

# Tecnologia & Gestão

TERÇA-FEIRA, 4 DE JUNHO DE 2013 | N.º 63

## FORNECIMENTO

### Principais pilares para ter sucesso

A definição do papel da cadeia de fornecimento, o alargamento do controlo da cadeia de fornecimento e um bom conjunto de métricas da cadeia de fornecimento são os grandes pilares para o sucesso do retalho orientado à procura. Pelo menos é esta a convicção dos analistas da Gartner, com base num estudo de mercado realizado em 2012 nos meses de Setembro a Novembro.

Este estudo abarcou seis segmentos retalhistas na América do Norte, Europa Ocidental e Ásia/Pacífico.

Para a Gartner, o retalho orientado à procura é um sistema de tecnologias e de processos que identificam o comportamento dos consumidores em cada ponto da interacção. Esse sistema engloba as áreas da procura, do fornecimento e do produto para responder às expectativas dos clientes, para melhorar o desempenho operacional e para facilitar uma resposta atempada e lucrativa ao longo de toda a rede de fornecedores, empregados e canais de venda.

Na opinião de Mike Griswold, analista na Gartner, os retalhistas orientados à procura preocupam-se com o equilíbrio entre operações e excelência da inovação, de modo a proporcionarem uma experiência excepcional e lucrativa aos clientes.

À medida que os retalhistas vão evoluindo neste caminho, apercebem-se da necessidade dos três pilares fundamentais que apresentamos a seguir e que constituem a plataforma para outras iniciativas orientadas à procura.

**Pilar 1.** O papel da cadeia de fornecimento. É necessária uma definição clara do papel da cadeia de fornecimento, de modo a promover o alinhamento com a estratégia de negócio. De uma forma geral, as organizações acham que a sua cadeia de fornecimento desempenha um dos seguintes três papéis. Um em cada cinco respondentes ao inquérito/estudo de mercado da Gartner indicaram que o papel da sua cadeia de fornecimento era o custo inerente ao negócio. PAG. 26

## PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO

# Dimensão ambiental das cidades

As vilas e cidades têm assistido a um acentuado crescimento da população urbana e à ocupação desregrada do espaço. As condições de habitabilidade têm vindo também a deteriorar-se, justificando a definição de políticas direccionadas para a requalificação urbana e para a criação de novos espaços qualificados para o crescimento urbano, devidamente programados e tendo como objetivo máximo a sustentabilidade do ecossistema urbano de complexidade elevada.

Contudo, a criação das cidades assenta no consumo de recursos, nomeadamente na desflorestação, alteração do uso dos solos e da paisagem. Baseia-se na utilização de combustíveis fósseis e gera resíduos, tráfego, poluição do ar e sonora, entre outros efeitos e impactos que ultrapassam os limites administrativos das cidades que os geram, com consequências directas na qualidade de vida e na saúde dos seus habitantes.

Por outro lado, as cidades são centros de inovação, de criatividade, de cultura, de progresso social, de tecnologia, de investimento económico e de capital humano. Quando apresentam densidades e planeamento adequados, demonstram até ser o modo mais eficiente de vida. Assim, se a maioria dos problemas ambientais que a sociedade actual



As quatro dimensões das cidades, segundo Mela, 1999: económica, ecológica, cultural e política/estrutura social.

enfrenta têm origem nas áreas urbanas, são estas que conjugam os compromissos e a capacidade de inovação para os resolver.

As cidades são locais de aglomeração populacional de determinada escala, nas quais os cidadãos estabelecem relações de vários tipos (nomeadamente sociais, culturais

e comerciais), que vão sedimentando ao longo dos séculos e através das quais se cria a estrutura, identidade e significado da sua imagem. Uma cidade tem quatro tipos de dimensões (Mela, 1999):

- Dimensão económica, sendo a cidade sede de actividades económicas com a função de produzir bens

e fornecer serviços;

- Dimensão política e estrutura social, sendo os centros urbanos locais onde se articulam camadas e classes sociais e se organizam interesses colectivos;

- Dimensão cultural, sendo a cidade centro de oferta cultural e conflito entre várias culturas e sub-culturas, podendo gerar sínteses ou segregação e exclusão;

- Dimensão ecológica, que tem a ver com a relação entre a cidade como sistema artificial e o ambiente natural e biológico.

À medida que a população urbana cresce, aumenta igualmente o nível de consumo de recursos. As cidades têm um funcionamento semelhante a um organismo vivo. Possuem um metabolismo próprio, baseado num fluxo de recursos e produtos, consomem recursos e produzem resíduos. Contudo, na natureza o metabolismo funciona num fluxo circular.

Os resultados (outputs) de um sistema são inseridos como entradas (inputs) num outro sistema. Pelo contrário, o metabolismo urbano é sobretudo linear: os outputs não são devidamente inseridos num fluxo e dessa forma não são reabsorvidos pela natureza, transformando-se em elementos perturbadores do sistema e quebrando os ciclos naturais. PAG. 22

## UNIVERSIDADE DIGITAL

# Plataforma E-learning vence prémio europeu

A educação à distância está de boa saúde e até se recomenda. Prova disso é o prémio europeu EUNIS Elite Award 2013 que todos os anos distingue os melhores projectos relativos a sistemas de informação do ensino superior. Este ano essa distinção recaiu sobre o Educast@fccn, um projecto de parceria entre diferentes instituições, nomeadamente a FCCN (Fundação para a Computação Científica Nacional), a sua homóloga suíça (Switch), e a Universidade do Porto (Portugal).

Esta nova plataforma centra-se na possibilidade de permitir gravar, editar e publicar conteúdos di-

dáticos em formato audiovisual, fazendo a combinação síncrona do áudio, vídeo e slide-shows apresentados em contexto de sala de aula. Os conteúdos resultantes são depois colocados à disposição de todos através da Internet, tanto por streaming, como por download, contemplando igualmente os equipamentos móveis. O Educast não está pensado para operar de forma autónoma. Ou seja, tem de estar associado a uma outra plataforma ou portal, integrando-se facilmente na estrutura existente para alargar o leque de escolhas no que concerne às plataformas de e-learning e aos recursos disponíveis. PAG. 24



O Educast@fccn atingiu recentemente 6000 vídeos produzidos na plataforma. Pode ver alguns exemplos do que tem vindo a ser gravado na plataforma através do endereço [https://educast.fccn.pt/educast\\_videos](https://educast.fccn.pt/educast_videos).



## PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO

# Dimensão ambiental no crescimento das cidades

DONZÍLIA BATISTA

Os impactos resultantes da urbanização não se fazem sentir apenas nos limites das fronteiras administrativas das cidades. Os estudos relacionados com a pegada ecológica das cidades demonstram que a área de terra necessária para fornecer às cidades os recursos que necessitam para as suas funções e para eliminar os seus resíduos é geograficamente muito superior à sua própria área superficial, contribuindo significativamente para a perda de biodiversidade a nível local e global.

Para mais informações visite [http://www.unep.org/dpdl/PDF/Ecosystems\\_and\\_Biodiversity\\_Role\\_of\\_Cities.pdf](http://www.unep.org/dpdl/PDF/Ecosystems_and_Biodiversity_Role_of_Cities.pdf).

O tamanho e a complexidade das cidades determinam proporcionalmente a sua dependência das áreas circundantes e a sua vulnerabilidade em relação às mudanças. Face aos problemas actualmente existentes nas cidades, estas vêm dando mostras do seu esforço para alterar a situação e, conseqüentemente, mudar os padrões de qualidade de vida dos seus habitantes.

No entanto, as equações de sustentabilidade estão pouco presentes quando se aborda o território de um continente onde o nível de desenvolvimento ainda não atingiu o patamar aceitável, aferido pela qualidade de vida das populações, sendo que o desejável é que as metas sejam atingidas obedecendo a critérios de desenvolvimentos pautados por opções conscientes de sustentabilidade, ao invés de um crescimento inconsciente que exigirá medidas correctivas. Este estágio verifica-se em muitos países ditos desenvolvidos.

Perante a possibilidade de se proceder a um processo de planeamento devidamente articulado com os princípios de sustentabilidade, onde as diferentes dimensões (social, económica e ecológica) estão presentes e são trabalhadas com o objectivo primeiro de melhorar a qualidade de vida das populações locais, importa definir conteúdos programáticos, faseamentos de implementação, regulamentos urbanísticos e a monitorização do processo de implementação.

O Plano de Urbanização, enquanto instrumento de ordenamento do território que representa a estrutura territorial e o regime de



A criação das cidades assenta no consumo de recursos, baseia-se na utilização de combustíveis fósseis e gera resíduos, tráfego, poluição do ar e sonora... Mas as cidades também são centros de inovação, de criatividade, de cultura, de progresso social, de tecnologia, de investimento económico e de capital humano. Foto: Ilda Carvalho.

uso do solo da área a que respeita, compreende o estudo detalhado do uso sustentável do solo, enquanto recurso finito.

Além disso, desenvolve estudos sobre o actual núcleo de ocupação e as zonas de expansão previstas, assegurando a regulamentação e as orientações de planeamento e gestão, que compreendem as seguintes matérias: gestão e produção de água, consumo de água, tratamento de águas residuais, gestão ambiental da autoridade local, fontes de energia alternativas, qualidade do ar, poluição sonora, transporte local, disponibilidade de áreas verdes abertas ao público, contribuição local para as alterações climáticas globais, uso sustentável do solo.

A tomada de decisões sobre as acções a realizar num dado território exige o seu conhecimento aturado e organizado de forma técnica e científica. Só desta forma será possível tomar as decisões mais correctas sem comprometer as componentes territoriais de âmbito ambiental, económico e social. Os métodos associados ao planeamento do território têm vindo a evoluir ao longo do tempo, em função dos diferentes tipos de preocupações associadas às intervenções sobre o mesmo.

Com a análise dos riscos e dos impactos associados às decisões

tomadas, o conceito de desenvolvimento subjacente ao planeamento de acções passou a integrar uma nova dimensão de enfoque menos economicista e mais abrangente, integrador e participativo.

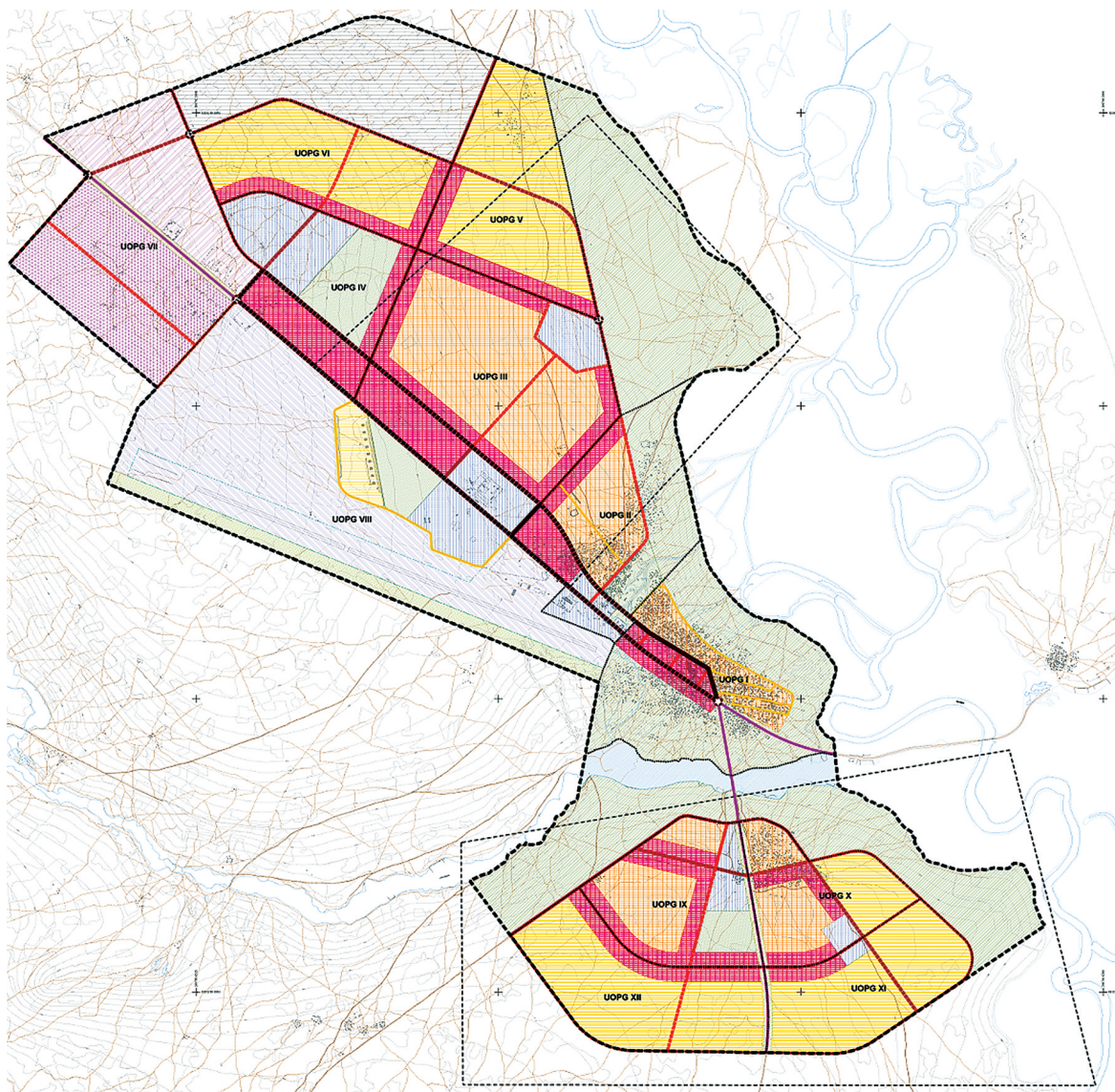
O novo paradigma do desenvolvimento sustentável veio dar ênfase à importância dos valores económicos tradicionais em relação ao desenvolvimento social (o homem passa a ser entendido como um recurso e como capital) e à preservação ecológica (o bem am-

