

vmware®

# VMware Cloud Management Platform







# Conteúdo

|   |   |
|---|---|
| Uma jornada implacável rumo à aceleração do fornecimento de aplicativos .....   | 2 |
| Uma plataforma de gerenciamento em nuvem que faz muito mais<br>do que aprovisionar .....                                | 3 |
| Padrões de adoção do Cloud Management Platform .....  | 4 |
| Principais casos de uso explorados .....  | 5 |
| Gerenciamento de operações inteligentes .....   | 5 |
| TI automatizando TI .....   | 6 |
| TI pronta para DevOps .....   | 7 |
| Atenda às necessidades das fases iniciais e avançadas do ciclo de vida<br>com uma CMP pronta para uso corporativo ..... | 8 |
| De um líder confiável do setor .....  | 9 |



# Uma jornada implacável rumo à aceleração do fornecimento de aplicativos

Em todos os setores, as empresas estão aproveitando a mobilidade e o big data para converter os clientes potenciais em clientes de fato e para aumentar a gama de serviços prestados aos clientes existentes. Muitas delas estão buscando cada vez mais novos modelos de negócios e novas fontes de receita que dependem da digitalização e da modernização das formas de fazer negócio. Com outras mudanças estruturais, essas forças estão impulsionando a necessidade de acelerar drasticamente a entrega de novos aplicativos, as melhorias nesses aplicativos e até mesmo mais recursos para quando for necessário contar com uma capacidade adicional de produção.

No entanto, entregar com rapidez recursos para desenvolvimento, controle de qualidade e equipes de produção não é o bastante. Se não contam com um controle orientado por políticas, uma segurança detalhada no nível do aplicativo e um alto nível de confiabilidade, as empresas se expõem aos riscos de não atenderem às regulamentações de conformidade, sofrendo violações de dados e perdendo de vista os objetivos de qualidade de serviço. Além disso, enquanto os negócios exigem uma TI com mais capacidade de resposta, em geral a demanda não vem acompanhada pelo aumento dos orçamentos ou do pessoal.





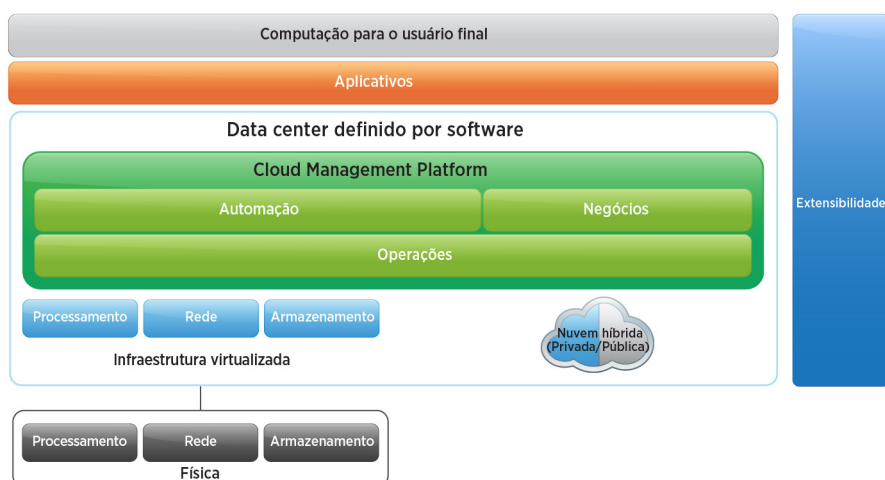
# Uma plataforma de gerenciamento em nuvem que faz muito mais do que aprovisionar

Inicialmente, o conceito de Cloud Management Platform abordava apenas a necessidade de mais rapidez no aprovisionamento. No entanto, ter um aprovisionamento mais rápido resolveria uma série de problemas, mas deixaria vários outros sem solução. Por exemplo, ainda não seria possível responder a perguntas como "Depois do aprovisionamento, como a TI vai garantir que os ambientes ofereçam o nível adequado de desempenho?" ou "Como a TI garante o gerenciamento eficaz da capacidade de recursos para que seja possível atender a novas solicitações?".

Uma CMP de verdade e pronta para uso corporativo aprovisiona os recursos do início das operações e atende às necessidades operacionais mais avançadas no ciclo de vida permitindo que a TI monitore continuamente a integridade, o desempenho, a capacidade e o custo dos recursos. Uma CMP pronta para uso corporativo também deve conseguir recuperar a capacidade não utilizada e direcioná-la para onde for necessário, e não desperdiçá-la onde ela já não é mais essencial. Ao considerarmos que a maioria das empresas está adotando a computação em nuvem híbrida como abordagem de nuvem, uma CMP pronta para uso corporativo também deve apoiar o conceito de "agenciamento", dando suporte para a aquisição e o aprovisionamento de recursos entre as nuvens privadas e públicas.

