CLOUD COMPUTING E ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

COMO APROVEITAR A TECNOLOGIA PARA DAR UM NOVO IMPULSO À SUA EMPRESA

TELECOM

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 3

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO IMPACTANTE E DISRUPTIVO 6

FUSÃO ENTRE NEGÓCIO E TECNOLOGIA 10

A ADOÇÃO DE SERVIÇOS CLOUD 12

O PARCEIRO CERTO PARA A SOLUÇÃO ADEQUADA 16

MODELO À MEDIDA DOS OBJETIVOS DE NEGÓCIO 19

A ESCOLHA DO MELHOR FORNECEDOR 27

INTRODUÇÃO

O cloud computing é cada vez mais uma realidade. Os serviços baseados na cloud são hoje uma certeza – e os casos de sucesso uma afirmação do seu sucesso. O crescimento do negócio e a otimização da estrutura são dois dos grandes argumentos que convencem as empresas a seguir esta via.

No caminho rumo ao cloud computing, as empresas receiam lidar com alguns desafios:

- **Possível aumento de custos**
- **Receio em ficar presas a um operador**
- **Perda de controlo da infraestrutura**

A escolha do parceiro certo é um fator crucial nesta importante viagem das organizações – porventura até a mais importante das suas vidas neste início de milénio. Só através de uma parceria de confiança será possível desmitificar todos estes mitos e atingir o sucesso. Durante este percurso, poderão ver como o cloud computing permite responder a estas barreiras e obter:

- **Mais tempo para se dedicarem ao negócio**
- **Maior escalabilidade do negócio, com diminuição de risco;**
- **Menor stress nas equipas de TI, sendo o parceiro quem lida com a infraestrutura;**
- **Total liberdade em termos de escolha e de vendor lock-in.**

A questão do vendor lock-in é particularmente importante: A não dependência tecnológica face a fornecedores traduz-se numa minimização de custos na aquisição e na renovação de equipamentos para o parque informático do cliente on-premises (que não recorre à cloud).

Este último ponto é também importante por uma outra razão: É o cliente quem define o grau de compromisso rumo à cloud, cabendo ao parceiro prestar a melhor orientação possível. No caso da Ar Telecom, é disponibilizado um modelo de acompanhamento na migração para a cloud que envolve uma equipa dedicada e sempre presente para ajudar nesta fase – mas que também pode ajudar numa estratégia de saída, caso o cliente entenda que a cloud não é afinal o caminho que pretende seguir.

INTRODUÇÃO

Ao estabelecer uma relação de proximidade com as equipas do cliente, dispor de soluções e consultoria à medida e pelo cuidado em adaptar a infraestrutura às necessidades reais do negócio do cliente, a Ar Telecom é o parceiro certo para ajudar a sua empresa a adotar – ou prosseguir – a estratégia de cloud computing certa para colocar a tecnologia ao serviço da sua empresa, contribuindo decisivamente para impulsionar o negócio.

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO IMPACTANTE E DISRUPTIVO

O cloud computing representa um desenvolvimento tecnológico impactante e disruptivo. A IDC aponta-o como um dos quatro pilares da **terceira plataforma tecnológica** – um mix rumo à transformação digital que inclui vetores como a mobilidade, o social business e o big data, transformando o setor das Tecnologias de Informação e Comunicação e a economia global.

Em 2021, o investimento e despesa empresarial nacional em serviços cloud e respetivo hardware necessário para o desenvolvimento de clouds privadas e públicas irá duplicar e ultrapassar os 400 milhões de euros. À escala global, este mercado chegará perto dos 500 mil milhões de euros.

Fonte: IDC, Futurscape Portuguese ICT Top 10 Predictions

A nível global, o cloud computing está a revolucionar todas as indústrias e espera-se que, em 2022, cerca de 40% do investimento base em TIC seja relacionado com a cloud – valor que deverá atingir os 80% em 2028.

Em Portugal, há já as empresas que estão a avançar em força para a adoção de uma estratégia cloud – e isto coloca novos desafios face à gestão de um ambiente híbrido, onde questões como o governance, a gestão financeira, a segurança e evitar o vendor lock-in são essenciais.

