# Tecnologia &Gestão

TERÇA-FEIRA, 18 DE NOVEMBRO DE 2014 | N.º 139

# Empresas mais competitivas

Já houve quem afirmasse que actualmente é o planeamento logístico que confere realmente o suporte necessário para a competitividade das empresas. Não é a posse de uma infra-estrutura adequada, de uma marca de qualidade, de grandes clientes, ou uma boa estratégia de marketing que tornam as empresas líderes e competitivas, mas sim a logística, uma vez que é ela que pode tornar as cadeias de fornecimento eficientes no sentido de responder cabalmente às exigências e necessidades dos clientes finais.

Sempre que alguém adquire um produto, ele passou por uma cadeia logística mais ou menos extensa, mais ou menos complexa. Se essa cadeia não funcionar adequadamente, a resposta aos clientes não acontece (ou acontece fora de prazo), o produto pode chegar ao cliente final danificado, ou então chegar ao cliente outro produto que não o encomendado, com consequentes custos de devolução.

Recorde-se que os custos de devolução não têm apenas a ver com a recolha desse produto. Normalmente perde-se o cliente para sempre e eventualmente outros clientes que tiveram conhecimento da experiência negativa. Os problemas de logística podem assim afectar qualquer organização de forma irremediável, provocando a perda de clientes, ou aumentando os custos, incluindo os custos de stock, de devoluções, de produtos danificados ou fora de prazo, etc.

Certamente já passou por alguma experiência deste tipo enquanto empresa e enquanto cliente final. O planeamento logístico tem assim que ter em conta a localização dos centros de distribuição, soluções informáticas (por exemplo, de gestão de frotas e de gestão de armazém), as condições dos armazéns propriamente ditos, e os meios de transporte, entre outros.

PAG. 26

### **UNIVERSIDADE DIGITAL**

# Educação à distância em zonas de conflito

Os conflitos armados deixam marcas profundas e um rasto duradouro de destruição nos países em que ocorrem. De uma forma ou de outra, nada consegue escapar aos seus efeitos devastadores, nem mesmo as infra-estruturas educativas e as pessoas que as suportam e que delas usufruem. Considerando que educação é sinónimo de futuro e de esperança num amanhã mais luminoso, assegurar que todos lhe possam aceder é um factor crucial para que uma nação que foi alvo de um conflito se possa reerguer e enfrentar com confiança os desafios que se apresentam no horizonte.

A educação à distância pode constituir uma excelente oportunidade para educar estudantes em zonas de conflito (ou pósconflito) e para ajudar a minorar os efeitos da destruição, reconstruindo, ou até mesmo melhorando o que outrora existiu. Através dela, independentemente das raízes étnicas, do background religioso, das preferências políticas, de questões de género, ou circunstâncias geográfi-

cas, qualquer pessoa pode aceder ao conhecimento, mesmo nas condições mais extremas. Este modelo de ensino pode representar um elemento crítico para a reconstrução de uma sociedade fracturada e para restaurar a estabilidade em áreas afectadas por conflitos, contribuindo para sarar as feridas psicológicas da guerra, diminuir o desemprego jovem e promover o desenvolvimento social e económico.

Várias instituições que se dedicam à educação à distância têm vindo a realizar um trabalho notável, que não se deixa atemorizar perante barreiras geográficas ou pela dureza dos conflitos, promovendo de forma indirecta a paz e a inclusão. O que propomos ao longo deste texto é uma visita guiada por casos reais, em que este modelo de ensino ajudou algumas nações a encarar o futuro com mais confiança, ou a lidar com situações de emergência. Da Somália a Israel, com uma passagem pela Síria, este é o itinerário que propomos ao leitor.



A educação à distância é um modelo de ensino promotor da paz e da inclusão.

### **MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA**

# Vantagens da gestão de processos na saúde

A saúde, enquanto sector de actividade, tem como tantos outros muito a beneficiar com as potencialidades que a tecnologia nos oferece. Seria mesmo impensável não ter em consideração as vantagens que o apoio tecnológico proporciona, na medida em que os cuidados de saúde que hoje temos ao nosso dispor em muito se devem aos progressos tecnológicos que se têm verificado, especialmente ao longo do último século. Hoje conseguimos com relativa simplicidade fornecer diagnósticos muito mais precisos, com todos os benefícios que daí advêm. Também a criação constante de novos medicamentos aumenta a eficácia em termos de cura, sem implicar mais ou maiores efeitos secundários especialmente nocivos. Por tudo isto, 51 por cento dos executivos do sector da saúde prevêem que nos próximos



Uma solução de gestão de processos e documentos beneficia de forma transversal toda a organização.

três anos as plataformas tecnológicas tenham um maior impacto nos seus modelos de negócio. Pese embora esta estimativa animadora, há um pequeno desassossego, que se prende com o facto de ao impulsionarmos uma rápida mudança obtermos como consequência alguns riscos. Ou seja, áreas como a própria tecnologia e principalmente a investigação e o desenvolvimento sofrem alguns abalos.

Por seu turno, estima-se que 71 por cento dos gestores (ou seja, a sua larga maioria), acreditam que as organizações por si geridas precisam de mudar com maior rapidez ao longo dos próximos três

anos, se quiserem estar preparadas para o futuro próximo. Outro dado relevante indica que 78 por cento dos gestores sentem já a pressão para essa mudança. Estas são as conclusões de um novo estudo, intitulado "The Challenge of Speed", levado a cabo pela Economist Intelligence Unit. PAG. 24

### **UNIVERSIDADE DIGITAL**

# Continuar a educar quando não é seguro ir à escola



A Somália é um dos países a sentir os benefícios da educação à distância. Através da Universidade Virtual Africana, 4000 somalis tiveram a oportunidade de tirar um curso, 30 por cento dos quais eram mulheres.

