



Como Criar uma Base Moderna de TI e Maximizar a Eficiência Corporativa

Os primeiros passos em direção à otimização da TI

Sumário

- 03 Otimização: a base para a TI moderna
- 04 Otimização da TI
- 05 Sua organização está pronta para otimizar a TI?
- 06 Passo 1: crie consistência
- 07 Passo 2: comece pelo software
- 08 Passo 3: otimize na nuvem
- 09 Passo 4: dê continuidade aos processos de migração
- 10 Checklist: as principais considerações de segurança e conformidade
- 11 Dê o primeiro passo

Otimização: a base para a TI moderna

Transformar a TI nos dias de hoje significa encontrar formas mais inteligentes de fazer negócios. Os líderes buscam soluções para acelerar os resultados e atender às demandas dos clientes que mudam rapidamente.

No entanto, muitas organizações enfrentam dificuldades para implantar uma infraestrutura moderna e atual devido aos custos de manutenção e à complexidade para gerenciar os sistemas já existentes.

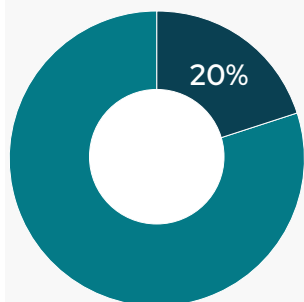
Segundo estudos, 71% do orçamento de TI é gasto com manutenção.¹

O processo de otimização da TI é uma forma de recuperar esse orçamento progressivamente. O desafio é saber por onde começar. Nuvens, soluções hiperconvergentes, modelos de entrega "como serviço" e muitas outras alternativas disputam o topo da lista de prioridades. Isso resulta em uma paralisação na hora de tomar decisões, impedindo que as organizações alcancem seu potencial máximo.

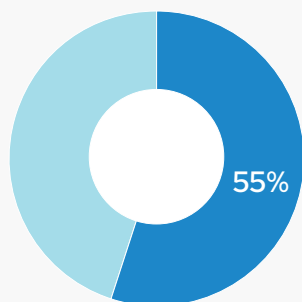
Chegou a hora de fazer uma escolha.

Com uma base de TI otimizada, com suporte à automação e à escalabilidade de acordo com a demanda de crescimento dos negócios, sua organização poderá implementar o que quiser, quando quiser, sem a necessidade de adotar processos complexos. Com a otimização da TI, o seu orçamento e a sua equipe podem ser usados em projetos que geram mais valor para os clientes.

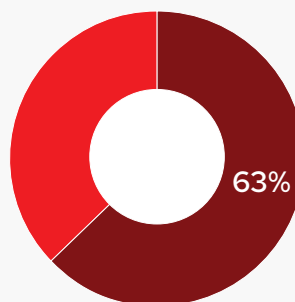
O valor comprovado da otimização da TI:



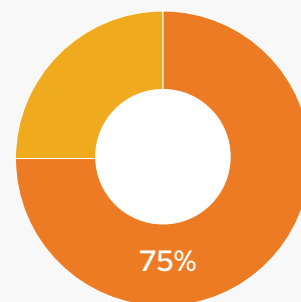
20% de redução nos custos operacionais de ambientes de TI²



55% de redução no tempo gasto com cargas de trabalho, em comparação com a infraestrutura Linux gratuita³



63% de redução no tempo de inatividade não planejado, em comparação com a infraestrutura Linux gratuita³



75% de redução no tempo de entrega de mudanças⁴

¹ FUTELA, Shreya; BADLANI, Disha; STEGMAN, Eric. "IT Key Metrics Data 2019: Executive Summary", Gartner, 17 de dezembro de 2018, www.gartner.com/en/documents/3895271/it-key-metrics-data-2019-executive-summary.

² Estudo de caso da Red Hat: "CTOS aumenta a agilidade para a expansão mais rápida dos negócios com a Red Hat", novembro de 2017, www.redhat.com/pt-br/resources/ctos-case-study.