Todavia, um estudo desenvolvido no âmbito da previsão Portugal Tech Insights 2020 da IDC revela que ainda há muito a fazer. Embora os responsáveis de negócio TI estejam conscientes face à importância das soluções de cloud computing e da sua criticidade rumo a um negócio ágil e eficaz sob o ponto de vista das operações de TI, Portugal está ainda atrás da Europa Ocidental no que concerne à adoção e criação de valor através de serviços de cloud computing.

Vejamos alguns números da IDC:

- **O valor do mercado português de serviços de cloud computing pública ultrapassou os 110 milhões de euros em 2017, num crescimento de quase 30%.**
- **61% das organizações já utilizavam em 2017 serviços de cloud pública ou privada e a tendência deste indicador irá ser de crescimento pelo menos até 2021.**
- **O mercado nacional de cloud computing deverá registar uma taxa de crescimento anual média superior a 20% até 2021.**

- **62% das organizações prevê que, em 2019, mais de metade das suas capacidades de TI serão disponibilizadas através de qualquer tipo de serviço cloud computing.**

Fonte: IDC, Mercado de Cloud Computing em Portugal 2016-2021

A sua empresa ainda não está do lado certo da estatística? Não se preocupe – mas não perca muito mais tempo. O cloud computing deve ser parte da estratégia da sua organização!

Mesmo que a organização já tenha dado passos no cloud computing, há uma questão que se impõe: Saber como aproveitar a tecnologia para dar um novo impulso à sua empresa.

Como em qualquer tecnologia, é preciso ultrapassar primeiro não só alguma desconfiança natural relativamente ao modelo apresentado, mas também implementar uma fase de testes-piloto que permitam afinar a resposta face às necessidades.

O cloud computing dá resposta às empresas nacionais em três grandes tipos de desafios:

- **Melhorar o relacionamento com clientes**
- **Aumentar a produtividade dos colaboradores**
- **Desenvolver novos modelos de negócio**

O cloud computing não possibilita só a criação de inúmeros novos negócios; também permite que as grandes empresas voltem a inovar tal como se fossem start-ups! Teste a nossa cloud e veja como é simples: **Contacte-nos** e peça a sua demonstração!

Todavia, é preciso mais do que apenas uma mudança tecnológica para aproveitar ao máximo todo o potencial que o cloud computing tem para oferecer: É fundamental que exista uma mudança na forma como os departamentos de TI podem e devem trazer valor acrescentado ao negócio.

Ao adotarem o cloud computing nas suas estratégias empresariais, as organizações devem aproveitar para:

- **Repensar o papel das TI.**
  Todos sabemos o peso que estas equipas representam nas estruturas operacionais – e esta dependência dos recursos da organização pode ser um fator bloqueador.

- **Criar novas regras.**
  A maioria dos modelos operacionais das TI tradicionais não permite o aproveitamento de todo o potencial do cloud computing, sobretudo numa altura em que é tão fácil surgir empresas cloud based (veja-se os casos da Uber e AirBnB).

FUSÃO ENTRE NEGÓCIO E TECNOLOGIA

O cloud computing tira partido da conectividade em banda larga massificada e da grande escala da Internet para hospedar diversos tipos de recursos, programas e dados, dando a cada utilizador a capacidade de poder aceder-lhes através de um simples computador, tablet ou smartphone.

Isto representa um modelo perfeito para que as organizações possam aplicá-lo nas suas estratégias de crescimento, adotando novas formas de fazer negócio anytime, anywhere.

Antes de se pensar sobre o melhor modelo para cada caso em concreto, é importante refletir sobre que necessidades e prioridades estão em cima da mesa – são elas que definem os serviços fundamentais e que requerem o devido investimento.

Nesta fusão entre negócio e tecnologia, é essencial envolver os executivos das organizações. No fundo, também eles devem mudar de mentalidade e perceber que o cloud computing é um veículo essencial para seguir o caminho rumo à mudança.

