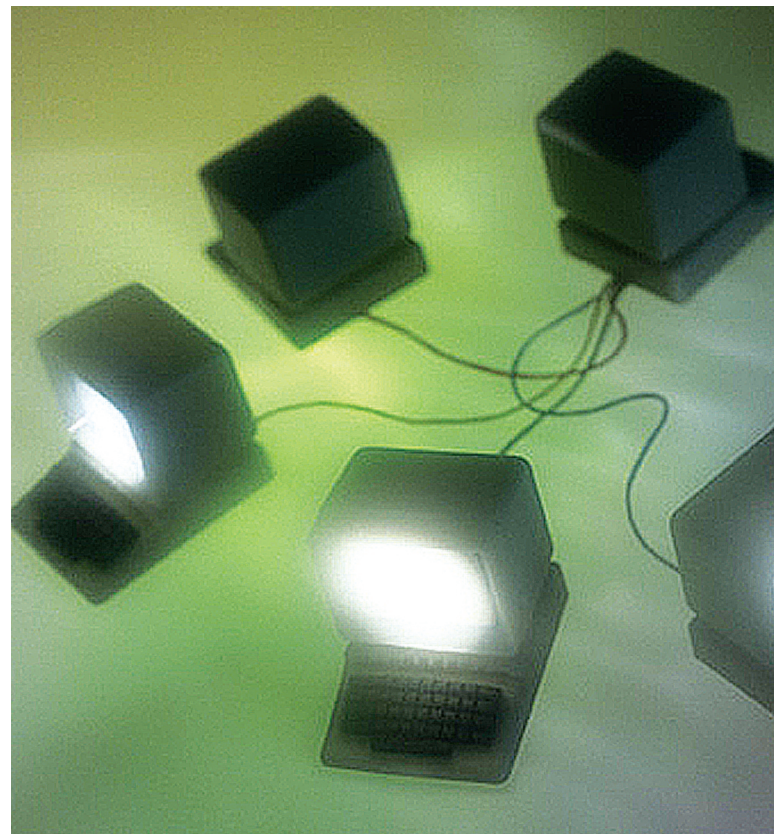
O objectivo é alargar as funcionalidades do ERP através dessas soluções mais específicas para determinadas áreas, passando assim a dar respostas funcionais potencialmente a todas as empresas, apesar da diversidade destas últimas. Além disso, garantem aos seus clientes que uma determinada solução específica pode funcionar de forma integrada com o ERP.

Do que foi referido atrás, facilmente se depreende que os fornecedores de ERPs têm a vantagem de poderem responder virtualmente a qualquer necessidade dos seus clientes através de políticas de certificação e integração de aplica-

ções de terceiros no seu ERP. Os fornecedores de aplicações específicas também encontram nestas políticas de integração formas de comercializar o seu software e de trabalhar mais de perto com cada cliente, no sentido de responderem às suas especificidades.

Quanto aos clientes, as vantagens também são óbvias, dado que podem tirar partido do melhor de dois mundos. Por um lado, têm as vantagens das soluções abrangentes e standard (ERP).

Por outro, podem aumentar a sua vantagem competitiva face à concorrência, graças a soluções específicas que vão mais longe na adaptação ao seu negócio e às suas necessidades concretas, continuando a ter uma visão global (mas mais rica) de toda a empresa para otimizar a gestão da mesma.



As empresas podem aumentar a sua vantagem competitiva face à concorrência, graças a soluções específicas que vão mais longe na adaptação ao seu negócio e às suas necessidades concretas, continuando a ter uma visão global (mas mais rica) de toda a empresa para otimizar a gestão da mesma.

# As principais vantagens para as empresas

São muitas as vantagens para as empresas resultantes da integração de soluções. Deixamos aqui apenas dez, mas poderíamos enumerar muitas mais.

**1. Visão integrada do negócio.** A integração do ERP com a solução de gestão de armazém permite que as empresas melhorem a visão integrada do seu negócio. O ERP permite uniformizar processos em toda a empresa e a solução de gestão de armazém permite racionalizar as operações de armazém. Como a informação da gestão de armazém é comunicada ao ERP (graças à integração das duas soluções), a gestão de topo da empresa passa a ter uma visão integrada e melhor de todo o seu negócio.

**2. Melhoría na tomada de decisões.** Da vantagem referida atrás decorre uma outra: melhoria na tomada de decisões empresariais. Por si só, o ERP já permite o desenvolvimento de mapas e indicadores de gestão, possibilitando que a gestão da empresa efectue vários tipos de análises para aprofundar o conhecimento do negócio e melhorar a tomada de decisões. A solução de gestão de armazém permite estender essas possibilidades às actividades de armazém.

**3. Automatização de processos.** A integração da informação das várias áreas abarcadas pelo ERP, mais a informação aprofundada da gestão de armazém, bem como a uniformização de processos em toda a empresa, permite automatizar tarefas e incutir maior rigor e capacidade de controlo aos procedimentos das várias áreas vitais para a organização.

**4. Maior produtividade.** A integração da informação das várias áreas da empresa elimina a redundância e duplicação de processos. Este facto, aliado à automatização de processos referida no ponto anterior, resulta num aumento da produtividade global da organização.

**5. Maior controlo e racionalização da área logística.** A criação de mecanismos de controlo de fluxos logísticos permite uma gestão eficaz de stocks e aprovisionamentos, bem como o controlo rigoroso de todos os processos logísticos da empresa. O espaço em armazém também pode ser optimizado, bem como todas as operações de armazém.