RODRIGO CHAMBEL

Iniciamos os nossos exemplos de Educação à distância em zonas de conflito com o caso da Universidade Virtual Africana da Somália. Durante mais de duas décadas a Somália foi o epicentro de um violento conflito armado. A guerra civil danificou severamente a infra-estrutura sócioeconómica do país, incluindo escolas. Muitas crianças e jovens foram forçados a abandonar o percurso académico devido aos elevados níveis de insegurança. Os problemas causados pelo conflito originaram uma espécie de "geração perdida", com cen-

tenas de milhares de jovens a serem privados do acesso à educacão que deveria constituir um direito inalienável. Os estudantes universitários em particular viram o seu trajecto interrompido e os seus sonhos destruídos. Como se isso não bastasse, a maior parte dos profissionais qualificados que sobreviveram à guerra civil abandonaram o país, sobretudo em direcção aos continentes americano e europeu.

Uma vez traçado este cenário, há uma pergunta que se afigura pertinente. Como é que se fornece educação a um país com uma infra-estrutura civil tão deficitária e com tantas debilidades cauda Universidade Virtual Africana cujas "teias" tecnologicamente inovadoras se espalham por 27 países da África sub-saariana. isto com recurso às mais avança-

sadas pelos muitos anos de guerra civil? A resposta é simples. Através da educação à distância. Destaca-se aqui o papel (UVA), uma rede interactiva que fornece educação à distância e Esta instituição tem sido fundamental para o desenvolvimento educativo na Somália, pois através dela cerca de 4000 somalis (30 por cento dos quais mulheres), puderam dar um novo rumo às suas vidas, graças à obtenção de um curso universitário. Tudo

comunicação postas ao serviço do ensino e que ajudam a colmatar a escassez de infra-estruturas escolares físicas de qualidade. A iniciativa da UVA, para

das tecnologias de informação e

além de pretender ajudar o país a olhar de forma mais confiante para o futuro, é guiada de uma forma mais alargada pelo desejo de um continente africano com um nível de desenvolvimento de tal forma elevado que possa competir com qualquer outro. Note-se ainda que o envolvimento da UVA no estabelecimento da paz em África consubstancia-se numa iniciativa específica: o Campus Virtual para o Desenvolvimento e para a Paz. A iniciativa inclui um ambiente de aprendizagem online desenhado para fazer progredir o desenvolvimento económico e a construção da paz no continente através da educação, especialmente entre grupos mais fragilizados ou desfavorecidos, incluindo cidadãos que tenham desistido da escola, mulheres e estudantes em zonas de conflito ou pós-conflito.

Mas para que percebamos que a "ajuda" disponibilizada pela educação à distância é global e não se cinge a um continente, viajemos até ao sudoeste asiático, mais concretamente até à Síria. Como é sabido, o país tem sido alvo de violentos confrontos e a expressão "vida normal" é algo de estranho para os cidadãos daquele país. No entanto, pelo menos a nível educativo, há uma instituição que tem contribuído para estabelecer uma certa normalidade. Chama-se University of the People, está sedeada na Califórnia, foi fundada em 2009 pelo empreendedor israelita Shai Reshef e como o leitor já deve ter imaginado, dedica-se à educação à distância. Mas para que percebamos melhor o papel desta instituição na Síria, apresentemos um exemplo prático já aflorado nas páginas deste suplemento, mas que agora voltamos a referir.

Apesar de estar no meio de uma zona de guerra, em plena Síria, Mohammad Ahdali não está focado nas bombas, nem no rasto de destruição deixado pelo pior que o homem tem dentro de si: o seu instinto beligerante. Sentado num cibercafé na capital Damasco, Mohammad está focado nos livros, ou melhor, no seu tablet. O estudo tem em vista o seu curso de administração de empresas, mais concretamente o exame que vai ter na próxima semana. Este jovem é um dos muitos estudantes espalhados pelo mundo que está a realizar um curso de educação à distância através da University of the People e que se serve de um tablet para aceder aos conteúdos pedagógicos de que necessita. Este é mais um exemplo

que serve para demonstrar como o ensino online e as instituições que a ele se dedicam permitem quebrar barreiras e atingir feitos aparentemente impossíveis, tais como educar alguém em pleno clima de guerra.

Atravessemos agora a fronteira da Síria em direcção a Israel e deixemo-nos surpreender por um programa implementado pelo governo deste país do Médio Oriente. No intuito de preparar o país para a eventualidade de um ataque nuclear, de uma catástrofe natural, ou de outro acontecimento drástico, o ministério da educação de Israel incentivou as escolas primárias espalhadas pelo país a praticarem actividades de educação à distância. O projecto "eLearning de Emergência" foi lançado em 2010, com especial incidência nas escolas do sul de Israel. No entanto, o ministro ordenou em 2012 que o projecto fosse alargado a todas as escolas do país, com o objectivo de preparar a totalidade do sistema educativo, corpo estudantil incluído, para uma situação de emergência nacional.

Com o apoio da tecnologia, o projecto permite que os alunos se mantenham em contacto com os docentes e que ao mesmo tempo possam abordar os seus receios e angústias. Para além de incluir jogos e vídeos para aliviar a tensão dos alunos (não nos esqueçamos de que a iniciativa se destina a uma situação de emergência), o programa incide sobre diversas disciplinas específicas, tais como inglês, matemática, ou ciências. Actualmente a realização das tarefas envolvidas no projecto não pressupõem a avaliação do desempenho dos alunos e destinam-se apenas a familiarizá-los com o sistema e com o tipo de conteúdos envolvidos. Nas palavras de um deles, "as tarefas são fáceis e agradáveis.