Isto envolve dois tipos de desafios:

- **Perceber o impacto para as diferentes funções executivas. É fundamental que os executivos de topo ligados à gestão (CEOs), ao financeiro (CFOs) e ao marketing (CMOs) – e também os Recursos Humanos – consigam ver o cloud computing enquanto elemento de transformação da organização, não só no que concerne às suas funções em específico, mas também – e sobretudo – aos colaboradores e às equipas que têm a seu cargo.**
- **Fazer o rebranding do departamento de TI. Os departamentos de tecnologias são associados a custos para as organizações – ora porque é necessário renovar o parque informático, ora porque é preciso adquirir novo software essencial ao correto funcionamento da empresa. As TI não podem ser vistas como tal; devem ser entendidas como um polo de investimento e urge planear ações que lhes deem notoriedade nesse sentido.**

A ADOÇÃO DE SERVIÇOS CLOUD

É muito possível que quando uma empresa considera fazer a transição para a cloud, venha a ser uma viagem com um bilhete apenas de ida, pelo que deve ter em conta as mais variadas e exigentes considerações de negócio para fazer as perguntas certas: as que facultam as respostas adequadas à estratégia da empresa e que asseguram as mais elevadas hipóteses de sucesso após a implementação.

CHECKLIST ESSENCIAL

Preparámos uma lista de verificação com os passos principais a analisar nesta viagem:

Qual o grau de maturidade da empresa?

Pergunte-se a si mesmo e à sua equipa qual o grau de maturidade dos ativos que tem à disposição: tanto as pessoas como a infraestrutura. Os requisitos físicos são naturalmente importantes, pelo que é essencial levar a cabo uma análise cuidada que aborde necessidades inerentes à utilização de ambientes cloud. Tenha por exemplo em conta se existe um acesso democratizado à internet, transversal a toda a empresa, para que os serviços cloud estejam sempre disponíveis, independentemente da localização dos profissionais. Depois, analise se a estratégia de integração permite que as soluções cloud possam interagir entre si e se têm acesso a recursos integrados centralmente na empresa, como bases de dados, por exemplo.

Há proteção de informação?

A proteção de dados é uma das principais preocupações quando consideramos a transição para serviços cloud. O acesso indevido à informação, assim como as atividades maliciosas e as lacunas nas políticas de segurança, podem colocar em risco os dados e violar os mais básicos princípios de segurança de informação. Assumindo que a sua empresa conta com uma robusta política de segurança de dados, avalie a forma como ela pode ser adaptada para serviços cloud e sobretudo se o prestador destes serviços está devidamente preparado para garantir essa proteção. Se ele for o responsável pela segurança dos dados, deve garantir um processamento adequado, e assegurar-se que oferece um SLA que esclarece detalhadamente as políticas de protecção. Lembre-se das implicações do não cumprimento do RGPD.

A sua equipa tem as competências necessárias?

A adoção de modelos cloud não é um bicho-de-sete-cabeças, mas implica algumas alterações. Se para o utilizador final a curva de adaptação é relativamente curta – as aplicações na cloud são intuitivas e a forma de interação rapidamente é compreendida – a verdade é que a equipa de TI tem a seu cargo algumas competências que impõe desafios mais exigentes. Dependendo do que está definido com o prestador de serviços cloud, a equipa de TI deve especializar-se em alguns conceitos essenciais e inerentes ao recurso a modelos cloud. Desde logo, conhecer bem os processos de Automação e Orquestração, uma vez que estes recursos humanos não podem nem devem ser consumidos numa eterna repetição de tarefas. Um segundo conceito essencial é a ligação de **Disaster Recovery** com a Continuidade de Negócio. Em qualquer ambiente, a disponibilidade dos serviços é um argumento essencial e o mesmo se aplica à cloud. Independentemente da natureza da cloud (pública, privada ou híbrida), devemos ter sempre presente formas de recuperação em caso de falhas ou ataques e formas de mitigar os riscos destes eventos disruptivos. No que respeita à recuperação dos serviços e à criação de backups, pergunte: O quê? Quando? Onde? E como?

Por fim, a sua equipa não deve ignorar as condicionantes de segurança e compliance. Naturalmente que os serviços cloud estão nesta área subordinados às políticas da empresa, mas a equipa deve ter um profundo conhecimento da forma como tudo está ligado. Os recursos da rede e de armazenamento são partilhados? Como estão as diferentes redes ligadas entre si? Quem faz o login em que serviços? Não deixe estas perguntas por responder. Neste aspeto em particular, lembremos o ditado português: Mais vale prevenir...

O IMPACTO NA EMPRESA

A adoção de um modelo cloud impõe desafios a equipas e infraestruturas, assim como nos processos que já estão amiúde tão rotinados que nem sempre permitem mudanças rápidas. Mas as alterações vão muito para lá da simples localização dos serviços ou da forma como as equipas trabalham colaborativamente.