**6. Melhor gestão dos recursos humanos.** As empresas podem passar a contar com informação dos colaboradores, facilitando o processo de gestão de pessoal de acordo com as directivas de cada empresa.

**7. Maior satisfação dos clientes.** Uma vez que as empresas passam a ter maior controlo sobre os seus processos, operações, recursos humanos e informação das várias áreas, podem responder melhor e de forma mais atempada ao mercado (clientes).

**8. Aumento dos lucros.** O aumento dos lucros de qualquer empresa em situações de mercado menos favoráveis exige que a gestão acompanhe com grande rigor e quase em tempo real a actividade da empresa, de modo a corrigir o que está menos bem e a implementar uma estratégia de melhoria contínua aos vários níveis da sua activi-

dade. A integração do ERP com a gestão de armazém permite fornecer informação para esse acompanhamento rigoroso.

**9. Redução de custos.** A gestão rigorosa e em tempo real, além de permitir aumentar os lucros, também permite tomar as medidas necessárias para reduzir custos desnecessários, bem como evitar que a empresa incorra naqueles custos que resultariam de um acompanhamento monos atempado da actividade da empresa por parte da gestão.

**10. Maior fiabilidade da informação.** A integração de soluções permite que a informação circule entre o ERP e a solução de gestão de armazém (e vice-versa) de forma automática e linear, sem a necessidade de intervenção humana. Por outro lado, como na gestão de armazém são utilizados equipamentos móveis para a leitura óptica de códigos de barras ou de chips RFID, os erros humanos são eliminados (ou grandemente reduzidos).



Entre as muitas vantagens da integração de soluções para as empresas podemos destacar a visão integrada do negócio e a melhoria na tomada de decisões, conduzindo a outras vantagens, como a maior produtividade, aumento dos lucros, redução dos custos, ou maior satisfação dos clientes.

## Solução Integrada de Gestão

O nome Primavera é sobejamente conhecido em Angola, já que lidera destacada o mercado nacional em termos de ERPs (solução integrada de gestão), com 39,8 por cento do mercado e um crescimento de 32 por cento em 2012. Os clientes de referência em Angola da Primavera incluem nomes sonantes como a Cuca, Nocal, Pumangol, Griner, ScoreMedia, Vidrul, ZTV, Zwela, NetOne, Sonangal, Fibreco, De Beers, ou Alcatel.

A Primavera Business Software Solutions certificou formalmente a solução de gestão de armazém Eye Peak para integrar com o seu ERP. Mais concretamente, o Eye Peak Gestão de Armazém integra com a vertente de logística do ERP Primavera.

De acordo com as características de um Certified Product Primavera, a obtenção desta certificação significa que o Eye Peak Gestão de Armazém foi avaliado de modo a assegurar que cumpre vários requisitos, nomeadamente a total integração com a solução Primavera e a consequente partilha de informação entre os dois sistemas. Paulo Cruz, responsável pela área de integração de so-

lúções na Primavera, considera que o Eye Peak Gestão de Armazém traz mais-valias à oferta da sua empresa, enquanto solução integrada e certificada, na medida em que vem alargar as funcionalidades da componente de logística do ERP Primavera. Desta forma, as empresas que precisam de uma gestão de armazém mais avançada podem implementar o Eye Peak Gestão de Armazém e integrá-lo com o ERP Primavera, passando as duas soluções a funcionar como se fossem apenas uma.

O ERP Primavera é uma solução abrangente para a gestão integrada de qualquer empresa, que agora pode ser complementada com o Eye Peak Gestão de Armazém naquelas empresas com necessidades mais específicas de gestão de armazém. As empresas que actuam no mercado angolano passam assim a poder tirar partido do melhor que existe na área dos ERP e do melhor que existe na área da gestão de armazém. Esta parceria e integração de soluções também permite uma oferta mais concorrencial a ambas as empresas, bem como uma resposta mais completa aos seus clientes.

# UNIVERSIDADE DIGITAL

## Educar com Facebook

RODRIGO CHAMBEL

“No último semestre do meu curso de História da Literatura Inglesa, o meu professor criou um grupo no Facebook, ao qual a turma inteira se adicionou. Uma vez terminada a leitura que tínhamos ficado incumbidos de fazer, deveríamos utilizar o Facebook para escrever um parágrafo sobre aquilo que tínhamos acabado de ler, focando o nosso comentário nos objectivos específicos que o professor tinha estabelecido.

Em seguida, já na sala de aula, o professor chamava a atenção para o que tínhamos feito bem, corrigia aquilo que julgava estar em falta ou acrescentava os pontos que julgasse pertinentes relativamente à matéria em causa”.

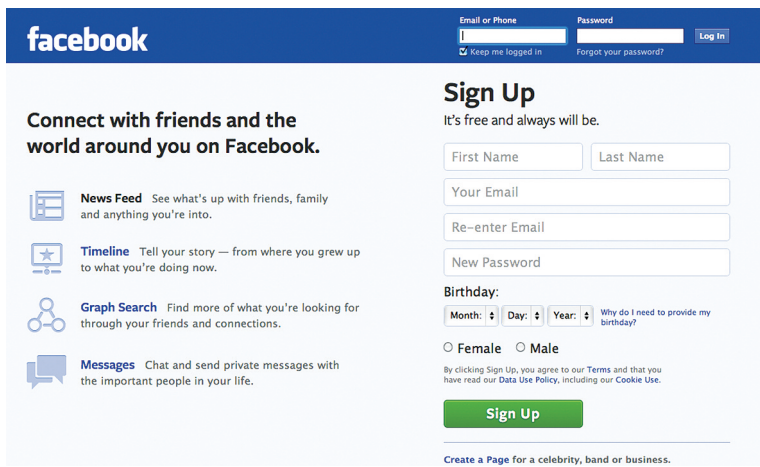
Nas palavras desta jovem norte-americana, experiências deste tipo representam uma forma eficaz para cativar os estudantes, porque ela e os seus colegas estavam “socialmente motivados para terminar a leitura e contribuir para a discussão online”. Passaram a não desperdiçar “tempo de aula com tópicos que já estavam assimilados”, beneficiaram da opinião “dos colegas que habitualmente não participam nas discussões sobre a matéria”, e aprenderam a filtrar a informação proveniente de uma grande quantidade de textos, adequando-a aos “objectivos específicos do curso estabelecidos pelo professor”.

