

● Em foco: *Cloud*_mercado nacional_

Contexto económico gera procura de soluções

PORTUGAL: 'NUVEM' GANHA DIMENSÃO

As soluções de cloud computing estão a ganhar cada vez mais adeptos no mercado nacional.

Não apenas nas organizações e empresas, com destaque para as PME, mas também nos particulares. A cloud é vista, cada vez mais, como uma das principais soluções para cortar custos e ganhar eficiência e produtividade.

PRESSIONADAS PELO CONTEXTO económico negativo e pela necessidade urgente de otimizar a gestão e o negócio, as empresas nacionais começam, cada vez mais, a equacionar a adoção de serviços e soluções de *cloud computing*. Apesar de existir há muito, a ‘computação na nuvem’ está agora a ganhar uma nova relevância e dimensão, como resposta às crescentes exigências de redução de custos, de otimização, de flexibilidade e de eficiência de empresas, de organizações e até de particulares. E a oferta de *cloud* está a deixar de ser apenas estrangeira, já que os portugueses aderem cada vez mais às ofertas ‘made in Portugal’, que se têm multiplicado nos últimos tempos, principalmente por parte dos principais *players* das comunicações. Seja para o segmento empresarial, seja para o segmento pessoal, multiplicam-se as soluções *cloud* à medida das necessidades, muitas vezes disponibilizadas gratuitamente, numa estratégia para conquistar novos utilizadores para esta oferta. Operadores como a PT, a Vodafone ou a Zon têm sido nos últimos tempos grandes impulsionadores dos serviços e soluções *cloud*, disponibilizando nomeadamente espaço na ‘nuvem’ aos seus clientes particulares para armazenamento gratuito de conteúdos. Mas é nas empresas, com uma oferta flexível e escalável, que se centram todas as estratégias, não só por facilitar a comunicação e partilha de conteúdos, mas também por aparecer constantemente associada à redução de custos e ao aumento de produtividade, dois conceitos chave, especialmente no atual panorama económico nacional. Mas será que as empresas que estão a apostar neste negócio conseguirão fazer face à atrativa oferta dos Over the Top (OTT), que surge com o rótulo de gratuita ou com uma oferta muito agressiva de preços? A qualidade do serviço poderá ultrapassar a sempre forte questão do preço? É que ofertas como a da Microsoft, da Google, da Apple, ou mesmo serviços mais pequenos como o da Dropbox, acabam por cobrir as necessidades de algumas pequenas empresas, embora em muitos casos não contemplem a contratação de serviços que garantem maior segurança e fiabilidade.

Mas o *cloud computing* está longe de se esgotar no armazenamento, no acesso e na partilha de dados. Vai muito além disso. Desde o *software as a service* (SaaS), à *platform as a service* (PaaS) e à *infrastructure as a service* (IaaS), seja através do modelo de *clouds* públicas, privadas ou híbridas, hoje as ofertas na ‘nuvem’ abrangem todo o tipo de soluções à medida, para todas as necessidades e dimensões, permitindo às

empresas de menor dimensão e com menos recursos o acesso a soluções que anteriormente só eram possíveis para grandes companhias. Por isso, o *cloud computing* está a emergir rapidamente como uma oferta que fornece *software*, *hardware* e infraestruturas fora das instalações da empresa, num modelo *pay-as-you-go*.

Só que adotar uma solução *cloud* não reduz os custos nem otimiza a estrutura e a gestão de uma empresa de uma forma automática. Os serviços, as soluções e as estratégias ajustadas à realidade de cada empresa têm um papel crucial e é nesta componente que as empresas que oferecem serviços na nuvem apostam. Muitos especialistas alertam para o facto de os modelos *cloud* serem apenas mais uma peça na arquitetura de sistemas de informação de qualquer organização, pelo que é necessário que as empresas percebam as suas necessidades do ponto de vista de informação, integração, transformação, armazenamento, de arquitetura alinhada com o negócio, custo, *break-even*, e desenhem um *business-case* que alinhe as potencialidades da *cloud* com o negócio específico. Só assim verdadeiras vantagens da *cloud* para as empresas poderão ser potenciadas através de um pacote de serviços.

Os dados mais recentes da IDC Portugal mostram que no mercado nacional entre 45% a 50% das empresas usam algum tipo de serviço *cloud*. E que só cerca de 20% do universo de empresas é que não tem planos de adoção desta tecnologia a curto médio/prazo. Um total de 20% das organizações apostou na migração dos seus sistemas críticos para a *cloud* e entre os modelos disponíveis, o híbrido continua a ser aquele que reúne maior número de adeptos no mercado português (48%), seguido da nuvem privada (12%) e só depois pela nuvem pública (10%). Correio eletrónico e videoconferência são os serviços de *cloud* pública mais utilizados em Portugal. A consultora estima que no ano passado o investimento no mercado *cloud* estivesse concentrado nas aplicações de SaaS (14 milhões de euros), seguindo-se o *software* de infraestrutura SaaS (com nove milhões). E espera que em 2016 os serviços na ‘nuvem’ representem 3% da despesa de TI, num investimento que crescerá 32%, passando de 38 milhões de euros no ano passado para um total de 104 milhões de euros.