biental é integrado como elemento de referência). Esta evolução conceptual teve reflexos na formulação de políticas e nos métodos aplicados ao planeamento e ordenamento físico e sectorial.

O processo de planeamento territorial é actualmente marcado por esta abordagem, pelo que a realização de estudos de caracterização do território deve incorporar os seus princípios, em associação com os normativos existentes em cada situação. Uma cidade ou vila deve se-

guir um desenvolvimento contínuo, alicerçado num planeamento urbanístico previamente definido e estrategicamente orientado.

As diferentes dimensões de uma cidade devem integrar as acções de planeamento materializadas no caso dos espaços urbanos e segundo o previsto no Regulamento Geral dos Planos Territoriais, Urbanísticos e Rurais, designado por RGPTUR (Decreto n.º 2/06 de 23 de Janeiro) nos Planos de Urbanização e nos Planos Directores de Cidades.



Planta de zonamento de um Plano de Urbanização. Fonte: Sinfic.





SOLUÇÕES

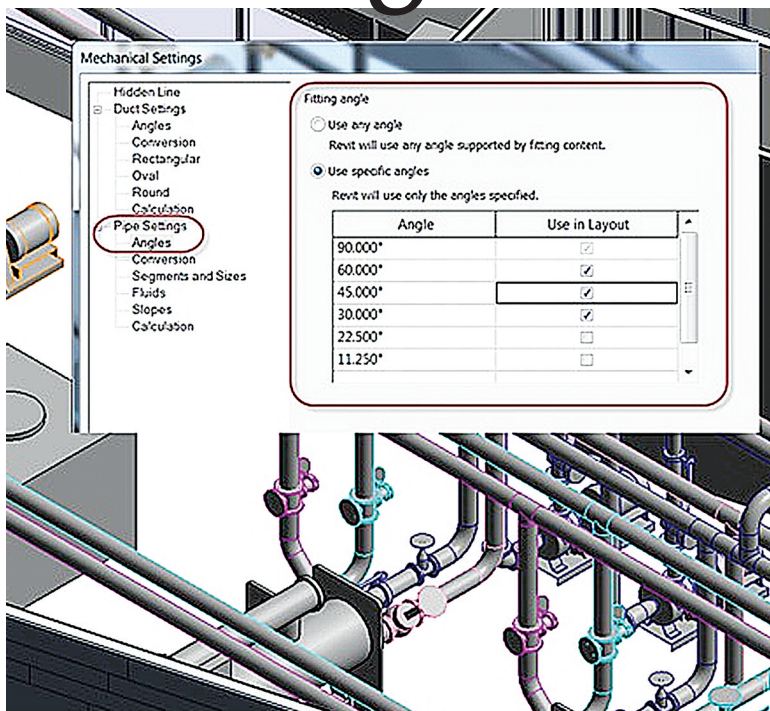
# Projectos de engenharia de instalações

RICARDO SILVA

O software Autodesk Revit oferece aos projectistas, engenheiros mecânicos, electricistas e hidráulicos as ferramentas para projectar até mesmo os mais complexos sistemas de construção. O Revit MEP aceita a Modelagem de Informação da Construção (BIM) para promover a precisão no projecto, análise e documentação de sistemas eficientes de construção, desde a fase de conceito, até à construção. Os modelos ricos em informações dão suporte ao projecto no decorrer de todo o ciclo de vida das construções.

Nos projectos de tubulações, o software de engenharia Autodesk Revit MEP permite projectar e encaminhar tubulações de acordo com os padrões de tubulação da indústria para ajudar a melhorar a eficiência. O tipo de material e as dimensões dos tubos são definidos de acordo com os padrões da indústria, fazendo com que seja mais fácil assegurar que os projectos atendam aos requisitos em obra.

No caso dos cálculos de pressão e vazão para ductos e tubos, o fluxo e a pressão podem ser calculados separadamente para cada subsegmento de um trecho de ducto ou tubo, usando torneiras em vez de adaptadores T. Os resultados podem ser apresentados para assegurar que os ductos ou tubos estão ligados correctamente aos equipamentos e não têm extremidades abertas. Também é possível gerar relatórios de perda de pressão para um único sistema de ductos ou tubos, ou para vários sistemas.



O software de engenharia Autodesk Revit MEP permite projectar e encaminhar tubulações de acordo com os padrões da indústria para ajudar a melhorar a eficiência.