Estes exercícios são uma espécie de jogo para nós". Para a mãe deste aluno, "primeiro foi um pouco estranho ver as crianças a praticarem para uma situação de emergência, mas pensando melhor faz algum sentido. Não podemos estar indiferentes a uma situação de emergência e é bom que o sistema educativo esteja preparado. É bom saber que se está a pensar em qualquer eventualidade".

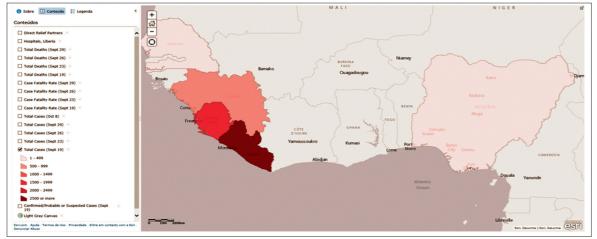
Pegando nas palavras desta mãe israelita, é caso para dizer que a educação à distância é um modelo de ensino disponível para qualquer eventualidade e que, acima de tudo, independentemente das circunstâncias ou do contexto, ao facilitar o acesso à educação visa melhorar a vida das pessoas, estejam elas na Somália, na Síria, em Israel, ou em qualquer outra parte do globo, por mais recôndita ou "turbulenta" que seja.



Com o intuito de preparar o país para a eventualidade de um ataque nuclear, de uma catástrofe natural, ou de outro acontecimento drástico, o governo de Israel tem um programa de educação à distância para manter o sistema educativo a funcionar.

### SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

# SIG apoia estudo sobre a disseminação do vírus do ébola



Graças ao contributo dos sistemas de informação geográfica, a equipa dos Médicos sem Fronteiras foi capaz de dar respostas mais rápidas, mais direccionadas e com menos recursos.

#### MARIA JOÃO MARTINS

O vírus da ébola surgiu em 1976 na República Democrática do Congo e foi descoberto por uma equipa de investigadores da Bélgica. A doença costuma ser fatal para cerca de 90 por cento das pessoas infectadas. A maioria dos surtos verificados recentemente foram identificados em aldeias remotas da África Central e a transmissão deu-se de animais selvagens para humanos.

A doença transmite-se maioritariamente por contacto directo com sangue e fluídos corporais de pessoas ou animais infectados.

O primeiro surto ocorreu simultaneamente no Sudão e na República Democrática do Congo em 1976. Desde então têm surgido surtos esporádicos, mas o mais recente e de maior impacto está a acontecer actualmente em 2014. Este surto foi declarado como emergência de saúde internacional pela Organização Mundial de Saúde no dia 08 de Agosto passado. Apesar de existirem mais suspeitas, os países com casos de ébola confirmados em 2014 são os Estados Unidos da América, Senegal, República Democrática do Congo, Nigéria, Serra Leoa, Libéria, Guiné-Conacri, Uganda e Espanha. No total

esta epidemia já infectou cerca de 9000 pessoas e quase metade acabaram por morrer.

Com o reaparecimento da mais recente epidemia identificada a uma escala mundial, várias foram as organizações, instituições e empresas da área dos sistemas de informação geográfica que se debruçaram sobre este assunto. A Esri foi uma delas e criou um Mapa Histórico desta doença, onde é descrita a evolução do vírus desde 1976 até 2014. Neste mapa estão também disponíveis estatísticas básicas e relatórios de várias agências.

A organização não governamental Médicos sem Fronteiras desenvolveu um estudo no qual

está implícito o contributo dos sistemas de informação geográfica para este tipo de acontecimentos epidémicos. O estudo, designado por "MSF Ebola Response in Guinea 2014", foca essencialmente dois factores chave: a localização e a visualização. Quanto à localização, os té-cnicos que estiveram no terreno concluíram que com a ajuda de uma base de dados e respectivos mapas associados, o técnico da área do SIG foi capaz de identificar a localização precisa das aldeias que aparentavam a mesma designação, porém estavam identificadas em mais de uma área da província. No que diz respeito à visualização, a existência de um mapeamento de periodicidade semanal com casos confirmados e casos suspeitos contribuiu para a tradução da progressão da epidemia. Como resultado final, os técnicos conseguiam uma melhor precepção das situações de emergência.

Com o contributo dos sistemas de informação geográfica, a equipa do programa MSF foi capaz de dar respostas mais rápidas, mais direccionadas e com menos recursos. A CartONG tem vindo a apoiar a MSF-CH desde 2013 na definição de uma estratégia SIG e na criação de um centro de mapas.

Esta cooperação foi estabelecida pela primeira vez com o destacamento de um técnico SIG para uma equipa dos Médicos sem Fronteiras na Guiné.

No apoio à equipa epidemiológica, o técnico ficou encarregue da produção de mapas gerais e mapas específicos, com o objectivo de apoiar os diferentes aspectos da operação. O seu contributo teve uma duração de oito semanas e durante esse tempo conseguiu criar 109 mapas para a região da Guiné, até então bastante deficiente do ponto de vista da cartografia. Os mapas gerais continham redes de estradas, monumentos e aldeias, enquanto os mapas específicos continham informação sobre a densidade populacional e a disseminação da doença, entre outros factores.

O feedback geral acerca da implantação de um SIG oficial é bastante positivo e este relatório recomenda fortemente a criação de gabinetes SIG que articulem directamente com o pessoal que está no terreno, pois o contacto directo com as operações de campo tem benefícios claros. A principal vantagem é a articulação directa com o terreno e o controlo atempado da disseminação de uma epidemia como o ébola.