Há desde logo lugar a um impacto organizacional: a adoção de modelos cloud permite que a empresa tenha acesso a modelos mais ágeis e menos preocupações operacionais. As questões técnicas perdem importância

face a referências operacionais. O que mais importa é utilizar serviços específicos com níveis predefinidos de desempenho. Organizacionalmente, este cenário impõe adaptações a vários níveis.

Os processos da ITIL têm necessariamente de sofrer alterações para não se tornarem em pontos de estrangulamento. Da mesma forma, os serviços de gestão tradicionais geram apenas e só um punhado de elementos.

Com a adoção de modelos cloud, este número aumenta exponencialmente e a empresa tem agora que lidar com dezenas de instâncias e com a dificuldade de gerir cada serviço individualmente, determinando ainda a correspondência de cada um deles aos níveis de serviço contratualizados. Além disso, a implementação de serviços cloud impõe uma mudança de papéis e responsabilidades.

Os serviços cloud garantem funcionalidades geridas, pelo que há necessidade de menos papéis técnicos. Assim, a empresa terá de assumir a nova realidade: precisará de mais engenheiros técnicos para lidarem com serviços PaaS e de gestores de serviços SaaS. Esta nova realidade permite todavia reduzir o gap entre o negócio da empresa e as TI da empresa, colocando "arquitetos de serviços" nesta ponte essencial.

O cenário faz ainda com que haja um impacto óbvio nas competências necessárias na equipa de TI e de gestão do negócio. À medida que diminuem os skills técnicos necessários dentro da empresa, dá-se uma transição de necessidade de conhecimentos técnicos para orquestração de serviços. As unidades de negócio não precisam de saber de processadores e discos rígidos, mas de desenvolver uma perspetiva abrangente de como os serviços cloud podem ser utilizados, mantendo o governance e assegurando uma suave integração com o resto da infraestrutura de TI.

Sobretudo, e como princípio geral quotidiano a ter em conta, ao recorrer a um parceiro para serviços cloud, a empresa pode finalmente dedicar-se sem compromisso à gestão do seu negócio e remeter as questões relativas à infraestrutura para um parceiro especializado, capaz de responder assertivamente aos SLAs acordados. O fornecedor de serviços cloud pode facultar ao cliente serviços de Monitoring & Operation, Management e Reporting, dependendo das necessidades do mesmo e da natureza da parceria.

O PARCEIRO CERTO PARA A SOLUÇÃO ADEQUADA

Depois de analisar as competências que tem à disposição na sua equipa e qual o modelo de cloud mais adequado para a estratégia da sua empresa, há que reunir com os diferentes parceiros para não apenas conhecer as ofertas disponíveis, mas sobretudo perceber o grau de envolvência que cada um deles assegura aquando da implementação do modelo cloud.

A escolha do parceiro mais indicado depende naturalmente de uma miríade de condicionantes e de critérios – a maioria das quais tem que ver com o negócio e com a infraestrutura existente – mas como algumas ideias centrais, indicamos de seguida alguns fatores a ter em conta:

Desempenho computacional

Para computação de alto desempenho, é necessário contar com a ajuda dos mais recentes recursos de sistema, assim como com ligações de rede que permitam um débito de 10 Gbps para ligações mais rápidas e garantia de bom funcionamento de serviços cloud. Analise cuidadosamente a infraestrutura técnica proposta pelo seu parceiro e considere os requisitos da sua empresa e o volume de dados que precisa de processar.

Flexibilidade

Parece um argumento óbvio, mas a verdade é que é muitas vezes remetido para segundo plano e amiúde esquecido. O prestador de serviços cloud deve conhecer profundamente as tipologias de serviço e dominar por completo a capacidade de adaptação que permite antecipar as mais elevadas garantias de sucesso. Identifique a **capacidade de escalabilidade**, de gestão de recursos e de diferentes opções de armazenamento.

Segurança

A proteção end-to-end não é algo que possa ser negociado. **Avalie as políticas de segurança** físicas e de software que ele tem implementadas. Tem servidores próprios ou alocados em exclusivo? Conta com redes segregadas para proteger o fluxo de informação? Os dados são protegidos por encriptação?