E A SEGURANÇA?

A segurança dos dados, a vulnerabilidade face a ataques e a gestão externa feita por terceiros permanecem como os principais ‘fantasmas’ associados à adoção de soluções *cloud*. No entanto, como referem os es-

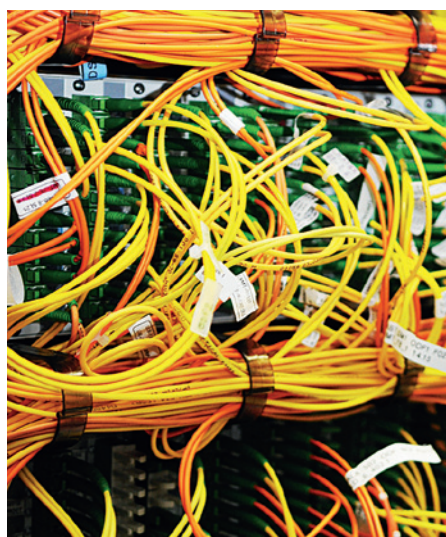
“ **CERCA DE 45% A 50% DAS EMPRESAS PORTUGUESAS JÁ USAM ALGUM TIPO DE SERVIÇO CLOUD. E 20% NÃO TÊM PLANOS DE ADOÇÃO DESTA TECNOLOGIA A CURTO MÉDIO/PRAZO. OUTROS 20% APOSTAM NA MIGRAÇÃO DOS SEUS SISTEMAS CRÍTICOS PARA A CLOUD, SENDO QUE O MODELO HÍBRIDO É O QUE REÚNE MAIOR NÚMERO DE ADEPTOS (48%), SEGUIDO DA ‘NUVEM’ PRIVADA (12%) E DA ‘NUVEM’ PÚBLICA (10%), MOSTRAM DADOS DA IDC** ”

pecialistas em segurança, a *cloud* é apenas mais uma peça de todo um ecossistema de tecnologias da informação (TI) numa empresa. A Cloud Security Alliance identificou, na RSA Conference 2013 em São Francisco, os principais riscos para a segurança num ambiente *cloud*, colocando nos três primeiros lugares as falhas de segurança nos dados/roubo de informação, a perda de dados e o roubo das credenciais de autenticação. Em todos os casos, as empresas podem tomar medidas para reforçar a segurança, mas a perda poderá comprometer o negócio e a relação com os clientes. Ainda assim, a CSA lembra que os problemas de segurança existem em todos os modelos, e que estes têm de ser corretamente endereçados nas políticas estratégicas de cada empresa e nunca deixados para segundo plano.

Os problemas relacionados com a confidencialidade dos dados e com a segurança parecem inclinar a escolha das empresas de maior dimensão, e mesmo do próprio Governo, para as *clouds* privadas, onde o controlo é total e não está nas mãos de terceiros. Ou então para as *clouds* comunitárias, que preveem a partilha de conteúdos comuns, permitindo à AP, por exemplo, uma agilização dos serviços públicos. Existem já alguns exemplos vindos do estrangeiro que assentam sobre *clouds* privadas geridas pelo Governo, como é o caso do Reino Unido. A própria Comissão Europeia prevê a criação de uma *cloud* comunitária, e está a avaliar

a viabilidade duma estrutura deste género, sob o ponto de vista legal, de investimento e de proteção de dados.

Nas empresas, a 'nuvem' pública, onde os serviços e infraestrutura são fornecidos através da Internet, tem sido mais adotada pelas PME, pelo valor que oferece em termos de eficiência dos recursos, soluções e ferramentas partilhados. Assim como pelos utilizadores finais, atra-



vés dos serviços de armazenamento, de telecomunicações e de mail, entre outros. De menor dimensão, e à partida menos vulneráveis que as anteriores, pelo facto de os dados fixarem armazenados num ambiente fechado, as nuvens privadas mantêm serviços e infraestrutura numa rede privada, oferecem uma maior controlo às empresas que as possuem, mas obrigam à existência de toda uma infraestrutura, soluções de replicação de dados, servidores em cluster balanceados, circuitos de dados redundantes de diferentes operadoras e *software* de suporte, o que castiga fortemente as economias de escala e redução de custos que as *clouds* públicas permitem.