CALENDÁRIO DE FORMAÇÃO 2014

NOVEMBRO

REVIT ARCHITECTURE (54 H / 08 DIAS)

CICLO ANALISTA SIG (70 H / 10 DIAS)

DEZEMBRO

3D MAX DESIGN (54 H / 08 DIAS)

**INSCRIÇÕES ABERTAS!** 

Rua Garcia Neto com Rua Cónego Manuel das Neves
(Rua da Igreja de São Paulo)
São Paulo - Luanda
+244 930 645 246
mvmartins@sinfic.com

### **MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA**

# Gestão de processos e documentos no sector da saúde



Uma solução tecnólogica permite estabelecer um modelo eficaz para o controlo dos custos da gestão de dados e arquivos.

#### FÁTIMA FERNANDES E HUGO LAMEIRAS

Como diria Bernard Shaw, "o progresso é impossível sem mudança. Aqueles que não conseguem mudar as suas mentes não conseguem mudar nada". Daí que devamos estar conscientes desta necessidade. Os inquiridos do estudo "The Challenge of Speed" pertencem ao sector da saúde e fazem parte de hospitais, fabricantes de equipamento médico e farmacêuticas. O estudo mostra igualmente que os executivos do sector da saúde estão divididos. Quando questionados sobre onde seria mais crucial a adaptação à mudança, referiram as seguintes prioridades: melhorar os principais processos empresariais (34 por cento), recrutar novos colaboradores (34 por cento), atrair e reter novos clientes (34 por cento), optimizar a respectiva cadeia de fornecimento (34 por cento), adoptar novas tecnologias com igual importância (32 por cento). Para uma ideia mais clara veja o gráfico.

No entanto, ao reflectirem especificamente sobre onde esperariam ver uma maior mudança nos próximos três anos, a resposta mais referida pelos executivos do sector da saúde foi "melhorar os principais processos empresariais". Adicionalmente, cerca de metade classificaram a análise de dados como a tecnologia com maior potencial para melhorar os cuidados de saúde ao longo dos próximos três anos, muito mais do que qualquer outro sector (42 por cento, em comparação com uma média de 29 por cento dos inquiridos de todos os sectores de actividade).

Na corrida para a modernização de formas mais tradicionais de trabalhar e concretização da visão do plano de acção para a saúde, os líderes deste sector precisam igualmente de considerar duas barreiras relevantes que os impedem de avançar rumo à transformação mais rapidamente. A primeira delas é a inexistência de referências claras no sector. A segunda tem a ver com constrangimentos em termos de tempo por parte dos profissionais de saúde. Além dos entraves à rapidez, o inquérito revelou ainda outras dificuldades no que respeita a uma maior agilidade a nível global. O desafio de interligar eficazmente plataformas tecnológicas é apontado em primeiro lugar e a existência de iniciativas diversas e potencialmente conflituais é a segunda dificuldade mais apontada.

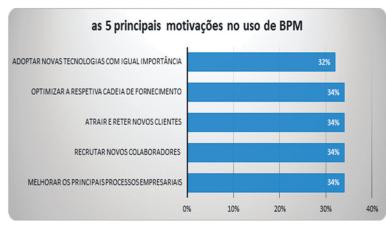
O sector da saúde é confrontado com um enorme desafio no que toca à aceleração da transformação digital. Todavia, como demonstra este estudo recente, se por um lado as plataformas tecnológicas serão aquilo que terá maior impacto nos modelos de negócio, os líderes do sector da saúde percebem que não é aí que se encontram os obstáculos nem as dificuldades. Assim, a aposta na implementação de uma solução de gestão de processos e documentos nos organismos ligados à saúde constitui uma certeza, como forma de melhorar os principais processos empresariais, quer ao nível dos cuidados primários, quer ao nível de unidades hospitalares.

O sucesso da implementação de uma solução de gestão de processos e documentos é o facto de estarmos perante uma solução transversal a toda a organização. Logo, é aí que reside a riqueza e a flexibilidade de uma parametrização com contornos particulares e devidamente aceites em organismos complexos, à qual não é alheio o conhecimento funcional de uma equipa dedicada e conhecedora dos processos e das arquitecturas organizacionais do sector da saúde.

Os desafios associados à gestão da informação e ao cumprimento da legislação vigente são cada vez mais exigentes e complexos. Este tipo de soluções contribui para que os sistemas de saúde, incluindo hospitais e clínicas, possam superar tais desafios e controlar a gestão da informação. Por tudo isto, a aposta passa por alcançar os seguintes objectivos: reduzir os custos; desenvolver e manter programas totalmente integrados de gestão da informação, custódia de arquivos e protecção e recuperação de dados; agilizar o acesso a históricos clínicos; proteger a informação confidencial dos pacientes; estabelecer um modelo eficaz para o controlo dos custos da gestão de dados e arquivos.

O objectivo será pois trabalhar com o intuito de resolver os problemas actuais que se nos apresentam, de forma a estarmos preparados para superar os desafios de um futuro muito próximo, porquanto se pretende igualmente libertar recursos para que os que trabalham diariamente se possam concentrar nas suas actividades principais. No sector da saúde, os responsáveis pela gestão não podem ignorar a tecnologia enquanto ferramenta de trabalho imprescindível, na medida em que traduz de forma perfeita tudo quanto se passa neste imenso sector. Além do mais aumenta sobremaneira factores essenciais, como a transparência ou a clareza face às opções tomadas, tanto no que diz respeito à compra de matérias primas, como na gestão dos recursos humanos, por exemplo.