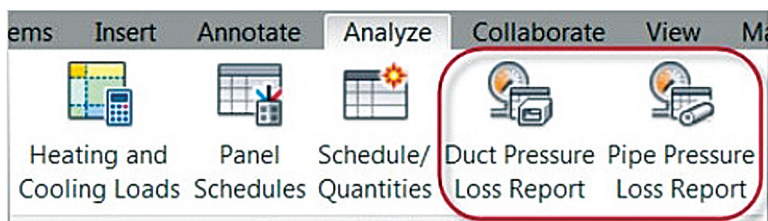
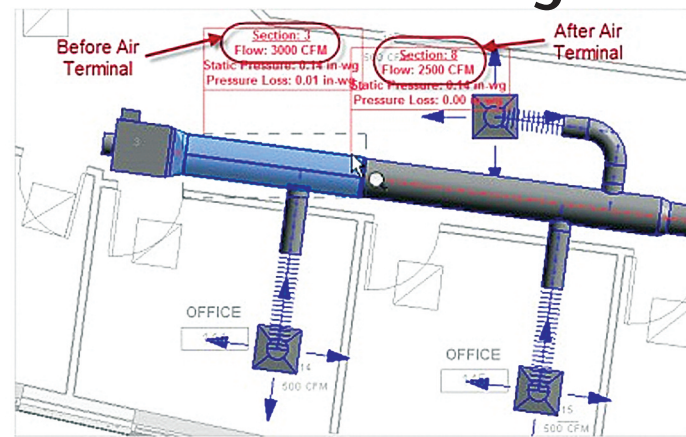
garantir que os ductos ou tubos estão ligados correctamente aos equipamentos e não têm extremidades abertas. Também é possível gerar relatórios de perda de pressão para um único sistema de ductos ou tubos, ou para vários sistemas.

Os relatórios podem ser gravados como arquivos HTML ou CSV e são personalizáveis, permitindo que seja possível validar o projecto de ductos ou tubos.

Os materiais físicos melhoram a

eficiência dos fluxos de trabalho de desempenho de construções que se baseiam em BIM, atribuindo propriedades térmicas e estruturais da construção. O valor térmico da construção definido dentro dos elementos de construção do Autodesk Revit podem ser exportados em formato gbXML para aplicações posteriores de análise de desempenho.

O BuildingSMART International Industry Foundation Class



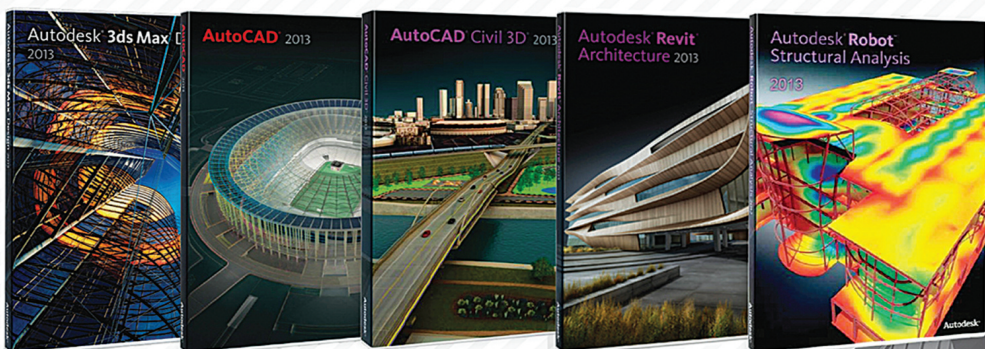
É possível gerar relatórios de perda de pressão para um único sistema de ductos ou tubos, ou para vários sistemas.

(IFC), versão 2x3, é certificado para o Autodesk Revit. Com a certificação, o Autodesk Revit atende às normas globais da indústria, inclusive os padrões GSA. O exportador IFC de código aberto do Revit foi melhorado para dar suporte aos novos padrões. É possível propor alterações à exportação IFC para apoiar os requisitos regionais, permitindo que compartilhe informações de forma mais eficiente com software de terceiros, com a finalidade de dar suporte aos fluxos de

trabalho do projecto. Paralelamente, o Autodesk Revit faz com que seja mais fácil para os clientes do Autodesk Subscription terem acesso a recursos integrados no Autodesk 360, que incluem, entre outros, renderização e análise energética conceptual. É possível enviar os projectos para a nuvem (cloud) para uma renderização mais rápida e de maior qualidade, sem comprometer o fluxo de trabalho. Baseado em informação da Autodesk.

SOFTWARE

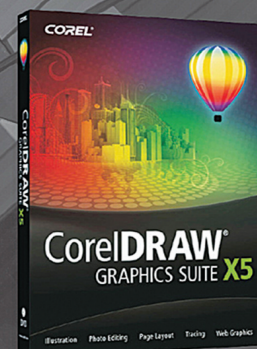
AUTODESK



ADOBE



COREL



SERVIÇOS PRESTADOS



FORMAÇÃO

INFORME-SE DAS DATAS DE INÍCIO DOS NOSSOS CURSOS

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

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

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

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



## UNIVERSIDADE DIGITAL

## Plataforma E-learning vence prémio europeu

HUGO LAMEIRAS

A nova plataforma digital permite assim que os professores gravem as suas aulas, para poderem depois partilhá-las com os estudantes através da Internet. O presente sistema não deixa de ser inovador, porque permite que os vídeos sejam registados e partilhados de uma forma simples e livre, atribuindo um pendor muito acentuado à componente audiovisual, sendo esta uma nova estratégia de e-learning.

Este resultado é fruto do desenvolvimento levado a cabo pela Switch, que trabalhou na criação de uma solução completa capaz de fazer a gravação de aulas e eventos de teor cultural e didáctico.

Trata-se de um repositório central de armazenamento, processamento de vídeos e edição de conteúdos online, tendo para isso um software de gravação (o Switchcast Recorder). Por seu lado, a Universidade do Porto garante a formação inicial e o serviço de suporte técnico às equipas locais Educast. Convém ainda lembrar que este não é um mero repositório de conteúdos, à semelhança do YouTube, dado que para se publicar um vídeo é necessária a introdução de uma ligação (link) numa plataforma de e-learning.

É ainda de lembrar que a EUNIS (European University Information Systems Organization) já tinha reconhecido mérito a esta iniciativa de promoção do e-learning mediante a utilização de vídeo no ensino superior, uma vez que em 2012 este mesmo projecto já tinha recebido uma menção honrosa no contexto do prémio EUNIS Elite Award, mais concretamente o 2012 Honorable Mention from the Elite Award for Excellence in Implementing Information Systems for Higher Education.

Ao invés de viverem acomodados com os louros deste primeiro reconhecimento, os promotores do projecto Educast@fccn trataram de aprimorar a plataforma, pois como disse Aristóteles “o reconhecimento envelhece depressa”. Ainda bem que assim foi, já que desta vez se superaram e o projecto Educast receberá o merecido EUNIS Elite Award 2013 durante o 19.º Congresso da European University Information Systems Organization, que se realiza entre 12 e 14 de Junho, em Riga (Letónia).