³ MARDEN, Matthew et al. "O valor de negócio das soluções da Red Hat em comparação com as alternativas gratuitas", IDC, julho de 2019, www.redhat.com/pt-br/resources/idc-business-value-red-hat-solutions-compared-to-unpaid.

⁴ Estudo de caso da Red Hat: "O Exército Britânico acelera a entrega de serviços com o Red Hat Ansible Tower", dezembro de 2018, www.redhat.com/pt-br/resources/british-army-case-study.

Otimização da TI

Por definição, otimização da TI é um conjunto de mudanças graduais e metódicas que conduz a organização em direção à implementação de uma infraestrutura padrão. Mais do que um catalisador de mudanças, esse processo é uma forma de liberar recursos do orçamento para investir em inovações de maior importância.

A otimização não acontece de uma só vez, o que é bom para a sua organização. O ideal é elaborar um plano de otimização estratégica para que sua equipe se familiarize aos poucos com os novos níveis de agilidade, ao mesmo tempo em que sua organização ganha com as melhorias de produtividade e desempenho corporativo em geral. Por meio de softwares, plataformas e processos otimizados, sua organização conseguirá acelerar a entrega de softwares e serviços para clientes internos e externos.

Em essência, a otimização é a base para a modernização e o sucesso da TI em longo prazo.

Três maneiras de impulsionar o potencial de inovação com a otimização da TI



Transformação digital

- Libera gradualmente recursos do orçamento.
- Oferece retorno do investimento (ROI) comprovado e reduz o custo total de propriedade (TCO).
- Cria a base para as inovações necessárias que garantem a competitividade.



Padronização

- Fornece um framework comum e consistente.
- Otimiza a segurança e melhora a conformidade.
- Promove automação, reduzindo complexidade e erros.



Gerenciamento simplificado

- Otimiza, protege e escala a infraestrutura nas diversas implantações de nuvem híbrida e multicloud.
- Possibilita o gerenciamento inteligente e sistemático de todos os elementos da infraestrutura, tanto em ambientes de TI modernos quanto tradicionais.

Pronto para começar?

Sua organização está pronta para otimizar a TI?

Você ainda tem dúvidas se a sua organização deve otimizar a TI? Se a organização enfrenta algum dos desafios abaixo, é porque a otimização da TI é a solução certa.

Uma organização está pronta para otimizar a infraestrutura quando:

- Enfrenta dificuldades para implantar uma nova infraestrutura devido aos custos de manutenção da infraestrutura atual.
- Depende de plataformas proprietárias desatualizadas que obrigam a adoção de gerenciamento isolado e aumentam a exposição a riscos de segurança.
- Demanda treinamento, suporte e custos operacionais substanciais para usar e manter as diferentes arquiteturas.
- Não possui a padronização necessária para automatizar processos manuais.
- Enfrenta dificuldades com o gerenciamento inconsistente entre infraestruturas e ambientes.
- Não possui os padrões de configuração necessários para reduzir riscos e tempo de inatividade.
- Executa vários ambientes operacionais em diferentes sistemas físicos, virtuais e em nuvem.

Uma organização está pronta para otimizar a eficiência e a consistência quando:

- Enfrenta dificuldades para assumir projetos de grande porte porque a manutenção dos sistemas demanda tempo e esforços excessivos.
- Considera um desafio manter a consistência em ambientes híbridos.
- Precisa melhorar o autosserviço e a automação a fim de minimizar o número de tarefas manuais e suscetíveis a erros.
- Gerencia manualmente o ciclo de vida do sistema - do provisionamento à configuração, até a aplicação de patches nos hosts.
- Impõe manualmente o uso de licenças para manter a conformidade com contratos de subscrição.
- Gasta um número substancial de horas com a aplicação manual de patches em seus sistemas.