A aluna remata a sua defesa do ensino por via das redes sociais dizendo o seguinte: “não deveríamos ignorar o Facebook enquanto ferramenta educativa quando este já deu provas da sua utilidade nesse campo. Gostaria também de frisar que um grupo do Facebook não requer que o professor ou os estudantes sejam amigos para poderem participar”.

Neste caso específico o Facebook é utilizado para facilitar uma discussão de grupo, o que também pode ser feito através de várias outras ferramentas ou plataformas. Mas o que se destaca aqui em relação à famosa rede social é o grande número de estudantes que já estão familiarizados com ela e que já se sentem confortáveis com a sua utilização, tornando-a numa entidade verdadeiramente a não descurar.

Outro exemplo da utilização do Facebook a nível educativo chegam da Universidade do Sul da Flórida. Mais concretamente, por intermédio de Alessandro Cesarano, que ministra um curso de Iniciação ao Espanhol e cujos alunos utilizam esta rede social para submeterem trabalhos de casa e para participarem em discussões de turma sobre tópicos sugeridos pelo professor. Segundo Cesarano, o facto de utilizar esta rede social em contexto educativo faz com que não seja necessário “desperdiçar tempo de aula a ensinar aos alunos um novo programa informático, porque a maior parte já utiliza o Facebook”.

O último exemplo dos muitos que poderíamos ter seleccionado



Página de registo no Facebook. Sabendo o poder e importância que as redes sociais têm na sociedade actual, seria no mínimo pouco inteligente descurar o seu potencial educativo.

chega-nos do Texas, onde o educador de infância Matt Gomez utiliza o Facebook para comunicar com os pais dos seus alunos. Gomez, que “já tinha a ideia de criar a página há vários meses”, afirmou que “a principal razão para ter escolhido o Facebook é o facto de este ter centenas de milhões de utilizadores” e de ser “uma ferramenta que a maior parte dos pais sabe utilizar de forma consistente”. O educador termina o seu raciocínio com uma pergunta: “para quê fazer com que os pais visitem o nosso website ou blog quando podemos encontrá-los num local com que eles já estão familiarizados?”

Fazendo a ponte entre os exemplos práticos apresentados e outras sugestões presentes na Internet relativamente ao uso do Facebook em contexto educativo, aqui ficam mais algumas dicas para aqueles a quem a matéria possa interessar. Através do endereço [www.teachthought.com/technology/100-ways-to-use-facebook-in-education-by-category/](http://www.teachthought.com/technology/100-ways-to-use-facebook-in-education-by-category/) podemos encontrar nada mais, nada menos do que 100 maneiras – devidamente numeradas e separadas por categoria – para utilizar esta rede num âmbito educativo. A título de exemplo seleccionámos algumas para que o leitor possa ter uma ideia daquilo que vai encontrar.

• **Fazer críticas a livros.** Peça ao estudante para, através do Face-

book, redigir uma crítica relativamente a um livro que tenha ficado incumbido de ler, de modo a que este partilhe aquilo que aprendeu com o resto da turma.

• **Criar falsos perfis.** Os estudantes gostam geralmente de preencher o seu próprio perfil com informação que lhes diga respeito, sendo que a criação de falsos perfis também exerce alguma atracção sobre muitos deles. O professor pode capitalizar esse entusiasmo pedindo aos estudantes para criarem perfis falsos de personagens históricas ou personagens fictícias que se coadunem com a matéria que está a ser leccionada na altura.

• **Difundir notícias escolares.** Envolve os estudantes num projecto de jornalismo académico, de modo a que estes utilizem o Facebook para publicar notícias sobre a escola, resultados relativos a eventos desportivos, ou outros acontecimentos relevantes.

• **Destacar vocabulário.** Uma boa maneira de enriquecer o vocabulário dos estudantes é utilizar o Facebook para publicar novas palavras e a sua respectiva definição.

• **Publicar conteúdos educativos.** Os professores podem utilizar a rede social para publicar vídeos e links educativos que ilustrem conceitos que estão a ser discutidos na aula.

• **Pedir feedback sobre novas tarefas e actividades.** Se não estiver



A utilização do Facebook em contexto educativo permite obter maior envolvimento dos alunos de forma simples. Fonte: [www.facebook.com](http://www.facebook.com).

seguro em relação a uma nova tarefa ou actividade que pretende introduzir em ambiente de sala de aula, peça a opinião dos estudantes por intermédio do Facebook.

• **Praticar línguas estrangeiras com falantes nativos.** Utilize o Facebook para estabelecer um intercâmbio entre os seus alunos e falantes de outros países, de maneira a melhorar as suas competências em línguas estrangeiras.

Estas são apenas sete de um total de 100 ideias que o referido website lhe sugere. No entanto, caso não fique inteiramente satisfeito com as propostas apresentadas, aqui fica mais uma sugestão.