A introdução de ferramentas tecnológicas cada vez mais complexas e de forma mais alargada permite optimizar e gerir da melhor forma os recursos disponíveis. O peso do encargo com a saúde é enorme e não terá tendência a diminuir, até porque o aumento da espe-



Quando questionados sobre onde seria mais crucial a adaptação à mudança, os executivos do sector da saúde mostraram-se divididos, referindo as prioridades apresentadas no gráfico. No entanto, ao reflectirem especificamente sobre onde esperariam ver uma maior mudança nos próximos três anos, a resposta mais referida pelos executivos do sector da saúde foi "melhorar os principais processos empresariais".

rança média de vida e o envelhecimento da população, em termos globais, ameaçam muitas vezes a sustentabilidade dos sistemas sociais. Gerir os recursos disponíveis de uma forma optimizada parece revelar-se um bom contributo para fomentar e potenciar os proveitos face aos custos.

# Ágora Expediente

A solução Ágora Expediente é um produto baseado num sistema de gestão integrada de processos em tempo real e destina-se a dar suporte à actividade de expediente das organizações. Esta actividade abrange a desmaterialização, tratamento, controlo e gestão do ciclo de vida de toda a correspondência que seja recebida ou expedida, bem como da documentação interna, quer esta se destine ao exterior, quer seja criada para fins exclusivos de comunicação em circuito interno.

Permite igualmente disponibilizar de forma rápida, segura e fidedigna aos vários intervenientes (em qualquer momento e em conformidade com os diversos níveis de responsabilidade), toda a informação relacionada com os documentos desmaterializados (datas de registos de criação, de entrada, de saída e de arquivo, tramitações, responsáveis, pareceres e despachos, listas de destinatários, assuntos, entidades, etc.).

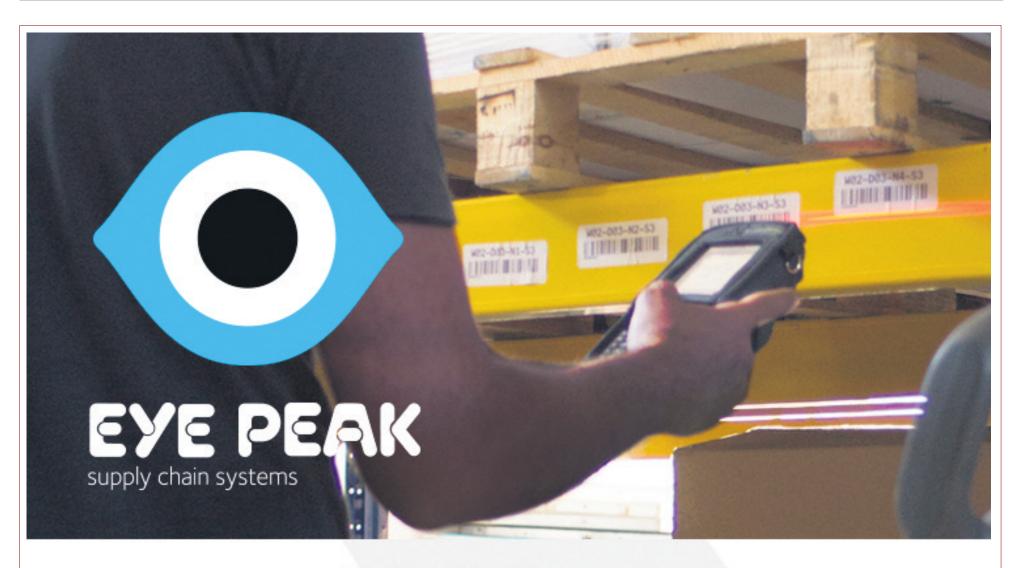
#### Características e benefícios

- Informação georreferenciada em tempo real 24h/24h, rápida e fidedigna;
- Ponto de situação do expediente (entradas e saídas) e das comunicações internas;
- Locais, momentos e responsáveis de processamento, tempos, prazos e quantidades de documentos processados;
- Regras de segurança, configuração de critérios de acessos e de pesquisas;
- Regras de delegação de responsabilidades e de assinaturas digitais;

- Definição dos circuitos internos, tramitações, responsáveis, datas previstas, critérios de alertas...;
- tidades, utilizadores, naturezas, responsabilidades);

· Classificadores diversos (en-

- Relatórios de excepções (incumprimento de prazos);
- Relatórios e quadros de indicadores diversos de produtividade e de custos;
- Redução em cerca de 90 por cento dos custos com papel (redução do número de cópias);
- Redução em cerca de 50 por cento dos custos em espaço e manutenção de arquivo físico;
- Eliminação dos acessos indevidos a documentação classificada;
- Cumprimento das normas internacionais ERMS (Electronic Records Management Systems);
- Eliminação do tempo normalmente consumido em pesquisas, consultas e de tempos de espera de disponibilidade de documentos;
- Reforço da imagem de modernidade da organização junto da comunidade;
- Maior responsabilização dos funcionários no que concerne à manipulação do expediente e do arquivo;
- Total integração entre documentos físicos e electrónicos;
- Maior rigor na gestão e controlo das consultas aos documentos através do registo de utilizadores e permissões;
- Maior maturidade organizacional com a introdução de padrões internacionais de gestão de arquivo: ERMS e MoReq2 (sistema de classificação da informação).



Certificações / Integrações











# Sistema de Gestão de Armazéns



- Sem papel o PDA passa a ser o único meio para realizar as tarefas
  - Gerir as actividades logísticas desde a recepção até à expedição
    - Aumento da simplicidade, rapidez, controlo e segurança
      - Menor índice de devoluções e reclamações
        - Gestão da rastreabilidade
        - Mobilidade

### Principais Clientes

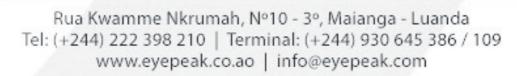














### **LOGÍSTICA**

# Um factor de competitividade para as empresas



Com base na análise de vários estudos empíricos concluiu-se que existe uma relação entre as boas práticas na gestão das cadeias de fornecimento e a produtividade das empresas.