A plataforma permite dotar as instituições de meios técnicos para que possam produzir conteúdos audiovisuais de forma autónoma, rápida e eficaz, podendo construir um acervo considerável de conteúdos educativos sempre disponíveis, graças a este repositório central. Com efeito, a produção de conteúdos em vídeo de carácter didáctico, cultural, informativo, ou lúdico fica desta forma muito facilitada. Para além da captura de vídeo do orador, podem gravar-se em simultâneo os slides constantes da apresentação. Não esqueçamos



A plataforma de e-learning Educast tem a particularidade de permitir gravar, editar e publicar conteúdos didácticos em formato audiovisual, fazendo a combinação síncrona do áudio, vídeo e slideshows apresentados em contexto de sala de aula. Fonte: <https://www.facebook.com/educast.fccn.pt#!/>.

que o controlo da edição dos conteúdos pode ser feito pelo professor antes da publicação final, que pode surgir em três formatos distintos (Flash, Quicktime e iPod), contemplando-se o universo Web, mas também os equipamentos móveis, cada vez mais parte integrante do quotidiano do homo digitalis.

Desta forma fica facilitado o acesso aos conteúdos produzidos a uma comunidade de utilizadores, sendo que os conteúdos disponibilizados possuem um acesso contro-

no primeiro passo procede-se à gravação local do vídeo, áudio e slides, usando-se para isso o Educast Recorder. Seguidamente faz-se o upload desse registo. Não esqueçamos que há ainda a possibilidade de transferir outros vídeos da nossa colecção para o nosso canal. O passo seguinte (terceiro) prende-se com o momento de edição, onde se podem organizar e processar os vídeos, usando uma ferramenta de edição. Finalmente, o quarto passo consiste no desejado

de forma síncrona. As suas virtudes vão ainda ao ponto de ser possível criar capítulos dentro do mesmo vídeo, ou fazer um vídeo por cada um dos temas abordados em aula. Parece simples e prático, certo? E é, de facto!

O resultado é uma autêntica aula que revitaliza o conceito de ensino à distância, com todas as suas virtudes, nomeadamente pelo facto de se poderem ver e/ou rever os conteúdos sempre que necessário, com o extra de ter em simultâneo



O paper elaborado por iniciativa da Universidade do Porto, “Academic Video in the Portuguese High Education Network: the EDUCast@fccn project” foi distinguido pela EUNIS com o “EUNIS Elite Award 2013”. O paper será apresentado no décimo nono congresso da EUNIS, a 14 de Junho de 2013. Fonte: <https://www.facebook.com/educast.fccn.pt#!/>.

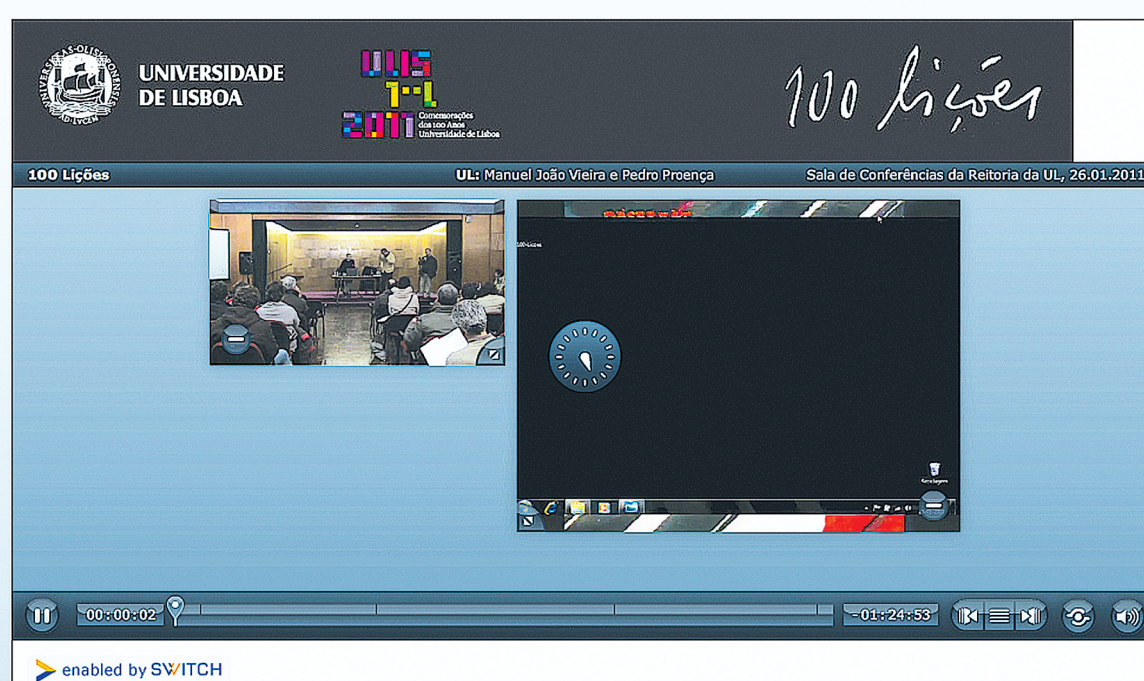
não apenas de forma autónoma. Pensemos, por exemplo, no número virtualmente infinito de exemplos que podem ser dados pelo professor a posteriori, com a mais-valia das explicações poderem ser acompanhadas de imagens para corroborar o que é dito, facilitando assim a compreensão das matérias em apreciação.

O ensino à distância apresenta-se uma vez mais sobretudo como um complemento ao ensino tradicional, e não como seu concorrente. Com a introdução das novas tecnologias no ensino não se pretende substituir a função do professor na acepção tradicional do termo. O papel da tecnologia será complementar a acção docente, aumentando a eficiência e eficácia dos professores junto daqueles que são a sua razão de existir: os alunos. Desta nova dinâmica que é criada, os benefícios são mais do que muitos e todos teremos a ganhar com esta evolução, materializada nas novas ferramentas.

O papel e a esferográfica, o quadro e o giz já não são suficientes para os dias de hoje. Se temos novas ferramentas que nos ajudam a desempenhar melhor uma função, por que razão não havemos de as utilizar? A utilização do Educast em nada modifica a acção do professor, dado que este lecciona a sua aula de forma convencional, embora o seu público tenha a possibilidade de não assistir fisicamente e in loco ao que é dito, pois pode perfeitamente estar numa outra geografia no preciso momento em que a gravação tem lugar.