De entre as ofertas de soluções *cloud*, uma das que está a ser bem recebida pelas empresas é o *software as a service* (SaaS). Porque comprar *software* de faturação, gerir licenças, atualizações, instalações, e compatibilidade com outros programas, quando se pode recorrer a serviços na *cloud* que oferecem acesso a todo o sistema em qualquer lado, inclusive através do telefone móvel? A PHC, a Rupeal, a Primavera, a Sage e a Moloni são apenas algumas das empresas com uma

oferta bem recebida nesta área e com investimentos feitos na *cloud*. Assim como os operadores de telecomunicações, que através dos *smartphones* são os grandes impulsionadores deste mercado, criando mesmo novas necessidades nos utilizadores, através da partilha e acesso a conteúdos. A PT, uma referência incontornável no investimento nacional que tem feito na nuvem, nomeadamente com o *data centre* da Covilhã, é mesmo considerada pelo Citigroup como das mais avançadas operadoras europeias na área do 4G, fibra e no espaço europeu da *cloud*.

Exemplos de grupos mundiais que também apostam em Portugal numa oferta *cloud* são a HP, IBM, EMC, Cisco, SAP, Fujitsu, Microsoft e Alcatel-Lucent. Algumas em parceria com empresas nacionais. Todos têm revelado fortes investimentos na nuvem e disponibilizam para o canal de parceiros em Portugal uma série de soluções ao serviço das empresas nacionais, com a promessa de diminuir as despesas de capital com sua infraestrutura de TI, terceirizando algumas tarefas com um provedor de confiança que pode realizá-las mais rápido, mais barato e com mais eficiência. ❁

AP NA 'NUVEM': UM LONGO CAMINHO A PERCORRER

O Governo português também tem vindo a recorrer às soluções *cloud* para poupar dinheiro no armazenamento de todas as suas bases de dados. Um estudo desenvolvido no âmbito do Grupo de Projeto para as Tecnologias de Informação e Comunicação (GPTIC), apresenta três potenciais cenários para reduzir as despesas com os centros de dados da Administração Pública (AP) e conclui que a que oferece mais vantagens é uma solução de *cloud computing* gerida por uma empresa privada, também responsável pela segurança. Mas o debate em torno da aposta na *cloud* da AP promete fazer ainda correr muita tinta, apesar do investimento ser praticamente inevitável, para que o Governo possa diminuir os custos com a infraestrutura e com os serviços internos, passando a apoiar-se num sistema centralizado mais ágil, flexível e seguro, parece fazer cada vez mais sentido no panorama económico atual. Existem questões pendentes que se têm revelado verdadeiras barreiras a esta adoção, como é o caso da segurança, da confidencialidade e mesmo da localização dos

dados. Se o recurso à *cloud* permitiria uma uniformização das plataformas e a simplificação da gestão, melhoria dos serviços públicos e economias de escala, a estrutura de gestão isolada dos vários organismos que compõem a AP dificulta esta união em torno da nuvem, gerando um ritmo de adoção lento. Ainda assim, especialistas nesta área acreditam que o atual quadro económico poderá funcionar como um catalisador e acelerar a decisão sobre a criação de um quadro legal para gestão dos dados que favoreça o desenho de uma estratégia comum assente na *cloud*. Nos planos da Agência para a Modernização Administrativa (AMA) está um projeto que prevê a diminuição do número de *data centers* da AP central e local e a disponibilização on-demand de vários serviços base aos distintos organismos, como email, messaging, videoconferência, intranet, sites, desktops virtuais, sistemas de ERP, soluções de integração, pagamentos eletrónicos, plataformas de bases de dados, entre outras soluções. Na medida 18 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2012 – *Cloud*

Computing na Administração Pública - o Governo fala da realização de um estudo e na criação uma *cloud* governamental, incluindo mecanismos broker entre infraestruturas de *cloud* existentes no mercado que tirem partido das inovações tecnológicas. O documento indica que a criação de uma *cloud* governamental, seja privada, comunitária ou híbrida, é a melhor forma de, tirando partido das inovações tecnológicas, ter soluções de TIC mais ágeis e transparentes, mais bem geridas (através da formalização de acordos de nível de serviço), com níveis de segurança mais elevados, a menores custos e proporcionando uma utilização mais eficiente dos recursos (técnicos e humanos) de TIC, ao mesmo tempo que cria as condições para uma melhor integração e normalização de dados e aplicações. No seguimento desta decisão, o Governo espera ainda estudar a implementação da virtualização de desktops, de forma a reduzir o ciclo de aquisição de PC e aumentar a produtividade dos recursos TIC que asseguram o suporte ao utilizador (*service desk*).