Valor acrescentado

O seu parceiro consegue adaptar-se constantemente às necessidades do seu negócio? Para além de oferecer flexibilidade de computação, de armazenamento, de rede, de provisionamento e de escalabilidade, ele deve conseguir adaptar o serviço para responder assertivamente às necessidades do seu negócio. Verifique junto do parceiro se ele tem as ferramentas necessárias para, por exemplo, conferir automaticamente uma capacidade adicional em determinadas horas do dia.

Preço

Comparar as soluções à sua disposição pode não ser tarefa fácil, uma vez que há diferentes modelos e estruturas de desconto que tornam esta análise mais complexa. Mas esta comparação é útil, porque permite não apenas avaliar a potencial despesa como identificar serviços ou argumentos diferenciadores entre os prestadores de serviço.

ONE SIZE FITS ALL?

A escolha do prestador de serviço mais indicado é um processo cuidado que não deve estar sujeito a atalhos como a simples escolha por preço. A opção por um dos prestadores de serviço de maior dimensão ou renome nem sempre é o caminho a seguir, uma vez que estas empresas caracterizam-se muitas vezes – fruto em parte da sua dimensão – por estruturas robustas mas pouco flexíveis e com uma reduzida capacidade de adaptação às particularidades do negócio dos seus clientes.

"One size fits all" não é um conceito que possa ser colocado em prática na adoção de um modelo cloud, pelo que a seleção do parceiro indicado não se coaduna com simples pesquisas no Google.

Empresas de menor dimensão auferem de uma agilidade e flexibilidade que permitem tornar a transformação digital da sua empresa num processo mais dinâmico e célere. De resto, estas empresas privilegiam a proximidade com as equipas do cliente e optam por uma abordagem mais centrada no mesmo e nas exigências do seu negócio.

Por fim, não devemos ignorar um facto essencial na estratégia de médio e longo prazo. Estes parceiros mais ágeis oferecem amiúde um modelo de saída – um argumento que não é muitas vezes extensível a prestadores de maior dimensão, que acabam por fazer do cliente um refém das suas soluções cloud. Este modelo de saída assume-se como uma alternativa que o cliente pode explorar caso queira abandonar a parceria ou explorar outros modelos de adoção.

A existência do modelo de saída não é uma ameaça para o prestador de serviço cloud, mas um argumento que reflete a sua dedicação ao cliente, a flexibilidade que coloca ao seu dispor e a confiança que com ele estabelece.

Mais uma vez: One size doesn't fit all.

MODELO À MEDIDA DOS OBJETIVOS DE NEGÓCIO

Os benefícios oferecidos pela cloud são inquestionáveis e existem inúmeros casos de sucesso que podem comprovar os ganhos obtidos pelas empresas que implementaram este tipo de infraestrutura. No entanto, não existem fórmulas mágicas nem soluções padrão que respondem a todo o tipo de necessidades. A solução mais indicada para uma empresa é aquela que se ajustar totalmente aos seus objetivos de negócio e necessidades. Ou seja, é aquela feita à sua medida.

Contratar um serviço que “fez milagres” numa empresa semelhante, ou uma oferta economicamente mais atrativa que promete agradar a “gregos e troianos”, pode ficar aquém das expectativas a curto prazo. Neste mesmo registo, a escolha do próprio fornecedor de serviço deve ser pensada e analisada de acordo com todos os requisitos da empresa e do próprio negócio. Antes de selecionar qualquer solução cloud, a empresa tem que identificar as falhas e as necessidades que existem, traçar objetivos estratégicos e olhar para o futuro.

Com esta análise prévia, a escolha das inúmeras soluções que existem atualmente no mercado torna-se mais fácil. Qual a melhor tecnologia? O que pode correr mal? Que requisitos devem ser prioritários? Qual o melhor fornecedor? O processo de implementação é importante, mas todo o trabalho de análise, investigação e seleção que o antecede é crucial para a escolha de uma solução que possa realmente ajudar a empresa a ser mais ágil, competitiva e eficiente.

OS PRÓS, OS CONTRAS E OS MEDOS

Avançar para um projeto cloud implica a escolha de uma tecnologia, capacidade de investimento, alterações ao tradicional funcionamento das coisas, e novos cenários e regras de utilização – e tudo isto pode facilmente intimidar ou inibir os decisores da empresa, nomeadamente os mais renitentes a sair da designada “zona de conforto”.