Com o objetivo de ajudar os clientes a atenderem às exigências de CMP pronta para uso corporativo, a VMware oferece a solução mais completa do setor para gerenciamento de nuvem híbrida, heterogênea. Fornecido como VMware vRealize® Suite, o CMP da VMware dá suporte a empresas ao lidar com os requisitos de gerenciamento de nuvem relacionados às fases iniciais e mais avançadas do ciclo de vida das operações da TI para recursos de processamento, armazenamento, rede e de nível do aplicativo em um ambiente híbrido e heterogêneo de TI.

As integrações nativas em todas as tecnologias da VMware (como o VMware NSX®) também fazem do CMP a escolha ideal para as organizações envolvidas com base no data center definido por software (SDDC, Software-Defined Data Center) da VMware. Ao reconhecer que uma CMP pronta para uso corporativo deve funcionar como parte de um ecossistema de TI mais amplo, o vRealize Suite oferece suporte à integração com uma ampla variedade de soluções de terceiros, sejam elas prontas para uso ou fornecidas em uma estrutura de extensibilidade bem arquitetada.



**Figura 2.** O Cloud Management Platform da VMware é a camada de controle do data center definido por software



# Padrões de adoção do Cloud Management Platform

Há muitos anos, a VMware trabalha criando e gerenciando nuvens privadas e híbridas de seus clientes. Por meio dessa interação, a VMware descobriu que os clientes que adotam o CMP geralmente precisam resolver problemas em três áreas principais:

- Gerenciamento de operações inteligentes
- TI automatizando TI
- TI pronta para DevOps

Para alguns clientes, a abordagem para lidar com esses casos de uso segue um padrão linear. Esses clientes se orientam por uma jornada que começa na obtenção de mais visibilidade operacional em ambientes altamente virtualizados e em nuvem. Essa visibilidade aumentada dá suporte à vontade de ser mais eficiente e ao movimento de saída da reatividade para a proatividade no que se refere ao atendimento dos contratos de nível de serviço. A próxima etapa lógica para muitas organizações é manter o foco na melhoria da agilidade do departamento de TI adicionando níveis crescentes de automação, o que permite às equipes de TI responderem às partes interessadas com muito mais rapidez quando os parceiros de linhas de negócios solicitarem recursos adicionais.

Embora o conceito de jornada seja um bom mapeamento da abordagem de vários clientes, a organização não deve necessariamente lidar com esses casos de uso de maneira linear. Quem dita a ordem em que os casos de uso devem ser tratados são as necessidades dos negócios. Por exemplo, se a produtividade do desenvolvedor é o principal ponto problemático de uma empresa, a organização não precisa lidar com as operações inteligentes antes de trabalhar a questão da TI pronta para DevOps.

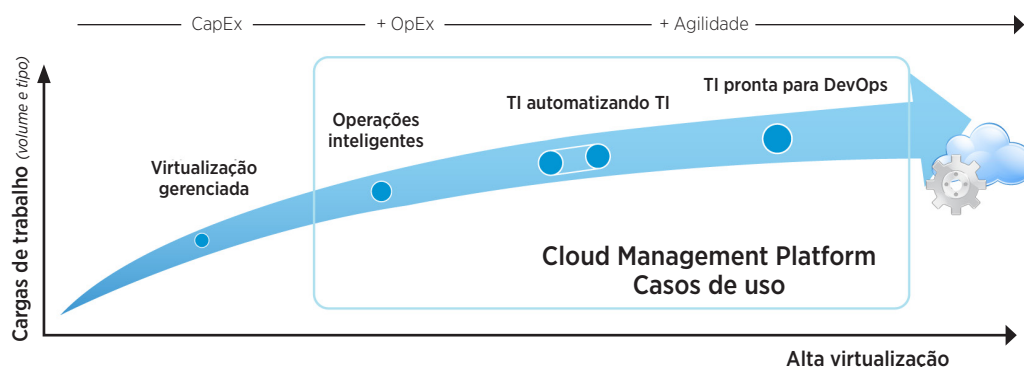


Figura 1. A jornada do Cloud Management Platform



# Principais casos de uso explorados

## Gerenciamento de operações inteligentes

A escala aumentada, as cargas de trabalho mais dinâmicas e a adoção da computação em nuvem híbrida agregaram uma quantidade imensa de complexidade aos ambientes atuais de aplicativos. Além disso, à medida que as empresas usam mais aplicativos de interação direta com os clientes, o número de aplicativos essenciais aumenta. Diga aos seus funcionários que houve um problema com um aplicativo e eles terão que ser pacientes enquanto aguardam a correção; mas diga o mesmo aos seus clientes e muito em breve eles vão procurar outras empresas.