#### LEONEL MIRANDA

Os vários aspectos logísticos não precisam de ser propriedade de uma mesma empresa, sendo cada vez mais comum recorrer a infra-estruturas e serviços de terceiros (outsourcing). Neste caso, há que estabelecer acordos baseados em critérios de qualidade de serviço concretos, claros e bem definidos.

Os benefícios de um planeamento logístico adequado traduzem-se em redução de custos e numa resposta adequada e atempada aos clientes, atraindo novos clientes, fidelizando os já existentes e aumentando os lucros e a competitividade face à concorrência. O grande problema é que o planeamento logístico não se pode circunscrever apenas a uma empresa, mas a toda a cadeia de fornecimento. Ou seja, como as cadeias de fornecimento envolvem normalmente várias empresas, há que estabelecer um planeamento logístico comum. Quando uma cadeia de fornecimento tem uma empresa que é claramente líder (como acontece normalmente na indústria automóvel), é normalmente esse líder que impõe as regras aos parceiros. Noutras situações em que esse poder hegemónico de uma empresa não é tão evidente, a solução é estabelecer acordos que permitam um planeamento logístico vantajoso para todas as partes envolvidas, colocando à cabeça evidentemente o cliente final, já que é ele que paga a factura e é a fonte de lucro e razão de existência para todas as empresas da cadeia logística.

Dadas as exigências do mercado actual, em que a vantagem

competitiva das empresas reside frequentemente na optimização de pormenores, as cadeias logísticas continuam a ser um campo fértil de aspectos a melhorar e, consequentemente, de melhoria do negócio.

#### Boas práticas

Num documento da autoria de Jacques Roy, intitulado "Logistics and the Competitiveness of Canadian Supply Chains", afirma-se claramente que existe uma relação entre as boas práticas na gestão das cadeias de fornecimento e a produtividade das empresas. Esta afirmação baseia-se na análise de vários estudos empíricos, tendo o autor chegado a quatro conduções importantes

clusões importantes.
• As boas práticas na logística têm um efeito positivo no desempenho operacional das empresas, nomeadamente em termos de rapidez nas entrega, capacidade de resposta, flexibilidade e capacidade de entrega. Esse efeito positivo revela-se igualmente no desempenho comercial, com um maior aumento médio de quota de mercado, de volume de vendas e de resultado obtido com essas vendas.

• A utilização de boas práticas na logística (integração, outsourcing e serviço ao cliente) e o desenvolvimento de competências logísticas têm um efeito positivo no desempenho organizacional das empresas, particularmente em termos da sua competitividade.

• A implementação de práticas de gestão da qualidade com os fornecedores permite reforçar o seu envolvimento e cooperação, algo que acaba por se traduzir na melhoria do desempenho organizacional.

• A gestão estratégica da logística, baseada em esforços constantes de melhoria da qualidade, afecta positivamente os indicadores de desempenho de serviço (rapidez, fiabilidade, tempo de rotação e retorno do inventário) e os indicadores de eficiência operacional (custos operacionais). O resultado é uma maior satisfação dos clientes e um melhor desempenho do negócio, traduzíveis no aumento de quota de mercado, do volume de vendas e dos lucros.

Apesar desta constatação geral de que as boas práticas em logística permitem às empresas aumentar o seu desempenho, Jacques Roy adverte para o facto dessas boas práticas terem de ser associadas ao contexto específico de cada empresa e implementadas com base numa perspectiva holística. Já que estamos a falar de boas práticas na logística, o leitor terá todo o direito de perguntar quais são essas boas práticas. Evidentemente, poderíamos referir um grande número delas, mas vamos seguir novamente o documento de Jacques Roy para manter a coerência do texto. Como ele próprio refere, vários autores têm proposto listas mais ou menos exaustivas de boas práticas para a gestão das cadeias de fornecimento. De seguida vamos referir apenas quatro que parecem ser consensuais.

1. Utilização das tecnologias de informação e comunicação. Para uma gestão adequada de qualquer cadeia de fornecimento as empresas têm que adoptar soluções de novas tecnologias de informação (ou soluções in-

formáticas), de modo a facilitar a integração entre as actividades de toda a cadeia, envolvendo normalmente várias empresas. Desta forma, todas as partes envolvidas na cadeia de fornecimento podem (e devem) colaborar entre si. Estas soluções informáticas incluem os chamados ERPs (soluções de gestão integrada), mas também soluções de gestão de armazém e de gestão de transportes. Tudo isto pode depois ter retoques tecnológicos mais ou menos avançados, incluindo o recurso a GPS, a chips e leitores RFID, software de optimização de rotas, etc. No fundo, o que interessa ressalvar é que o recurso às tecnologias de informação pode permitir uma melhor visibilidade relativamente a toda a cadeia logística, possibilitando uma maior integração e cooperação entre os vários envolvidos na mesma cadeia.

2. Cooperação entre os vários parceiros da cadeia de fornecimento. A eficiência de uma cadeia de fornecimento não depende da eficiência individual e independente de cada uma das partes envolvidas, mas antes da eficiência conjunta de todas essas partes. Pode parecer uma contradição, mas a verdade é que não adianta uma empresa procurar ser o mais eficiente possível e remeter ineficiências para a empresa seguinte. O objectivo deve ser assim a eficiência de toda a cadeia e não penas de cada empresa que nela participa. Por exemplo, a prática do just-in-time acabou por conduzir a uma espécie de fornecimento contínuo dentro de uma cadeia de fornecimento e a expressões mais ou menos sonantes como "resposta rápida", "resposta eficiente ao cliente", ou ainda "planeamento, previsão e fornecimento". No fundo, o que estas práticas promovem é a parceria entre os membros de uma cadeia logística. Esta abordagem é diferente daquela em que cada empresa da mesma cadeia processa as encomendas de forma independente. O melhor será existir uma integração entre todas as partes baseada em sistemas de informação, de modo a privilegiar a eficiência e a visibilidade do todo, dando primazia ao cliente final.