Transmitir as mais-valias do cloud computing e explicar que a mudança irá contribuir para o crescimento do negócio, para a otimização da estrutura da empresa e para a competitividade da mesma, é talvez o maior desafio para qualquer IT Manager.

Existem inúmeras barreiras à adoção da cloud:

Perceção de aumento de custos

A contratação de uma infraestrutura cloud não pode ser vista isoladamente como um custo acrescido. O levantamento dos custos deve contemplar tudo: hardware, licenciamento, software, manutenção, energia, ar condicionado, equipas técnicas, formação, gestão de segurança, resolução de problemas, entre outras variáveis.

Ao contratar estes serviços a um fornecedor externo, a empresa passa não só a ter à disposição as melhores infraestruturas, equipamentos, soluções e recursos humanos, como também evita custos e problemas associados à gestão e manutenção de uma infraestrutura in-house. A contratação de serviços geridos por terceiros liberta investimento que pode ser canalizado para outros setores e permite que as equipas de TI se dediquem a outras áreas de intervenção, e se dediquem a criar valor as aplicações do seu negócio.

Perda de controlo da infraestrutura e da informação

A ideia de "passar o negócio e respetivos segredos estratégicos" para as mãos de terceiros é um dos maiores medos e entraves à adoção do cloud computing. No entanto, a verdade é que a empresa está apenas a contratar a melhor tecnologia e a usufruir de equipas que asseguram uma capacidade de resposta superior e mecanismos proativos de proteção e de gestão. Além disso, este acesso a equipas especializadas diminui a probabilidade de surgirem erros, falhas de segurança, incompatibilidade e outros problemas.

Toda esta gestão é acompanhada permanentemente pelo cliente através de relatórios e reuniões, e em fase alguma existe a probabilidade de perda de controlo sobre todos os procedimentos. Além disto, existem SLAs bem definidos neste tipo de parceria.

Insegurança

A ideia de os dados e de parte do negócio estar "fora" da empresa e a sensação de falta de controlo associada a esta ideia promovem um sentimento de insegurança muito forte que acaba por travar o investimento no cloud computing. As próprias notícias de ataques e roubos de dados um pouco por todo o mundo alimentam este receio. A verdade é que a maior parte das empresas tem limitações em termos de recursos humanos com competências específicas, e de cash flow para grandes investimentos. Como resultado, acabam por trabalhar com sistemas legacy de alta manutenção e com falhas de segurança, e ter equipas com competências desatualizadas e fraca capacidade de resposta a ataques e a problemas de segurança mais complicados.

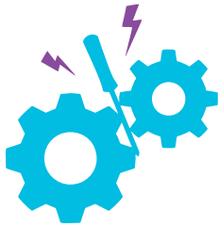
Os riscos de downtime são muito mais propícios em infraestruturas on-premise do que em modelos baseados na nuvem. A contratação de serviços de cloud computing a um fornecedor especializado garante à empresa serviços permanentemente atualizados, mais modernos e seguros, equipas especializadas e serviços de suporte 24/7. Para tal, é importante que o fornecedor cumpra todos os princípios da segurança da informação: disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade, privacidade, suporte e conformidade. Ao contrário do que muitos fazem crer, segurança é um dos principais focos de investimento dos prestadores deste tipo de serviços e uma bandeira de fiabilidade inegável.

Desconhecimento tecnológico/soluções inadequadas

O parceiro escolhido não deverá ser um mero fornecedor de serviços. É importante que se posicione também como um consultor, que construa, em parceria com a empresa, uma solução à medida que se ajuste

totalmente às suas necessidades e que garanta simultaneamente a escalabilidade e flexibilidade essenciais para o atual ritmo de mercado.

A empresa nunca deverá avançar para uma solução sem conhecer a tecnologia e os serviços que está a comprar. O fornecedor deve acompanhar o cliente durante toda a jornada e assegurar uma transição suave e tranquila, com o suporte adequado para a mudança e a garantia de tecnologias e soluções fiáveis e seguras.



Ficar preso a um operador

A relação de dependência com um único fornecedor e os possíveis problemas a enfrentar na eventualidade de uma saída e quebra de contrato, geram um clima de desconfiança que impede muitos decisores de avançar para um projeto cloud. Neste tipo de relação, a transparência e confiança são a chave do sucesso, cabendo ao parceiro assegurar o bom funcionamento de toda a estrutura e contribuir para o crescimento sustentado da empresa.