Outra vantagem prende-se com a possibilidade de fomentar parcerias entre diferentes instituições de ensino. Ou seja, a cooperação entre universidades fica assim facilitada, pois pode haver uma troca de saberes especializados, favorecendo alunos de diferentes instituições. Uma vez mais fica patente que o ensino do futuro integra necessariamente o ensino online, tal como em tempos o livro (a sua divulgação e massificação) conquistou o seu lugar no contexto do processo de ensino/aprendizagem.

 educast@fccn



A utilização do Educast em nada modifica a acção do professor, dado que este lecciona a sua aula de forma convencional, embora o seu público tenha a possibilidade de não assistir fisicamente e in loco ao que é dito. Fonte: <https://cast.fccn.pt>.

lado. Por outro lado, dinamiza-se a criação, partilha e publicação de conteúdos audiovisuais, pois a sua adaptação e integração nos portais institucionais ou de e-learning já existentes nas instituições (como o Moodle, por exemplo) são feitas de uma forma muito simples. Na verdade, são quatro os passos a percorrer para disponibilizar os conteúdos nesta plataforma.

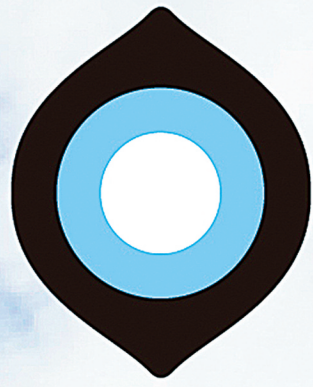
momento da publicação, em que os vídeos ficam disponíveis na Internet de forma automática em qualquer um dos três formatos referidos anteriormente.

O manuseamento desta aplicação é muito simples e nem as ferramentas de edição constituem qualquer tipo de embaraço quando chega o momento de combinar os sinais de áudio, vídeo e slideshows

as explicações feitas pelo professor e os materiais pedagógicos de apoio (de que os diapositivos são exemplo). Claro está que não há barreiras geográficas a limitar este conceito, pois tudo assenta na Internet, como vimos.

Há igualmente outro aspecto a considerar, que é o facto deste método poder ser usado como complemento do ensino presencial, e





# EYE PEAK

supply chain systems

## IMAGINE UMA REDE DE GESTÃO DE ARMAZÉNS

Pense nas infinitas vantagens de possuir um sistema de gestão integrado que administra todas as funcionalidades necessárias para a gestão eficiente de um armazém e distribuição.

O Eye Peak é um software concebido para integrar soluções de gestão de armazéns, com uma abrangência de 360°, que garante o inventário permanente de produtos, o controlo absoluto desde a recolha, passando pelo armazenamento até à entrega no destino, com 0% de desvios de mercadorias.

be on top of your chain

integra com



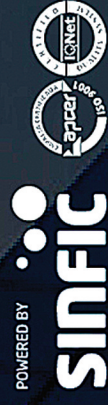
contacte-nos

Rua Kwamme Nkrumah, nº10-3º- Maianga, Luanda

Terminal: (+244) 930 645 386

[solucoesmobilidade@sinfic.pt](mailto:solucoesmobilidade@sinfic.pt)

[www.sinfic.pt/eyepeak](http://www.sinfic.pt/eyepeak)





## CADEIA DE FORNECIMENTO

# Pilares fundamentais para sucesso no retalho

Outro papel da cadeia de fornecimento referido pelos inquiridos foi tratar-se de uma entre várias fontes de diferenciação competitiva. Este papel da cadeia de fornecimento foi referido globalmente por 45 por cento dos respondentes. Mas se considerarmos apenas os inquiridos da América do Norte, a percentagem dos que citaram este papel sobe para 58 por cento, o que revela maior maturidade, segundo os analistas da Gartner.

O terceiro papel referido pelos inquiridos para caracterizarem a sua cadeia de fornecimento foi a indicação de que a mesma é a principal fonte de diferenciação competitiva. Os respondentes de empresas consideradas como líderes e que citaram este como sendo o principal papel da sua cadeia de fornecimento têm 64 por cento mais probabilidade de fornecerem um retorno dos activos (ROA – return on assets) superior a 16 por cento.

O papel da cadeia de fornecimento varia assim em função dos retalhistas, embora esse papel possa evoluir potencialmente ao longo do tempo. As empresas que olham para a sua cadeia de fornecimento como fonte de diferenciação tendem a vê-la como mais madura e a desempenhar um papel mais estratégico dentro da organização.

**Pilar 2.** Alargamento do controlo da cadeia de fornecimento. Apesar do papel da cadeia de fornecimento poder variar de retalhista para retalhista, as empresas líderes partilham uma característica comum – definem as suas cadeias de fornecimento de uma forma mais abrangente do que as suas congéneres. Muitos retalhistas utilizam um controlo pouco abrangente (circunscrito às operações do centro de distribuição, ao transporte e ao procurement, por exemplo) para definirem as suas cadeias de fornecimento.

As cadeias de fornecimento mais



As empresas que olham para a sua cadeia de fornecimento como fonte de diferenciação tendem a vê-la como mais madura e a desempenhar um papel mais estratégico dentro da organização.

maduras alargam essa abrangência de controlo para incluir também as previsões, a reposição, o lançamento de novos produtos, ou as responsabilidades de sourcing. Mas aquilo que identifica os líderes é a inclusão das actividades de cadeia de fornecimento ao nível das próprias lojas na abrangência do controlo. Essas actividades ao nível da loja incluem, por exemplo, a gestão de inventário, a definição de regras mínimas para a apresentação dos produtos nas prateleiras, ou a frequência da reposição dos produtos.

**Pilar 3.** Um bom conjunto de métricas, abrangendo toda a cadeia de fornecimento. Muitos retalhistas já medem actualmente vá-

rios aspectos das suas cadeias de fornecimento, mas continuam a sentir a necessidade de um programa de métricas mais completo. Os líderes das cadeias de fornecimento já perceberam que as tarefas de medição do desempenho bem sucedidas implicam duas coisas. Por um lado, a identificação do conjunto de métricas mais adequado. Por outro, a utilização dessas métricas para otimizar o desempenho em toda a cadeia de valor. O segredo está em colocar o enfoque nas poucas métricas chave que realmente interessam.