3. Outsourcing de serviços lo**gísticos.** As exigências cada vez maiores do mercado actual obrigam as empresas a concentrarem-se apenas nas actividades fundamentais do seu negócio e em que são excelentes, relegando tudo o resto para terceiros. Desta forma, muitas empresas que não são especialistas em logística estão a apostar no outsourcing dessas operações para os chamados fornecedores de serviços logísticos, os quais podem assumir a totalidade ou parte das necessidades logísticas de uma empresa, incluindo o transporte, armazenamento, processamento e preparação de encomendas, gestão de inventário, fornecimento, distribuição, etc. Sublinhamos mais uma vez que no caso de outsourcing é fundamental estabelecer requisitos contratuais de qualidade de serviço.

4. Medição e melhoria constantes do desempenho. A excelência operacional baseia-se em abordagens de gestão do desempenho que incluam o mapeamento de processos e a melhoria contínua dos mesmos, medição do desempenho através do recurso a indicadores chave, discriminação dos custos com base em actividades, e análises comparativas (ou benckmarking). No fundo, trata-se de medir o desempenho através de indicadores adequados para se poder melhorar continuamente.



Há quem afirme que actualmente é o planeamento logístico que confere realmente o suporte necessário para a competitividade das empresas.

### **MERCADO**

## Smartphones continuam a vender bem em todo o mundo

Fornecedor	Volume Vendas 3T2014	Quota Mercado 3T2014	Volume Vendas 3T2013	Quota Mercado 3T2013	Crescimento 3T14/3T13
1. Samsung	78.1	23.8%	85.0	32.5%	-8.2%
2. Apple	39.3	12.0%	33.8	12.9%	16.1%
3. Xiaomi	17.3	5.3%	5.6	2.1%	211.3%
4. Lenovo	16.9	5.2%	12.3	4.7%	38.0%
4. LG	16.8	5.1%	12.0	4.6%	39.8%
Outros	159.2	48.6%	113.0	43.2%	40.8%
Total	327.6	100.0%	261.7	100.0%	25.2%

Cinco maiores fornecedores de smartphones a nível mundial. O quadro mostra o volume de vendas, quota de mercado e crescimento tendo em conta o terceiro trimestre de 2013 e o mesmo período de 2014. Os valores de vendas estão apresentados em milhões de unidades e os dados são preliminares. Fonte: IDC, Outubro de 2014.

As vendas mundiais de smartphones em todo o mundo foram de 327.6 milhões de unidades durante o terceiro trimestre de 2014, de acordo com dados preliminares divulgados pela International Data Corporation (IDC). È o segundo trimestre consecutivo que as vendas destes equipamentos são superiores a 300 milhões de unidades, algo que a IDC atribui ao lançamento de novos modelos e a uma ênfase crescente nos mercados emergentes por parte dos fabricantes.

Relativamente ao terceiro trimestre de 2013, no mesmo período de tempo deste ano verificou-se um crescimento das vendas mundiais de smartphones da ordem dos 25,2 por cento. Mesmo se considerarmos o segundo trimestre deste ano, verificou-se um crescimento de 8,7 por cento.

Estas vendas recorde de smartphones assumem ainda maior significado quando alguns analistas têm vindo a apontar para sinais de abrandamento deste mercado. Ryan Reith, da IDC, esclarece que na maior parte dos mercados ditos desenvolvidos as taxas de crescimento nas vendas de smartphones já não vão além de um dígito (ou seja, ficam abaixo dos 10 por cento), mas nos mercados emergentes o ritmo de crescimento tem rondado os 30 por cento em termos globais. Mas se os recordes de vendas são importantes, começa a colocar-se um sério problema para os fabricantes: como fazer dinheiro com um tipo de produto que é cada vez mais comum? Tirando a Apple, que mantem a sua estratégia de concentrar a sua oferta em modelos de topo de gama (e portanto mais caros), muitos dos outros fabricantes estão a ter dificuldade em articular volume de vendas com margem de lucro.

No entanto, outro analista da IDC, Ramon Llamas, considera que ainda existe espaço concorrencial no mercado dos smartphones, seja na gama baixa (como tem provado a Lenovo), ou

na gama alta (onde procura concorrer a Xiaomi), ou em ambas (como mostra a LG Electronics).

Se olharmos para o quadro dos cinco maiores fornecedores de smartphones a nível mundial, a Samsung continua a liderar de forma claramente destacada, apesar de ter registado uma diminuição no volume de vendas e na quota de mercado. Na realidade, entre os cinco maiores fornecedores foi o único a apresentar quebras de vendas face ao mesmo trimestre do ano passado.

Na segunda posição, também a grande distância dos concorrentes mais directos, aparece a Apple, que parece ter beneficiado dos lancamentos dos seus iPhone 6 e iPhone 6 Plus, conseguindo o melhor terceiro trimestre de sempre em termos de vendas. Desta forma, conseguiu aumentar as vendas em pouco mais de 16 por cento face ao terceiro trimestre de 2013. Mesmo assim, a quota de mercado baixou no mesmo período quase