Os aplicativos são mais importantes do que nunca, mas gerenciá-los ficou muito mais difícil devido a vários fatores:

- O número de recursos a serem gerenciados teve um crescimento descomunal.
- As cargas de trabalho atuais são muito mais dinâmicas do que no passado.
- A complexidade operacional dos ambientes de aplicativos híbridos aumentou.

Para gerenciar plenamente o desempenho, a disponibilidade e a capacidade de um ambiente híbrido, é necessário entender as características de processamento, rede, aplicativo e armazenamento com uma solução que possa ser dimensionada para gerenciar ambientes que provavelmente contam com dezenas de milhares de servidores físicos e virtuais, bem como dispositivos de armazenamento e rede em uma estrutura de várias nuvens. O Cloud Management Platform da VMware oferece uma exibição única dos recursos que estão em um ambiente virtualizado ou em nuvem, no local ou fora dele, com base nas tecnologias da VMware ou de terceiros. Com o vRealize Suite, você pode:

- Resolver proativamente os problemas de desempenho.
- Monitorar e gerenciar continuamente a capacidade.
- Simplificar os processos com políticas personalizáveis, medidas corretivas orientadas e aplicação automatizada de normas.
- Entender o custo e o consumo dos serviços de nuvem privada e pública.

O AutoTrader.com é um mercado de automóveis online com uma relação de quase 4 milhões de veículos, totalizando cerca de 40.000 revendedores e 250.000 proprietários privados nos EUA. A cada mês, as propriedades móveis e da Web da empresa atraem mais de 16 milhões de compradores qualificados. O AutoTrader usa o software do VMware vRealize para oferecer uma visibilidade abrangente do desempenho em tempo real em um ambiente complexo. A solução ajuda a manter o mínimo possível de tempo de inatividade do sistema, ao mesmo tempo que reduz consideravelmente os custos operacionais. Uma das grandes vantagens de uso do vRealize é a capacidade de melhorar significativamente as taxas de consolidação (proporção de VMs para CPUs).

*"Antes do vRealize, a tendência era ficarmos em torno de 8:1; agora, é comum que um dos nossos clusters de desenvolvimento esteja em 60:1, e às vezes até mais do que isso", afirma Chris Nakagaki, arquiteto de virtualização do AutoTrader.com.*



**Autotrader**



Com um portfólio diversificado de propriedades digitais e televisivas, a Tribune Media é a maior emissora independente dos Estados Unidos da América. A Tribune Media usa o software VMware vRealize com outras soluções de data center definido por software da VMware para acelerar a entrega dos serviços de TI, ao mesmo tempo que melhora drasticamente sua eficiência. Ao usar as soluções VMware, a Tribune Media conseguiu aumentar em 214% o número de projetos de TI entregues. A equipe também conseguiu reduzir o custo do departamento de TI em 80%, alcançando 5 vezes de tempo de atividade do sistema.

David Giamb Bruno, vice-presidente sênior e CIO da Tribune Media, resumiu a experiência da seguinte maneira: *"(Hoje) operamos literalmente em minutos e segundos, não mais em dias e semanas."*



## TI automatizando TI

O crescimento da nuvem pública abriu caminho para a capacidade de resposta da TI, e agora as equipes de TI estão modernizando sua abordagem para oferecer uma infraestrutura compartilhada de serviços. Mesmo mantendo uma quantidade de funcionários relativamente estática, a TI deve responder mais rapidamente a um volume maior de solicitações, além de maximizar seu orçamento de capital com o uso eficiente dos recursos. Várias equipes de TI já automatizaram parcialmente a entrega dos serviços com ferramentas de gerenciamento de configuração e scripts, mas ainda há muitas oportunidades para melhorar cada vez mais.

Entre os desafios, estão:

- O provisionamento de recursos ainda exige intervenção humana significativa, resultando em erros e perda de produtividade.
- A padronização ficou para trás. Os muitos modelos e o excesso de variabilidade fazem o tempo de resposta ser mais lento do que o aceitável para os parceiros de linha de negócios.
- A incapacidade de controlar e gerenciar os recursos implantados deixa as equipes de TI de mãos atadas para maximizar o uso de recursos do data center.