Depois de estabelecidas as bases (ou os quatro pilares), o estudo de mercado da Gartner chegou à con-

clusão que a parte promocional e as previsões relacionadas com novos produtos são o principal desafio para os retalhistas orientados à procura. As exigências crescentes por parte dos compradores e a mudança relativamente acelerada dessas exigências colocam uma grande pressão sobre as capacidades de planeamento da procura.

As cadeias de fornecimento típicas respondem bastante bem aos padrões de procura previsíveis. Quando existe um conjunto de dados estável, que inclui sazonalidade e tendências claras, os níveis de procura podem ser previstos de forma bastante exacta, pelo que as transacções de reposição podem

ocorrer de forma previsível e eficiente em termos de custos.

No entanto, com os gostos e as preferências dos compradores a alterarem-se constantemente, muitas organizações adoptam estratégias promocionais mais complexas e recorrem ao lançamento de novos produtos como forma de responderem a essas preferências em constante devir. A actividade promocional e a crescente complexidade faz com que os indicadores da procura não sejam nada estáveis para muitos retalhistas.

De acordo com o estudo da Gartner, pelo menos dois terços (66,7 por cento) dos respondentes identificaram as previsões relacionadas com os produtos de base, os produtos promocionais e os novos produtos como sendo “extremamente importantes” para as suas organizações. Mas apesar do crescimento do comércio electrónico, a percentagem dos respondentes que referiram as previsões multicanal como “extremamente importantes” não foi além dos 59 por cento.

Este facto mostra que existe uma descontinuidade que precisa de ser tida em conta por parte dos retalhistas se quiserem melhorar a vertente das encomendas e a produtividade do inventário.

Com uma taxa de fracasso a rondar os 50 por cento relativamente aos novos produtos e com estratégias promocionais que deverão expandir-se e tornar-se mais complexas, os retalhistas têm que resolver rapidamente essa descontinuidade e assumir o controlo do processo de previsão antes de tomarem decisões relacionadas com a tecnologia. Só desta forma serão capazes de identificar o caminho a seguir em termos tecnológicos para fornecerem à organização uma plataforma de previsão unificada, que seja responsável pela identificação de indicadores de tendência em todos os canais de venda.



O retalho orientado à procura é um sistema de tecnologias e de processos que identificam o comportamento dos consumidores em cada ponto da interacção. Esse sistema engloba as áreas da procura, do fornecimento e do produto para responder às expectativas dos clientes, para melhorar o desempenho operacional e para facilitar uma resposta atempada e lucrativa ao longo de toda a rede de fornecedores, empregados e canais de venda.



Os retalhistas têm que assumir o controlo do processo de previsão antes de tomarem decisões relacionadas com a tecnologia. Só desta forma serão capazes de identificar o caminho a seguir em termos tecnológicos para fornecerem à organização uma plataforma de previsão unificada, que seja responsável pela identificação de indicadores de tendência em todos os canais de venda.



MERCADO MUNDIAL

# Vendas de tablets registam crescimento

As vendas mundiais de tablets continuaram na senda do crescimento acentuado no primeiro trimestre deste ano, registando um aumento de 142,4 por cento face ao mesmo trimestre de 2012, segundo dados preliminares divulgados pela International Data Corporation (IDC). As vendas de tablets em todo o mundo totalizaram 49,2 milhões de unidades no trimestre em análise, o que representa um maior volume de vendas do que o registado na primeira metade (seis meses) de 2012.

A Apple conseguiu ultrapassar as previsões anteriores da IDC para o trimestre, vendendo 19,5 milhões de unidades. Recorde-se que a IDC tinha previsto vendas de 18,7 milhões de unidades para a Apple durante o primeiro trimestre de 2013. Na realidade, a companhia da maçã conseguiu reduzir este ano a sazonalidade acentuada que costumava registar em anos anteriores, com as vendas dos primeiros trimestres de cada ano a caírem significativamente depois de quartos trimestres com elevados volumes de vendas.

A Samsung surge no segundo lugar da tabela dos principais fornecedores de tablets, conseguindo superar também as previsões da IDC. Os dois primeiros fornecedores de tablets da tabela (Apple e Samsung) foram responsáveis por 28,3 milhões de unidades, o que representa mais de metade (57,5 por cento) do total de vendas mundiais de tablets. Só a Apple conseguiu vender quase 40 por cento (39,6 por cento) de todos os tablets vendidos em todo o mundo durante o primeiro trimestre deste ano.

O terceiro lugar da tabela dos maiores fornecedores de tablets foi ocupado pela Asus, enquanto a Amazon surge em quarto lugar. A Microsoft conseguiu corresponder às expectativas de alguns consumidores, entrando para o quinto lugar da tabela dos maiores fornecedores de tablets pela primeira vez. As vendas dos seus tablets Surface RT e Surface Pro totalizaram cerca de 900 mil unidades. Recorde-se, no entanto, que a Ama-

Fornecedor	Vendas 1T2013	Quota Mercado 1T2013	Vendas 1T2012	Quota Mercado 1T2012	Crescimento 1T12-1T13
1. Apple	19.5	39.6%	11.8	58.1%	65.3%
2. Samsung	8.8	17.9%	2.3	11.3%	282.6%
3. ASUS	2.7	5.5%	0.6	3.1%	350.0%
4. Amazon	1.8	3.7%	0.7	3.6%	157.1%
5. Microsoft	0.9	1.8%	0.0	N/A	N/A
Outros	15.5	31.5%	4.9	24.1%	216.3%
Total	49.2	100.0%	20.3	100.0%	142.4%

Principais fornecedores de tablets em termos de vendas e quota de mercado no primeiro trimestre de 2013. Vendas em milhões de unidades. Fonte: IDC, Maio de 2013.

Fornecedor	Vendas 1T2013	Quota Mercado 1T2013	Vendas 1T2012	Quota Mercado 1T2012	Crescimento 1T12-1T13
Android	27.8	56.5%	8.0	39.4%	247.5%
iOS	19.5	39.6%	11.8	58.1%	65.3%
Windows	1.6	3.3%	0.2	1.0%	700.0%
Windows RT	0.2	0.4%	0.0	N/A	N/A
Outros	0.1	0.2%	0.2	1.0%	-50.0%
Total	49.2	100.0%	20.3	100.0%	142.4%

Principais sistemas operativos de tablets em termos de vendas e quota de mercado no primeiro trimestre de 2013. Vendas em milhões de unidades. Fonte: IDC, Maio de 2013.

zon (quarto lugar da tabela) vendeu 1,8 milhões de unidades, ou seja, o dobro da Microsoft.