Através do link <http://gettingsmart.com/cms/news/10-facebook-apps-for-education/> é possível encontrar um conjunto de 11 aplicações que se destinam a fins académicos e que estão inteiramente à disposição de professores, estudantes, ou simples curiosos.

Para além disso, no interior do próprio Facebook existe uma página que pode ser encontrada através do link [www.facebook.com/education](http://www.facebook.com/education) e que representa um repositório de informação para educadores sobre a melhor forma de utilizar esta rede social. A avaliar pelos 581564 “likes” que possui, parece ser muito popular entre os internautas. Nela podemos encontrar um apelo directo aos professores para partilharem

experiências relativamente à forma como estão a utilizar as redes sociais na sala de aula, e de que maneira as mesmas estão a contribuir para o estabelecimento de uma ligação mais forte entre estudantes, pais, colegas e a própria comunidade.

Entre os muitos contributos e respostas, deixamos aqui as palavras de Maria Bossa, uma professora argentina que diz usar o Facebook para estabelecer um intercâmbio entre os seus próprios alunos e estudantes de nacionalidade egípcia, através de um grupo privado intitulado ArgentEgypt. Segundo esta professora, “tanto uns, como outros tinham de escrever sobre os seus costumes, tradições, comida, roupas, entre outros tópicos. O principal objectivo era escrever em inglês, uma vez que era esta disciplina que estavam a estudar. Foi um excelente projecto entre mim e o meu colega egípcio”.

Em jeito de remate, aproveitando o entusiasmo traduzido pelas palavras da professora argentina, deixamos um repto aos leitores, e em especial aos educadores, para que aproveitem o Facebook ou outras redes sociais para implementarem os seus próprios projectos e porem em prática as suas próprias ideias.

Tudo isto para que os alunos – utilizando uma linguagem familiar aos utilizadores do Facebook – possam “adicionar o saber como amigo”.



As redes sociais servem para “adicionar novos amigos” e possuem um potencial educativo que urge explorar. Fonte: [www.facebook.com](http://www.facebook.com).

## EMPRESAS

# Importância do feedback para a gestão

HUGO LAMEIRAS |

É necessário haver uma actividade interna ou mecanismo para monitorizar o feedback, de modo a serem levadas a cabo acções correctivas realmente eficazes. Em toda esta engrenagem, as peças fundamentais são as pessoas. Elas são as grandes beneficiadas da automatização de fluxos, tanto a montante, como a jusante do processo.

Ou não fosse a gestão de processos human-centric. Isto é, centrado nas pessoas, ou com o enfoque nas pessoas. Como tal, o feedback desempenha um papel crucial na administração do todo, com vista a melhorar a qualidade dos resultados (outputs) sempre que sugere correcções de actividades ao longo do processo, justamente para evitar a perpetuação de incorrecções, que de outra forma só seriam visíveis no final desse mesmo processo.

Em certa medida, o feedback pode ser visto como um anticorpo que actua antes da propagação do problema, o que iria seguramente gerar um problema com uma amplitude muito maior, cumprindo assim uma função quase profiláctica. Lembremos que o feedback está presente na nossa vida prática diária, quanto mais não seja quando procuramos a opinião de alguém para sabermos se esta ou aquela gravata combina melhor com a camisa, ou se este ou aquele par de brincos vão conseguir melhor o efeito pretendido.

Todavia, o feedback não deve surgir apenas enquanto procedimento informal. Deve antes ser formalmente considerado e explícito sempre que possível, desde a altura em que se desenham os processos. Infelizmente, nem sempre existe este cuidado, pois muitas vezes o feedback é simplesmente ignorado pelos analistas aquando da análise dos processos de negócio. Deste



O feedback é uma boa prática muito importante na busca pela perfeição, e só assim será possível alcançar o propósito da maximização de resultados, permitindo às organizações uma melhor rentabilidade, vantagem competitiva, redução de custos, optimização de recursos, aumento da satisfação dos clientes.

modo, pensam no funcionamento de novos processos ou no redesenho de processos já existentes sem considerar o papel do feedback.

Ainda que seja frequente, este procedimento é combatido por uma corrente que se concentra em saber como melhorar o desempenho humano nos processos de negócio. As suas raízes remontam à década de 1960 e depressa se percebeu que sem feedback um modelo de processos é estático. Neste sentido, apenas descreve como as coisas são produzidas, não prevenindo possíveis alterações em caso de necessidade, devido à ocorrência de eventuais problemas.

Contudo, assim que são introduzidos alguns ciclos (loops) relativos ao feedback, torna-se possível ajustar o processo às mudanças, bem como alterar as suas actividades. Conclui-se então que o feed-

back por si só cria um modelo de processo dinâmico. Visto que o mais relevante é o desempenho das pessoas, o feedback apresenta-se como essencial. Tomemos como exemplo uma orquestra que, apesar de conhecer muito bem a partitura a tocar, não tem um maestro a orientá-la. O arranque da peça pode até correr bem, mas com o tempo certamente que um ouvinte mais atento vai perceber as dificuldades dos executantes em prosseguir o seu objectivo sem falhas. Como é que tal é possível?

Uma vez que o ponto de referência não está presente, apesar do esforço depressa se cai no engano, justamente pela falta de um fio condutor capaz de orientar cada um como um todo, através do seu feedback permanente. Neste sentido, é imperativo conhecer e dar a conhecer o feedback obtido para

que todos estejam em consonância, sem que gradualmente se vão desviando do ideal, tanto mais se falamos de processos baseados em actividades humanas. O fornecimento e a gestão do feedback são essenciais para um desempenho irrepreensível.