O vRealize Suite acelera o provisionamento, aproveitando melhor os recursos do data center e o tempo da equipe de TI. A solução permite às equipes:

- Integrar a automação e as políticas em esquemas, permitindo que a infraestrutura pronta para produção seja disponibilizada em minutos, em vez de semanas.
- Dimensionar corretamente, recuperar ou remover os recursos já provisionados para maximizar o aproveitamento das despesas de capital.
- Monitorar continuamente a integridade, o desempenho, a capacidade e os custos dos recursos já provisionados.

## TI pronta para DevOps

As organizações que seguem rumo à TI pronta para DevOps se concentram em acelerar a entrega dos aplicativos de software e em aumentar ao máximo a produtividade das equipes de desenvolvimento. Devido a preocupações relacionadas aos dados (privacidade, segurança, conformidade, soberania etc.), muitas empresas estão lidando com as iniciativas de DevOps dentro de um ambiente de nuvem privada ou híbrida. Para ter sucesso nas iniciativas de DevOps, é necessário haver a cooperação entre as equipes e o compromisso de trabalhar de maneira diferente do que no passado. As equipes que adotam iniciativas de TI pronta para DevOps devem lidar com várias questões, como:

- Entregar um ambiente completo de aplicativo para as equipes de desenvolvimento mediante solicitação; assim, elas ficam produtivas imediatamente.
- Fornecer administração e controle conforme a necessidade para os recursos sem impactar negativamente a produtividade do desenvolvedor.
- Adotar determinados conceitos, como a entrega e a integração contínuas, que automatizam mais partes do processo de desenvolvimento do que apenas os recursos de provisionamento.

As equipes de DevOps podem usar o vRealize Suite com o VMware vRealize Code Stream™ para criar uma nuvem privada ou híbrida que aumenta a produtividade do desenvolvedor. Com o vRealize Suite, as equipes de DevOps podem:

- Provisionar com rapidez uma pilha completa de aplicativos em nuvem privada ou híbrida.
- Fornecer autoatendimento e uma abordagem de API para permitir que os desenvolvedores escolham como os recursos são acessados.
- Oferecer uma solução para entrega contínua que se integre perfeitamente ao CMP da VMware para provisionar recursos.

A Choice Hotels International é uma das maiores e mais bem-sucedidas empresas de hotelaria do mundo. Atualmente, a empresa é detentora da franquia de mais de 6.300 hotéis em mais de 35 países e territórios, o que representa um número superior a 500.000 quartos. A Choice Hotels buscava uma solução que os ajudasse a acelerar a entrega da infraestrutura e dos recursos de aplicativo para suas equipes de desenvolvimento. A empresa também procurava uma solução que ajudasse a solucionar com mais facilidade os problemas de desempenho em seus ambientes. Em suma, eles encontraram tudo isso na VMware. Com o vRealize Suite, a equipe conseguiu reduzir o tempo de provisionamento de um aplicativo de seis semanas para menos de 30 minutos. Além disso, foi possível reduzir os custos de operação da TI, pois os problemas de desempenho estavam sendo resolvidos antes que resultassem em tempo de inatividade.





# Atenda às necessidades das fases iniciais e avançadas do ciclo de vida com uma CMP pronta para uso corporativo

O CMP da VMware é a solução de CMP mais completa do setor, permitindo aprovisionar e gerenciar serviços de aplicativo, processamento, armazenamento e rede em nuvens privadas e públicas, com a capacidade de gerenciar hypervisors VMware vSphere® e outros.

- Fase inicial: aprovisione recursos de processamento, armazenamento, rede e aplicativos com rapidez usando esquemas que abrangem políticas relacionadas de operação e automação.
- Fases avançadas: monitore e gerencie a integridade e o desempenho desses recursos em ambientes físicos, virtuais e de nuvem; além disso, compreenda e gerencie o custo dos recursos das nuvens pública e privada.



# De um líder confiável do setor

As tecnologias de virtualização VMware geraram economias de bilhões de dólares em despesas de capital em vários departamentos de TI, de empresas pequenas e grandes. Pelo SDDC, a VMware está reinventando o data center ao estender o paradigma da abstração de recursos a todos os domínios da infraestrutura, tanto em ambientes locais quando na nuvem pública. O CMP da VMware é fundamental em uma arquitetura de SDDC, e os recursos de gerenciamento de nuvem que o compõem foram comprovados por milhares de implantações tanto em ambientes essenciais quanto de grande escala. A confiança de seus clientes e o potencial técnico de suas ofertas de gerenciamento de nuvem transformaram a VMware na fornecedora líder de gerenciamento de sistemas e automação de nuvem<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>IDC, "Worldwide Cloud Systems Management Software Market Shares, 2014: Year of Hybrid Cloud", doc #256995, junho de 2015; IDC, "Worldwide Datacenter Automation Software 2014 Vendor Shares", doc #256957, junho