Uma organização está pronta para otimizar os processos e a governança quando:

- Não possui um processo sistemático para criar, monitorar ou reportar o consumo de ponta a ponta.
- Tem dificuldade para gerenciar ciclos de vida, aplicar patches, fazer manutenção e administrar subscrições de sistemas nas implantações on-premise, virtualizadas ou baseadas na nuvem.
- Não consegue se ajustar a políticas de segurança, normas de conformidade ou processos de auditoria exigidos pelos padrões do setor.
- Reage a violações, em vez de gerenciar vulnerabilidades de forma proativa e normativa.

Passo 1: crie consistência

Geralmente, as equipes de TI empregam tempo, dinheiro e esforços excessivos no gerenciamento de ambientes híbridos ao longo dos ciclos de desenvolvimento. Elas criam scripts personalizados para implantar e manter as plataformas, além de utilizar soluções proprietárias e processos manuais. Esses ambientes inconsistentes travam o crescimento e exigem manutenção reativa. Além disso, a utilização de várias plataformas aumenta a necessidade de orçamento para treinamentos, suporte e custos operacionais.

O primeiro passo para a otimização da TI é criar um ambiente operacional padrão (SOE) para toda a organização. O ideal é se concentrar em escolher uma solução moderna que viabilize a adoção de novas tecnologias e práticas, incluindo conectividade entre as nuvens híbrida e privada, desenvolvimento nativo em nuvem e containerização.

Com uma plataforma padrão, é possível:



Eliminar tarefas manuais e suscetíveis a erros por meio da automação e do autosserviço.



Gerenciar de maneira centralizada o ciclo de vida de sistemas, incluindo provisionamento, configuração e aplicação de patches.



Gerenciar todas as licenças em uso e manter a conformidade com contratos de subscrição.



Reduzir substancialmente o tempo gasto para instalar, fazer upgrades e aplicar patches nos softwares.



Melhorar a segurança e reduzir a shadow IT.



Quanto você pode economizar por ano?⁵

Com uma infraestrutura consistente, baseada nas tecnologias open source pagas, a eficiência só tende a aumentar. Segundo a IDC, em média, os benefícios anuais por 100 usuários são:

Produtividade da equipe de TI

US\$ 10.365 de economia

com a automação, centralização de aplicação de patches, processos de atualização e facilidade de provisionamento

Mitigação de riscos:

US\$ 4.200 de economia

com a eliminação do tempo de inatividade

Redução de custos da infraestrutura de TI:

US\$ 874 de economia

com a otimização dos custos de licenciamento e treinamento

Produtividade corporativa:

US\$ 1.756 de economia

com o melhor aproveitamento das oportunidades de negócios

⁵ MARDEN, Matthew et al. "O valor de negócio das soluções da Red Hat em comparação com as alternativas gratuitas", IDC, julho de 2019, <https://www.redhat.com/pt-br/resources/idc-business-value-red-hat-solutions-compared-to-unpaid>.

Passo 2: comece pelo software

Não existe transformação usando a infraestrutura tradicional. Entretanto, começar o processo de transformação por um novo hardware, além de caro, talvez não produza os resultados desejados. Se você migrar seu ambiente operacional atual para uma nova plataforma, estará apenas recriando os mesmos problemas que já enfrenta em um novo local.

Mas, ao modernizar primeiro o seu software, você ganha mais eficiência e amplia o seu potencial para adotar práticas de desenvolvimento nativo em nuvem e baseado em containers, que aumentam ainda mais a agilidade.

Oportunidades para modernização do software



Sistema operacional

Escolha um sistema operacional que, além de criar uma base para aproveitar a agilidade e a escalabilidade proporcionadas pela nuvem, seja também compatível com seus projetos de desenvolvimento atuais.

US\$ 44.500

em média de economia de custo total de propriedade em três anos com a padronização⁶



Ferramentas de gerenciamento

Ganhe mais controle com uma plataforma única, centralizada e que possibilita o gerenciamento proativo de toda a infraestrutura.