À parte de um processo poder ser totalmente descrito como uma sequência de actividades de software, devemos considerar que, sobretudo em processos de grande escala, há um envolvimento misto. Ou seja, tanto de actividades humanas, como de actividades automatizadas. Sobretudo em processos maiores, o feedback permite saber se funcionam tão bem quanto previsto, sendo que a sua ausência pode denunciar uma concepção inadequada do processo global na criação de processos.

Dito isto, a gestão de processos

debruça-se sobre técnicas para lidar com processos complexos, ou que mudam de forma muito rápida e cuja dinâmica tende a fugir do controlo das empresas. Dada a envolvimento de diferentes média sociais, como o correio electrónico, o grau de complexidade tende igualmente a aumentar, traduzindo-se, por exemplo, no facto de ser cada vez mais comum a existência de soluções personalizadas à medida de cada cliente. Que o digam os fornecedores de BPMS (Business Process Management System), que têm vindo a estudar a melhor maneira de projectar sistemas de software capazes de executar processos dinâmicos.

Seguramente que os fluxos de feedback serão cada vez mais tidos em conta na projecção de processos, de modo a que seja possível analisar o feedback entretanto obtido e modificar as actividades essenciais do processo. De uma forma mais visual, imaginemos um paciente que fez alguns exames, os quais foram vistos pelos médicos. Porém, mais alguns dados adicionais seriam um extra para clarificar a situação e ajudar a decidir acerca da melhor prescrição a fazer, tendo em conta o estado real do paciente.

Por tudo isto, a gestão de processos vai conhecer um enorme avanço à medida que o feedback for ganhando maior peso, tal como a gestão das actividades, constituindo uma mais-valia no ajustamento geral das actividades dos processos.

O desenvolvimento de modelos para processos complexos e dinâmicos tem de ter em conta o feedback, ao mesmo tempo que deve ser capaz de utilizar esse mesmo feedback para modificar o fluxo e a ordem das actividades necessárias para lidar com um determinado caso. Esta será a diferença entre conceber um processo estático e um modelo de processos que permita actualizar continuamente o processo à medida que as circunstâncias mudam.



Infelizmente, muitas vezes o feedback é simplesmente ignorado pelos analistas aquando da análise dos processos de negócio.



O feedback não deve surgir apenas enquanto procedimento informal. Deve ser considerado como explícito sempre que possível, desde a altura em que se desenham os processos.



Relações de compromisso.



**EYE PEAK**  
supply chain systems

Sistema de Gestão de Armazéns



Sistema de Gestão de Frota  
e Rastreamento em Tempo Real (GPS)

## Solução Eye Peak e sua Integração com o ERP PRIMAVERA

**24 de ABRIL**

## Edifício Pangeia, LUBANGO

Av. Dr. Amílcar Cabral, Edifício Pangeia  
Bairro Lalula, Lubango, ANGOLA

Evento gratuito mas limitado ao número de vagas existente.  
Inscreva-se em: [www.primaverabss.com/sinfic](http://www.primaverabss.com/sinfic)

**SINFIC**

[www.sinfic.com/eyepeak](http://www.sinfic.com/eyepeak)  
[solucoesmobilidade@sinfic.com](mailto:solucoesmobilidade@sinfic.com)  
Terminal: +244 930 645 386

**PRIMAVERA BSS**

[www.primaverabss.com/afr](http://www.primaverabss.com/afr)  
[comercial\\_ao@primaverabss.com](mailto:comercial_ao@primaverabss.com)  
Telefone: (+244) 222 440 450 / (+244) 222 440 447  
Telemóvel: (+244) 921543587



**PROGRAMA**

**09H00 – 09H30**

Recepção dos participantes

**09H30 – 09H40**

Abertura e boas-vindas

**09H40 – 09H55**

Parceria PRIMAVERA e Sinfic

**09H55 – 10H15**

Apresentação Quatenus: Sistema de Gestão de Frota  
e Rastreamento em Tempo Real (GPS)

**10H15 – 11H00**

Demo Eye Peak: Sistema de Gestão de Armazéns  
a integrar com ERP PRIMAVERA

**11H00 – 11H30**

Coffee-break

**11H30 - 12H00**

Caso de sucesso: Aldis

**12H00 - 12H05**

Encerramento do evento

## GEOCACHING

## Caça ao tesouro com a tecnologia GPS

LUIZ COUTINHO E JOSÉ MARTINS

Já sonhou alguma vez em partir para uma caça a um tesouro em Angola? A caça ao tesouro dos tempos modernos chama-se geocaching. É um jogo para os amantes de desportos ao ar livre. A ideia de base do jogo é dirigir-se até umas coordenadas específicas e encontrar o “tesouro” ou geocache (recipiente).

Os “geocachers” (jogadores de caça ao tesouro) procuram esses “tesouros” ou “caches” escondidas por outras pessoas em locais interessantes, incluindo monumentos, paisagens e outros pontos de interesse. Para isso os geocachers utilizam um GPS, ou mesmo um smartphone com GPS.

Num nível mais básico, o geocaching é um jogo em que os participantes usam receptores GPS para localizar um recipiente (tupperware, por exemplo). Essas caches podem conter diversos objectos (pequenos itens de troca, por exemplo), e/ou conter somente um diário para que os participantes assinem e anotem as suas descobertas.