Para prevenir possíveis problemas, é importante que os SLA sejam definidos em parceira e sempre de acordo com os objetivos traçados por ambas as partes. Devem ser claros e concretos, sem margem para interpretações, sob pena de comprometerem o relacionamento entre as empresas e conduzirem a rescisões contratuais. Ainda assim, existem fornecedores, como a Ar Telecom, que possuem modelos de saída para os clientes que queiram abandonar a cloud.

CLOUDS E SERVIÇOS À DISPOSIÇÃO

Apesar de o conceito de cloud computing ser bastante simples, escolher a melhor cloud e o melhor modelo "as a service" para o negócio exige um trabalho prévio mais complexo que envolve a identificação e avaliação das aplicações, dos dados e da infraestrutura local, o mapeamento das dependências e a criação de prioridades.

É importante que o IT Manager conheça bem os prós e contras de cada solução disponível, para que todo o processo de migração seja bem-sucedido e tenha o potencial de transformar a empresa, fazendo-a crescer. As opções de implementação incluem a cloud pública, privada e híbrida. Os três cenários proporcionam benefícios semelhantes, incluindo a relação custo-eficácia, o desempenho, a fiabilidade e o dimensionamento — mas o método de implementação escolhido depende das necessidades empresariais.

Pública

São tipicamente as mais simples de implementar. Os recursos são detidos e geridos pelo fornecedor e disponibilizados através da Internet (browser). Numa cloud pública, a empresa partilha o mesmo hardware, armazenamento e dispositivos de rede com outras organizações integradas na cloud. O Microsoft Azure e o Google Drive são dois exemplos de cloud pública.

Vantagens das clouds púbicas: Sem investimento em hardware ou software. Não é responsável pela gestão e manutenção da infraestrutura. Alta escalabilidade e fiabilidade.

Privada

Os serviços e a infraestrutura são mantidos numa rede privada, e o hardware e software são dedicados exclusivamente à empresa. A cloud privada pode estar fisicamente localizada num data center local, ou num fornecedor de serviços externo. O nível de personalização é maior. Esta opção é muitas vezes usada por agências governamentais, instituições financeiras e outras organizações com operações críticas.

Vantagens das clouds privadas: Maior flexibilidade e oportunidade de personalização. Recursos privados. Níveis mais elevados de controlo e segurança. Alta escalabilidade. Custos controlados e previsíveis mensalmente

Híbrida

Combina cloud privada com cloud pública. Os dados e as aplicações podem mover-se entre clouds privadas e públicas para uma maior flexibilidade e mais opções de implementação. Por exemplo, a cloud pública pode ser usada para fluxos de trabalho maiores e a cloud privada para operações confidenciais e críticas.

Vantagens das clouds híbridas: Maior controlo por integrar uma infraestrutura privada. Maior flexibilidade devido a partilha de recursos entre as clouds. Relação custo-eficácia.

Escolhida a cloud, a empresa pode focar-se nos serviços. O modelo "as a service" funciona como um esquema pay-per-use: o pagamento é feito com base na utilização do serviço e não no licenciamento de produtos. A escolha do serviço deve ter por base o nível de maturidade tecnológica de cada organização e a realidade do seu negócio, podendo a migração para a cloud ser feita tendo em conta os modelos as a Service (IaaS, PaaS ou SaaS) de forma independente ou em conjunto.

SaaS (Software as a Service)

Neste modelo de cloud as empresas têm à disposição as aplicações empresariais de que necessitam num modelo pay-per-use. Estão aqui incluídos todos os serviços associados a essas aplicações, sejam backups, updates ou manutenções. O Software as a Service é talvez o conceito de cloud mais disseminado.

IaaS (Infrastructure as a Service)

O utilizador contrata capacidade de armazenamento que é disponibilizada através de virtualização, e paga apenas o que utiliza. O fornecedor do serviço é responsável pela segurança e gestão dos dados integrados na cloud previamente escolhida pela empresa (pública, privada ou híbrida).

PaaS (Platform as a Service)

Neste modelo de cloud, o utilizador tem acesso online a ferramentas de desenvolvimento de software e

produtos para desenvolvimento de aplicações próprias. A empresa não tem que investir na compra de hardware e software, e tem à sua disposição todos os recursos necessários. É um modelo muito escolhido para quem necessita de soluções durante um tempo limitado de tempo ou para um projeto específico.