38%

de aumento na eficiência das equipes de infraestrutura de TI⁷

20%

de redução nos custos operacionais do ambiente de TI⁸



Plataforma de desenvolvimento

Caminhe em direção à modernização com ambientes virtualizados que sejam compatíveis com seus esforços atuais. Eles aceleram as implantações e viabilizam as práticas de desenvolvimento em containers e nativo em nuvem.

34%

de redução no tempo necessário para entregar novas aplicações⁷

21%

de aumento na produtividade das equipes de desenvolvimento⁷



Migração da plataforma legada

Elimine soluções de virtualização proprietárias caras e abra caminho para as arquiteturas de nuvem local. Elas são econômicas, escaláveis e elásticas, além de desenvolvidas com tecnologias open source, prontas para o uso corporativo.

32%

de redução nos custos de infraestrutura⁷

63%

de redução no tempo de inatividade não planejado⁷

Reduza o tempo de implantação de semanas para horas⁹

A modernização de software pode resultar em um retorno do investimento (ROI) de 368% em três anos.⁷

Após padronizar sua infraestrutura em uma plataforma única, você poderá começar a modernizar o hardware e a migrar para a nuvem.

6 "Migre do UNIX para o Linux com uma plataforma de padrões open source", *redhat.com*, 2018, www.redhat.com/pt-br/resources/intel-unix-linux-open-standards-platform-partner-solution-overview.

7 MARDEN, Matthew et al. "O valor de negócio das soluções da Red Hat em comparação com as alternativas gratuitas", IDC, julho de 2019, www.redhat.com/pt-br/resources/idc-business-value-red-hat-solutions-compared-to-unpaid.

8 Estudo de caso da Red Hat. "CTOS aumenta a agilidade para a expansão mais rápida dos negócios com a Red Hat", novembro de 2017, www.redhat.com/pt-br/resources/ctos-case-study.

9 Estudo de caso da Red Hat. "Solução de migração de infraestrutura da Red Hat", 2019, www.redhat.com/pt-br/resources/infrastructure-migration-solution-brief.



Passo 3: otimize na nuvem

Quanto mais você padronizar e otimizar a sua infraestrutura, mais vantagens você obterá. Entre elas, melhorias na segurança e facilidade para fazer upgrades e atualizações. Além disso, você estará em posição para dar o próximo passo: construir uma plataforma pronta para a nuvem.

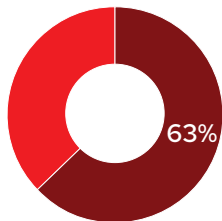
A adoção da cloud computing provou ser uma alternativa dinâmica e poderosa em comparação a aquisições de servidores monolíticos e grandes atualizações de datacenter. Com a nuvem pública, você pode incluir serviços e recursos de computação, armazenamento e rede conforme as necessidades da sua organização. Também é possível oferecer acesso praticamente instantâneo a ambientes de desenvolvimento modernos e prontos para o uso. As soluções de nuvem privada oferecem benefícios irresistíveis, como melhorias na segurança, mais flexibilidade e eliminação da complexidade no gerenciamento de servidores e aplicações em plataformas legadas.

Ao utilizar as melhores soluções para a sua empresa em um ambiente otimizado de nuvem híbrida, você poderá substituir gradualmente a infraestrutura antiga - sem qualquer tempo de inatividade - para se beneficiar de um ambiente operacional flexível, estável e eficiente. Você também oferecerá recursos de automação e autosserviço aos usuários, uma consideração importante para os desenvolvedores que poderão aproveitar a alocação de recursos sob demanda como incentivo à inovação corporativa.

Contenha a proliferação da virtualização com um ambiente hiperconvergente open source

Em um esforço para simplificar e conter a proliferação da virtualização, muitas organizações investem tudo em uma única nuvem pública, o que resulta em dependência de fornecedor. Como alternativa, elas adotam serviços de alto nível que acabam aumentando os custos. Ou o que é pior: elas não fazem nada e precisam continuar mantendo sistemas legados e dispendiosos.