Para encontrarem uma cache, os jogadores precisam das coordenadas correctas dessa cache. Há muitos sites na Internet com bases de dados sobre geocaches que podem ser pesquisados, nomeadamente o site oficial [www.geocaching.com](http://www.geocaching.com). A maioria desses sites fornece uma classificação que informa sobre a localização da cache, a sua dimen-



Aplicação de geocaching para smartphones. Fonte: <http://youngadults.about.com>.

são, o grau de dificuldade (quer do terreno, quer da própria localização assim que chegar ao local exacto), entre outras características. Se na cache houver comentários de outros participantes, provavelmente o jogador irá lê-los e complementar a lista de descobridores de tesouros, marcando assim o registo de mais uma descoberta.

Agora que conhece as coordenadas da sua primeira caçada às geocaches, é hora de começar a preparar a sua aventura. A peça mais importante para quase todas as caçadas ao tesouro é um receptor GPS. Sem o receptor terá muita dificuldade para definir o rumo que está a

seguir e a proximidade da cache que pretende encontrar. Os receptores fornecem a direcção e a distância das coordenadas que programou no equipamento (o chamado ponto de rota).

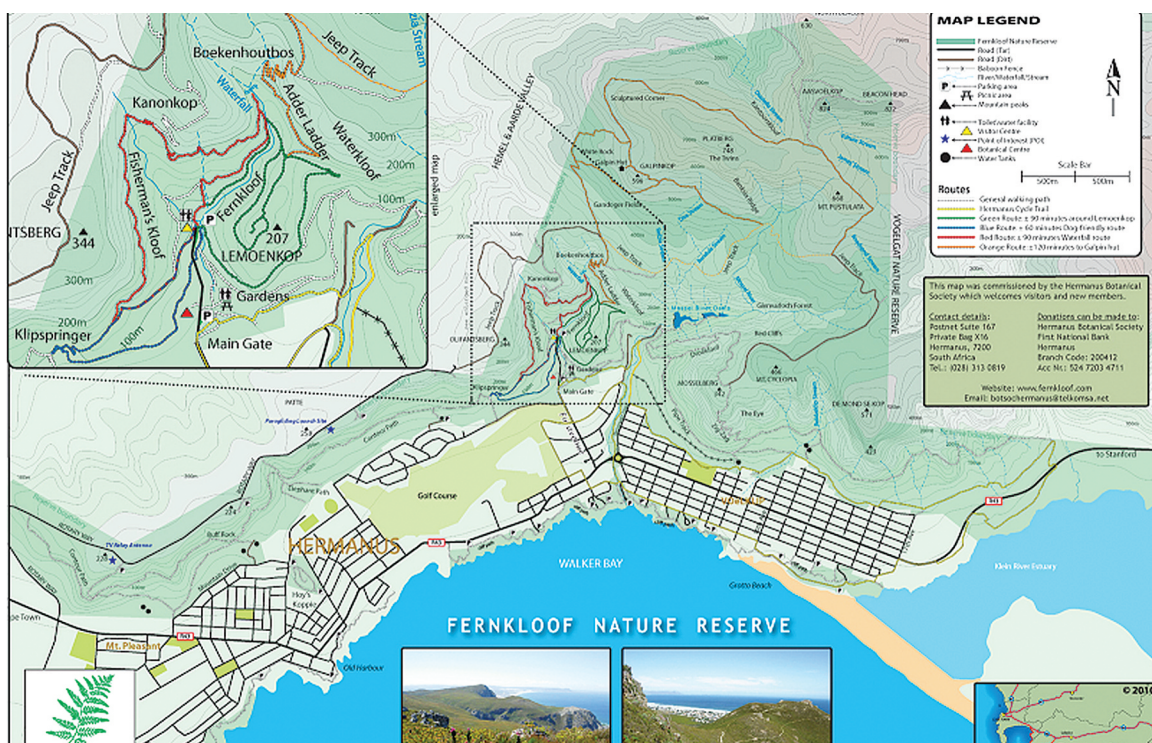
Antes de ir à procura da sua cache tem que saber se deve levar algo de pequeno valor para trocar com algo que você possa obter do interior da cache quando a encontrar. Os prémios contidos nas caches tendem a ser únicos e de baixo valor, pois o que conta neste jogo é a aventura e descoberta de novos locais e monumentos. Consequentemente, não é necessário gastar muito dinheiro para praticar geo-

caching. Se encontrar a cache, pode fazer uma dança comemorativa (particularmente se estiver numa área remota), ou simplesmente abrir a cache. Assine o diário e anote o seu registo e algumas ideias sobre a aventura dessa descoberta. Lembre-se de retirar e deixar um prémio se a cache possuir algum. Coloque a cache no mesmo local onde a encontrou, pois mudar uma cache é algo que todos os jogadores desaprovam.

O objectivo deste jogo é a realização de desporto em contacto com a natureza, a exploração de novos locais que não conhece na sua terra, tendo sempre um objectivo lúdico e por vezes também formativo e cultural. No entanto, deve ter em conta algo muito importante: o respeito pela história e pela cultura. Assim, os geocachers devem evitar locais históricos ou arqueológicos para ocultar caches. Normalmente esses locais são cuidadosamente preservados e com acesso limitado.

Cada jogador pode criar a sua própria cache para que outras pessoas possam procurá-la. Alguns utilizadores planeiam a geocache recorrendo à utilização de mapas topográficos, mapas online e até com o ArcGIS. Depois de esconder a sua cache, precisa de informar sobre a localização da mesma na Internet. Essa informação precisará de incluir as coordenadas para chegar à cache e dizer com o que se parece o recipiente, além de conter outras dicas necessárias.

As dicas podem indicar o local onde os geocachers devem estacionar os seus veículos antes de começarem a caminhada, sinais que devem procurar na busca da cache, se podem ir de bicicleta, em família, o grau de dificuldade, entre outros pormenores. A maioria dos locais de geocaching na Internet inclui instruções para os geocachers se comunicarem entre si. Em Angola já existem diversos geocachers e diversas caches para descobrir. Pronto para aventura?