um por cento. Os restantes três lugares do quadro são ocupados, por ordem decrescente, pela Xiaomi, Lenovo e LG, todas com volumes de vendas e quotas de mercado bastante próximos. Mesmo assim, o destaque vai para a Xiaomi, que registou um crescimento impressionante nas suas vendas de smartphones de 211,3 por cento. Os factores chave deste sucesso foram o seu enfoque no mercado chinês e países adjacentes, bem como o lançamento do modelo Mi4 em Agosto passado, segundo a IDC. A Lenovo e a LG, além da proximidade em termos de volume de vendas e quota de mercado, também registaram crescimentos similares de vendas entre o terceiro trimestre de 2013 e o mesmo período de 2014. No caso da Lenovo, está a conseguir alargar a sua esfera de influência para fora da China, com o resto do mundo a representar já um volume de vendas de smartphones para este fabricante da ordem dos 20 por cento, concentrando os restantes 80 por cento das vendas no seu mercado doméstico (a China). Recorde-se que há apenas um ano, o resto do mundo representava apenas nove por cento das vendas da Lenovo em termos de smartphones, podendo assim avaliar-se o salto que a empresa conseguiu fora do seu mercado de origem. Ainda no caso da Lenovo, o destaque em termos de vendas no trimestre em análise vai para os modelos A369i e A316, ambos com preços abaixo dos 100 dólares americanos e que conseguiram grandes volumes de vendas nos mercados emergentes da Asia/Pacífico, do Médio Oriente e de África. A LG resolveu apostar numa estratégia dupla.

Por um lado, conseguiu volu-

me de vendas em mercados emergentes com os seus smartphones de baixo custo das séries F e L. Por outro, o lançamento do modelo de topo de gama G3 permitiu-lhe manter uma boa presença entre os consumidores que compram smartphones mais caros.

Destaque ainda para o bom crescimento (quase 41 por cento) registado pelos outros fornecedores que não estão representados individualmente no quadro e que aparecem aglutinados na categoria Outros.

A quota de mercado deste conjunto de fornecedores ronda os 50 por cento (48,6 por cento) no terceiro trimestre de 2014, registando um bom crescimento face aos mesmos três meses do ano passado. O mesmo se pode dizer relativamente ao volume de vendas, demonstrando que o mercado dos smartphones é bastante concorrencial e que os consumidores têm optado por várias marcas.



O mais recente Mi4 da Xiaomi terá contribuído para o enorme crescimento das vendas deste fornecedor de smartphones. Fonte: Xiaomi.

#### No terceiro trimestre de 2014, as vendas mundiais de tablets cresceram 11,5 por cento face ao mesmo período de 2013, totalizando 53,8 milhões de unidades, segundo dados preliminares divulgados pela IDC. Se considerarmos o crescimento face ao trimestre anterior (segundo trimestre de 2014), o crescimento foi similar (11,2 por cento). Estas taxas de crescimento, segundo a IDC, ficaram a dever-se muito ao período de regresso à escola nos Estados Unidos da América, onde continua a existir uma grande apetência por tablets conectados, além de ser um dos maiores mercados para este tipo de equipamento.

Na liderança destacada dos cinco maiores fornecedores mundiais de tablets surge a Apple, apesar do declínio contínuo da sua linha de produto iPad. No trimestre em análise vendeu 12,3 milhões de unidades, quase tanto como os dois concorrentes mais directos em conjunto e bastante mais do que os três últimos fornecedores da tabela em conjunto.

A Samsung ocupa a segunda posição do quadro, também bastante destacada dos concorrentes mais directos e a alguma distência do líder Apple. No entanto, enquanto a Apple registou uma diminuição das suas vendas de tablets de 12,8 por cento entre o terceiro trimestre de 2013 e os mesmos meses de 2014, a Samsung conseguiu aumentar as vendas no mesmo período em 5,6 por cento. Verificou-se a mesma tendência com a quota de mercado, com a Apple a vê-la diminuir e a Samsung a conseguir aumentá-la.

A Asus surge na terceira posição com 6,5 por cento de quota de mercado no trimestre em análise e vendas de 3.5 milhões de unidades, seguindo-se a Lenovo no quarto lugar e a RCA no quinto. As vendas da RCA foram obtidas quase exclusivamente nos Estados Unidos da

### Tablets cresceram menos mas a bom ritmo

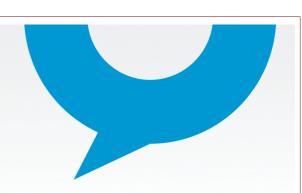
Fornecedor	Vendas 3T14	Quota Mercado 3T14	Vendas 3T13	Quota Mercado 3T13	Crescimento 3T14/3T13
1. Apple	12.3	22.8%	14.1	29.2%	-12.8%
2. Samsung	9.9	18.3%	9.3	19.3%	5.6%
3. ASUS	3.5	6.5%	3.6	7.4%	-0.9%
4. Lenovo	3.0	5.7%	2.3	4.8%	30.6%
5. RCA	2.6	4.9%	0.9	1.8%	194.0%
Outros	22.5	41.8%	18.1	37.4%	24.4%
Total	53.8	100.0%	48.3	100.0%	11.5%

Principais fornecedores de tablets a nível mundial. O quadro mostra os volumes de vendas e quotas de mercado nos terceiros trimestres de 2014 e 2013, bem como o crescimento registado entre os terceiros trimestres de 2013 e 2014. Dados preliminares. : IDC, Outu-

América. Tal como já referimos para as vendas mundiais de smartphones no texto anterior, no caso das vendas mundiais de tablets, os outros fornecedores em conjunto representam

41,8 por cento do mercado (quase metade), com um crescimento conjunto bastante saudável de 24,4 por cento, sobretudo se excluirmos o crescimento acentuado de 194 por cento da RCA e o de 30,6 por cento registado pela Lenovo. Os três maiores fornecedores ou registaram crescimentos negativos (Apple e Asus), ou cresceram pouco (Samsung).





Sabe que 80% da informação administrada na sua Organização são informações não estruturadas (emails, documentos, formulários, etc.)

## **Como gere** esta informação? ÁGORA

# Reduza custos e melhore a eficiência com a solução EXPEDIENTE