Se olharmos para o quadro e considerarmos a variação das vendas de tablets entre o primeiro trimestre deste ano e o mesmo período do ano passado, constatamos enormes crescimentos por parte da Asus (350 por cento), da Samsung (282,6 por cento) e da Amazon (157,1 por cento). A Apple registou um crescimento bem mais mo-

desto (65,3 por cento).

No que se refere à quota de mercado, a variação entre o primeiro trimestre deste ano e do ano passado é favorável para todos os principais fornecedores que aparecem no quadro, excepto para a Apple. Este fornecedor viu a sua quota de mercado diminuir de 58,1 por cento (no primeiro trimestre de 2012) para 39,6 por cento (no primeiro trimestre de 2013). Todos os outros conseguiram aumentar a quota

de mercado, embora a Amazon tenha aumentado essa quota de mercado muito ligeiramente, passando de 3,6 para 3,7 por cento.

Na vertente dos sistemas operativos incluídos nos tablets vendidos durante o primeiro trimestre de 2013, a Microsoft continuou a tentar ganhar terreno, com os tablets Windows 8 e Windows RT a representarem vendas totais combinadas de 1,8 milhões de unidades. Se olharmos para o quadro vemos



imediatamente a grande distância a que ainda está dos segundo e primeiro lugares, que equipavam respectivamente 19,5 e 27,8 milhões dos tablets vendidos no trimestre.

De acordo com Ryan Reith, da IDC, surgiram rumores de que poderiam ser lançados tablets mais pequenos baseados no Windows RT e no Windows 8. No entanto, a ideia de que isso seria a tábua de salvação para a Microsoft no mercado dos tablets não faz qualquer sentido na opinião de Reith, acrescentando que o mercado está a preferir claramente os equipamentos inteligentes de sete a oito polegadas. Os maiores desafios da Microsoft não estão na dimensão dos tablets, mas antes na mensagem que passa para os consumidores e na concorrência dos equipamentos de custo mais baixo. Se a companhia conseguir resolver estas duas questões, conjuntamente com a redução do tamanho dos equipamentos, então poderemos vê-la conseguir maiores ganhos no mercado dos tablets ainda este ano e nos próximos.

O Android continuou a ser o sistema operativo mais comum nos tablets, equipando 27,8 milhões dos equipamentos vendidos no primeiro trimestre de 2013 e aumentando a sua quota de mercado para 56,5 por cento no primeiro trimestre de 2013 face aos mesmos meses do ano passado.

Como seria de esperar face aos números já avançados anteriormente para as vendas da Apple, o iOS viu a sua quota de mercado baixar de 58,1 por cento para 39,6 por cento entre os mesmos trimestres de 2012 e 2013.

## Sistema operativo Windows está com dias contados

O Windows XP tem os dias contados, uma vez que a sua descontinuação por parte da Microsoft deverá acontecer no início de Abril de 2014. No entanto, muitos departamentos de TI (tecnologias de informação) estão demasiado concentrados na migração para o Windows 7, pelo que nem se preocupam com o mais recente Windows 8.

Para que um sistema operativo possa ser considerado como standard no mundo das empresas, terá que estar presente em aproximadamente metade dos seus compu-

tadores pessoais na altura em que a versão seguinte é disponibilizada.

O Windows 7 conseguiu esse estatuto de standard nas empresas. No entanto, os analistas da Forrester não acreditam que o mesmo venha a acontecer com o Windows 8. Ou seja, o Windows 8 não deverá tornar-se o próximo sistema operativo standard nas empresas. E isso por várias razões. Em primeiro lugar, porque o interesse inicial das empresas no Windows 8 é metade do que se registava para o Windows 7 antes da sua disponibilização. Em segundo lugar,

porque os decisores dos departamentos de TI ainda não vêem a nova experiência do Windows 8 como uma melhoria. Em terceiro lugar, porque os departamentos de TI olham para o iOS como o sistema operativo preferencial para os tablets. Em quarto lugar, porque o interesse no iOS, Android e MacOS X irá continuar a ser elevado, particularmente entre os funcionários mais influentes.

Em quinto lugar, porque o Windows 8 não oferece às empresas poupanças suficientes em termos de operações para que elas o ele-

jam como uma prioridade.

No entanto, verifica-se um claro contraste entre o interesse dos departamentos de TI e o interesse dos funcionários das empresas relativamente ao Windows 8. Um estudo de mercado da Forrester realizado no quarto trimestre de 2012 revelou que 38 por cento dos funcionários preferiam utilizar o Windows 8 nos computadores da empresa que utilizam, enquanto 35 por cento preferem o Windows 7. Relativamente ao sistema operativo que preferiam utilizar no tablet destinado a fins profissionais,

20 por cento responderam Windows 8, enquanto 26 por cento responderam Apple iOS.

O que foi dito atrás significa que os departamentos de TI não vêem o Windows 8 como um standard. No entanto, isso não impedirá os funcionários de o utilizarem.

Os departamentos de TI das empresas deverão assim preparar-se para a pressão inicial dos funcionários no sentido de suportarem o Windows 8, ou então para permitirem que os funcionários utilizem os seus próprios equipamentos Windows 8.





Relações de compromisso.

A SINFIC - GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO E AMBIENTE adopta métodos, práticas e procedimentos que visam a satisfação dos requisitos do Cliente relativamente aos serviços prestados. Compromete-se a desenvolver todos os esforços para assegurar o cumprimento dos requisitos legais aplicáveis aos serviços que presta, em matéria de ambiente, património cultural, segurança e saúde, bem como à promoção de uma política de responsabilidade social fundada em boas práticas de emprego e do envolvimento com a comunidade técnica e científica.



GESTÃO INTEGRADA DO TERRITÓRIO E AMBIENTE

# ESTUDOS & PLANOS

• AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL - AIA

• ESTUDOS DA PAISAGEM

• GESTÃO AMBIENTAL

• PLANO DIRECTOR MUNICIPAL

• PLANO DE URBANIZAÇÃO

• PLANO DE ORDENAMENTO RURAL

• PLANOS DIRECTORES DE CIDADES

• PLANOS DE PORMENOR



Para mais informações contacte:

917 651 983 / 938 378 454 / 914 398 455