Planeamento de geocaching no ArcGIS. Fonte: [www.geocaching.com](http://www.geocaching.com).



A peça mais importante para quase todas as caçadas ao tesouro é um receptor GPS. Sem o receptor terá muita dificuldade para definir o rumo que está a seguir e a proximidade da cache que pretende encontrar. Fonte: [www.co.carver.mn.us](http://www.co.carver.mn.us).

## Previsões para os gastos governamentais em TI na região MEA

O sector governamental dos países da região MEA (Médio Oriente e África) deverá gastar 17,7 mil milhões de dólares americanos em produtos e serviços de TI (tecnologias de informação) durante 2013. A confirmarem-se estas previsões da Gartner, os gastos de 2013 representarão um crescimento de 2,3 por cento relativamente ao ano de 2012. Nestes dados estão incluídos os gastos com as tecnologias de informação internas (incluindo os funcionários desta área), hard-

ware, software, serviços externos de TI e telecomunicações.

Os gastos com telecomunicações (telecomunicações propriamente ditas, bem como equipamentos e serviços de rede) irão continuar a ser dominantes, devendo registar um crescimento de 4,54 por cento em 2013 (face ao ano anterior), passando a representar uma fatia de 9,5 mil milhões de dólares americanos (ou seja, mais de metade dos gastos totais). Estes gastos com telecomunicações serão liderados

pelo crescimento dos equipamentos móveis e pelos equipamentos de comunicação empresarial. O segundo maior crescimento deverá ser registado pelos gastos com software, dado que a Gartner prevê que esta categoria cresça 4,53 por cento em 2013, passando a representar um valor de 1,4 mil milhões de dólares americanos. A categoria dos gastos com software inclui as aplicações empresariais, o software de infra-estruturas e o software vertical específico.

## VIDEOJOGOS

## Nova consola com um televisor incluído

Surgiu recentemente no mercado uma nova consola de jogos para utilizar com o televisor. A consola custa 99 dólares americanos (incluindo a consola propriamente dita em forma de cubo e o comando, que constam da imagem), chama-se Ouya e é produzida por uma empresa norte-americana com o mesmo nome. No site da empresa é anunciado com todas as letras que os jogos para a consola podem ser experimentados gratuitamente pelos utilizadores, sublinhando que ninguém deveria comprar algo antes de saber se gosta. Ou seja, a ideia é experimentar e só depois comprar, caso goste.

A empresa Ouya também apresenta a sua consola como “um novo tipo de consola” que serve para “muito mais do que simplesmente jogar”. Esta última afirmação tem a ver com o facto da consola poder “levar” para o grande ecrã do televisor as aplicações favoritas dos utilizadores, programas televisivos, filmes, ou música.

Em termos técnicos, a consola Ouya baseia-se num processador Nvidia Tegra 3 e conta com 1 GB de RAM, bem como 8 GB de capacidade de armazenamento interno (que pode ser aumentada via USB). O sistema operativo é o Android. Além disso, esta consola é apresentada como sendo totalmente aberta. Quanto à disponibilidade de jogos para esta nova consola orientada



A Ouya custa 99 dólares americanos, incluindo a consola propriamente dita em forma de cubo e o comando, que constam da imagem.

para o ecrã televisivo, a empresa que a comercializa refere que existem muitos jogos disponíveis, dos mais variados géneros, incluindo tiros, aventura, ou puzzles. Os jogos são para importar directamente e não para serem comercializados em CDs. Os utilizadores interessados em desenvolvimento de jogos também poderão criar jogos para a consola Ouya, algo que a empresa refere várias vezes no seu site. Para maior incentivo, diz que as ferramentas de desenvolvimento de jogos são gratuitas e já vêm com to-

das as consolas Ouya comercializadas. Isto significa que quem adquirir uma consola Ouya pode jogar e desenvolver novos jogos.

Numa era em que os tablets e os smartphones estão a conquistar mercado às consolas tradicionais, não deixa de ser interessante ver uma empresa a tentar replicar para o televisor aquilo que as plataformas Android e iOS fornecem aos criadores de jogos para chegarem com bastante facilidade aos utilizadores de telemóveis e tablets.

O lado menos bom (ou talvez

não) nesta forma de criação de jogos é que não vai existir controlo de qualidade dos mesmos. Mas como a empresa diz que os utilizadores só compram os jogos se gostarem deles depois de os experimentarem gratuitamente, serão os próprios utilizadores a determinar os seus próprios critérios de qualidade.

Os primeiros modelos da consola Ouya já estão a ser enviados para quem apoiou/financiou o projecto com pelo menos 95 dólares americanos, o que por si só dá cerca de 60 mil pessoas. Os restantes inte-

ressados deverão ter de esperar até ao próximo mês de Junho.

Os mais críticos já vieram dizer que os jogos actualmente disponíveis para a Ouya não têm o mesmo nível de qualidade dos jogos para outras consolas, nomeadamente da Nintendo, Microsoft ou Sony. Mas também já estão a surgir formas de emulação para permitir correr jogos antigos na Ouya para quem quiser matar saudades de outros tempos. Talvez o preço, a possibilidade de experimentar antes de comprar e a abertura da consola (com qualquer pessoa a poder desenvolver jogos) consigam catapultá-la para o sucesso de tudo aquilo que ganha a adesão das massas, independentemente da opinião dos ditos especialistas.