DRaaS (Disaster Recovery as a Service)

Não é o **modelo** mais conhecido, mas é um dos mais importantes para garantir a continuidade de negócio e a rápida recuperação operacional dos serviços de TI. No modelo "as a service" a **solução de recuperação de desastre** está acessível através da cloud. A empresa apenas paga o **serviço** enquanto o utilizar, dispensando licenças, atualizações e outros custos fixos, e garante a recuperação de qualquer operação no mais curto espaço de tempo, e com o máximo controlo de danos.

Managed Services

Se o objetivo é promover a agilidade da empresa, então os **managed services** podem ser uma boa aposta. Os também designados serviços geridos, são fornecidos por parceiros de valor acrescentado e permitem às organizações substituir ou reforçar as suas vantagens estratégicas por via de uma gestão mais assertiva das infraestruturas de TI. Ao colocarem a gestão das TI nas mãos de um especialista libertam recursos de gestão e técnicos para outras atividades dentro das organizações, passando a existir maior espaço para atividades de inovação.

O investimento em cloud computing é essencial para garantir força competitiva ao negócio, mas o sucesso desta estratégia está dependente de um conjunto de boas escolhas, devidamente informadas e sustentadas. Todo este percurso deve ser feito com o prestador de serviços escolhido. Este deve funcionar como um aliado de valor acrescentado e um parceiro de negócio estratégico que gere de forma perfeita a máquina tecnológica que sustenta a inovação, a agilidade e a competitividade do cliente.

A ESCOLHA DO MELHOR FORNECEDOR

Uma empresa que deseje avançar no cloud computing não se pode limitar a procurar um mero fornecedor tecnológico: Deve exigir um parceiro estratégico que ajude em todo o processo de migração, desde o levantamento das suas necessidades, à escolha das melhores soluções. Este também não deve ser um fornecedor para os requisitos atuais.

É importante que a relação estabelecida entre as partes seja orientada para o futuro. O fornecedor deverá conhecer a realidade do seu cliente para o conseguir ajudar a garantir as melhores soluções e as estratégias tecnológicas mais indicadas para todas as etapas do seu negócio – nas positivas e nas negativas. Ou seja, a empresa deve procurar um fornecedor/consultor/parceiro.

De uma forma simples, o parceiro deverá procurar ajudar as organizações a colher os benefícios da parceria, assumindo a gestão das preocupações de segurança, de infraestrutura, as necessidades de upgrades e dos utilizadores, numa abordagem de cooperação equilibrada com os clientes, entregando relatórios detalhados sobre todas as ocorrências, de forma periódica.

O equilíbrio desta cooperação é garantido por contratos de nível de serviço (SLA), e que na prática são documentos que descrevem os serviços, os requisitos e as garantias que estão na base do acordo estabelecido. Da mesma forma são enumeradas as penalizações devidas em caso de não cumprimento por parte do prestador de serviços.

Como escolher o melhor? Através de casos em estudo, da análise dos serviços disponibilizados e de informações partilhadas pelos seus clientes. Estes dados podem, à partida, dar uma visão mais ampla sobre os pontos fortes e fracos do **fornecedor**.

Com mais de 19 anos de experiência no mercado, a Ar Telecom é especialista em **soluções cloud empresariais**. A sua **certificada equipa de profissionais** está disponível para ajudar o IT Manager a definir a melhor aposta para o seu negócio, bem como a desenhar um modelo adaptado às necessidades de cada negócio. O seu portefólio de soluções contempla qualquer um dos modelos acima mencionados, e permite dimensionar recursos à medida das necessidades (escalabilidade) de forma quase imediata, reduzir custos e reforçar a segurança.

Se a renovação da infraestrutura TI for planeada com cuidado e atender às reais prioridades da empresa, as poupanças não tardarão a aparecer e como tal o investimento feito rapidamente será amortizado e a empresa estará em condições de recolher os benefícios da mudança. Para lá chegar é fundamental analisar as reais necessidades da organização e conhecer bem os custos "invisíveis" da infraestrutura atual.

A Ar Telecom trabalha em total proximidade com o cliente, ajuda-o em todas as etapas deste processo e acompanha-o rumo ao futuro. Contacte-nos e veja como podemos ajudar.