A empresa Ouya foi criada por Julie Uhrman, que também lidera a empresa em termos de gestão e que viu neste tipo de consola uma oportunidade de mercado, procurando transportar para o televisor o modelo das aplicações destinadas aos smartphones e tablets. Ao mesmo tempo pretende concorrer com as consolas tradicionais em termos de preço. Para a escolha desta estratégia foi certamente vantajoso o facto desta empresária ter trabalhado no negócio dos jogos durante cerca de 10 anos, desempenhando funções executivas em empresas de videojogos como a GameFly, a IGN, ou a Vivendi Universal.

## Protecção de dados informáticos

O nome em inglês (money mules) não é tão ofensivo, mas não deixa de significar mula de dinheiro. Este é um tipo de crime digital que já existe há bastante tempo, mas que tem vindo a alastrar em muitos países. O esquema é bastante simples e até aliciante para os menos avisados. Pode começar por um anúncio de emprego, ou por qualquer outro tipo de contacto mais personalizado, mas o objectivo é sempre convencer pessoas a cometerem um crime, embora isso não lhe seja dito de forma clara.

Imagine que alguém, de um qualquer país do mundo, rouba dinheiro de contas bancárias utilizando meios de pirataria informática. Certamente não vai transferir esse dinheiro para a sua própria conta, caso contrário seria imediatamente identificado pelas autoridades quando estas seguissem o rasto do dinheiro. É aqui que entram as mulas de dinheiro. O tal anúncio de emprego ou outra forma de contacto servem para identificar potenciais interessados.

Os criminosos dizem então aos interessados que aquilo que têm de fazer consiste basicamente em transferir dinheiro de umas contas para outras, ficando com uma comissão. Simples e aliciante, certo? Afinal é uma promessa de ganhar dinheiro facilmente e uma fórmula que tem resultado desde sempre para os menos escrupulosos, que não

hesitam em recrutar gente incauta para obterem dinheiro ilicitamente e delegarem o risco nas “mulas”.

Aos interessados é dito que vão receber dinheiro e que têm de o reencaminhar para novos destinos, utilizando os sistemas de transferência internacionais comuns e ficando com uma comissão por esse trabalho. Quem se apercebe de que está a entrar num esquema fraudulento fica assim indeciso entre receber o dinheiro da comissão e abandonar o esquema. Mas como a tentação costuma ser grande, sobretudo para quem precisa do dinheiro, é fácil dar o passo errado.

O resultado é normalmente ser identificado rapidamente pelas autoridades e pagar pelo crime cometido. Os verdadeiros criminosos, além de ficarem com a parte de leão do saque, dificilmente são apanhados, uma vez que exploram as falhas do sistema a nível internacional e as normas vigentes em muitos países.

Já que estamos a prevenir os leitores para não aceitarem ser “mulas”, também temos que os prevenir para evitarem cair nas chamadas técnicas de pesca (phishing) informática. Antes de poderem arranjar alguém para transferir o dinheiro, os criminosos têm que roubar o dinheiro a alguém. Para isso convencem pessoas descuidadas a fornecerem os seus dados bancários. Muitas vezes este esquema envolve uma mensagem de correio

electrónico, supostamente enviada pelo banco onde têm conta com serviço de banco electrónico. Nessa mensagem pede-se à pessoa para aceder ao site do banco e para introduzir os dados pessoais como se estivesse a aceder ao site verdadeiro do banco (incluindo a palavra de passe e os códigos de cartão).

Como o site do banco é falso, embora semelhante ao verdadeiro, caso alguém caia na ratoeira de introduzir a informação pedida, estará a escancarar as portas da sua conta bancária aos ladrões. Outros pormenores que envolvam formas de segurança adicionais do sistema bancário, como a confirmação por SMS, também costumam estar bem pensados pelos criminosos. Muitas vítimas potenciais apercebem-se da fraude e da anormalidade dos procedimentos em algum ponto do processo de engodo, acabando por conseguir inviabilizar o crime. Mas outras só tomam consciência tarde de mais.

Para os leitores que estão a pensar que isto só acontece aos outros, porque são ignorantes e imbecis, o melhor é começarem a colocar as barbas de molho e terem atenção. Os dados internacionais indicam que muita gente supostamente avisada e capaz de detectar a fraude acaba por ser vítima destes crimes. Não se esqueça que a capacidade de persuasão de muitos criminosos também é capaz de o convencer a si.



Mantenha-se atento aos crimes informáticos e não se esqueça de proteger os seus dados e de recusar propostas para servir de mula de dinheiro.

# ArcGIS 10.1


O **ArcGIS** é uma solução completa e integrada de software SIG (Sistemas de Informação Geográfica), líder de mercado, que constitui uma plataforma padrão e única para cartografia digital em 2D e 3D, gestão de dados, análise espacial e disseminação de conhecimento.


O **ArcGIS 10.1** veio simplificar a produção de mapas e as análises geográficas, colocando-as de forma acessível ao alcance de qualquer utilizador.

Com a nova Versão do ArcGIS, mudou o conceito de utilização, divulgação e partilha de dados e informação geográfica numa organização, fornecendo várias funcionalidades SIG e soluções específicas por sector de actividade, para todos as linhas de produto ArcGIS.




Entre em contacto com o distribuidor autorizado em Angola para obter mais esclarecimentos sobre a nova versão do ArcGIS, e estar actualizado com as novas tecnologias de informação geográfica.





Relações de compromisso.



**esri** Partner Network  
Silver

Sinfic SA - Cartografia e SIG

Rua Kwamme Nkrumah, nº10, 4D, Maianga, Luanda, Angola

tel: (+244) 917 650 683