Outra abordagem é a adoção de um ambiente de infraestrutura hiperconvergente (HCI) open source. Esse tipo de ambiente oferece um stack avançado de datacenter definido por software e que inclui um sistema operacional padrão, virtualização e armazenamento definido por software (SDS). Adotar ambientes desse tipo como base para a modernização simplifica o gerenciamento, aumenta a eficiência operacional e proporciona a elasticidade inerente à nuvem que permite escalar sob demanda. Ao substituir a proliferação de sistemas de virtualização legados por uma HCI open source, você construirá a base para a inovação upstream, com desenvolvimento em containers e nativo em nuvem. Além disso, você também reduzirá significativamente os custos de aquisição e operação com o uso de um modelo de subscrição open source.



63% das organizações usam dois ou mais ambientes de TI¹⁰

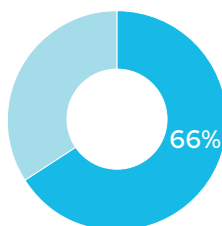
As duas principais estratégias para adoção da nuvem híbrida são:

30%

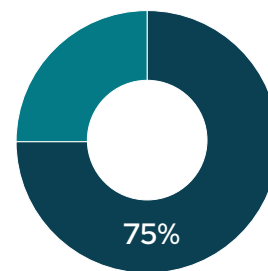
Movimento dinâmico

21%

On-premise:
aplicações existentes
Nuvem: novas aplicações



66% das organizações que usam a nuvem híbrida estão nos estágios de planejamento ou implementação



Até 2020, **75% das organizações** já terão implantado um modelo de multicloud ou de nuvem híbrida.¹¹

¹⁰ Pesquisa sobre tecnologias de nuvem, maio de 2018, Red Hat e Qualtrics.

¹¹ NAG, Sid e ACKERMAN, David. "Market Insight: Making Lots of Money in the New World of Hybrid Cloud and Multicloud", Gartner, 27 de setembro de 2018, <https://www.gartner.com/en/documents/3889017/market-insight-making-lots-of-money-in-the-new-world-of->.

Passo 4: dê continuidade aos processos de migração

De maneira geral, as equipes de TI demonstram resistência em abandonar as ferramentas que já usam e conhecem, mesmo que elas não ofereçam mais o mesmo nível de inovação ou valor de antes. Em muitos casos, os responsáveis pela tomada de decisões de hoje são aqueles que usavam essas mesmas ferramentas ontem. A otimização é um processo contínuo que desafia os responsáveis pela tomada de decisões a sempre procurar novas soluções, que ofereçam mais valor à organização.

Onde buscar oportunidades de migração na sua organização



Virtualização

As ferramentas de virtualização legadas resultam em riscos e custos elevados, obrigando a uma dependência que impede a migração de aplicações para ambientes em containers nativos em nuvem.

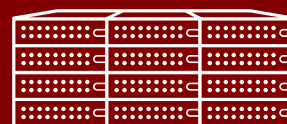
Busque uma solução de virtualização open source que seja compatível com as práticas de desenvolvimento modernas, como o desenvolvimento em containers nativo em nuvem.



Shadow IT

Quando as unidades de negócios precisam recorrer à shadow IT, pode ser uma indicação de que a TI interna não esteja entregando inovações com a rapidez necessária.

A otimização e a modernização contínuas em áreas específicas da empresa podem eliminar a shadow IT e proporcionar às equipes as ferramentas necessárias para entregar soluções inovadoras.



Infraestrutura on-premise

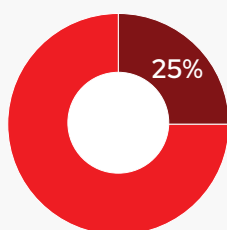
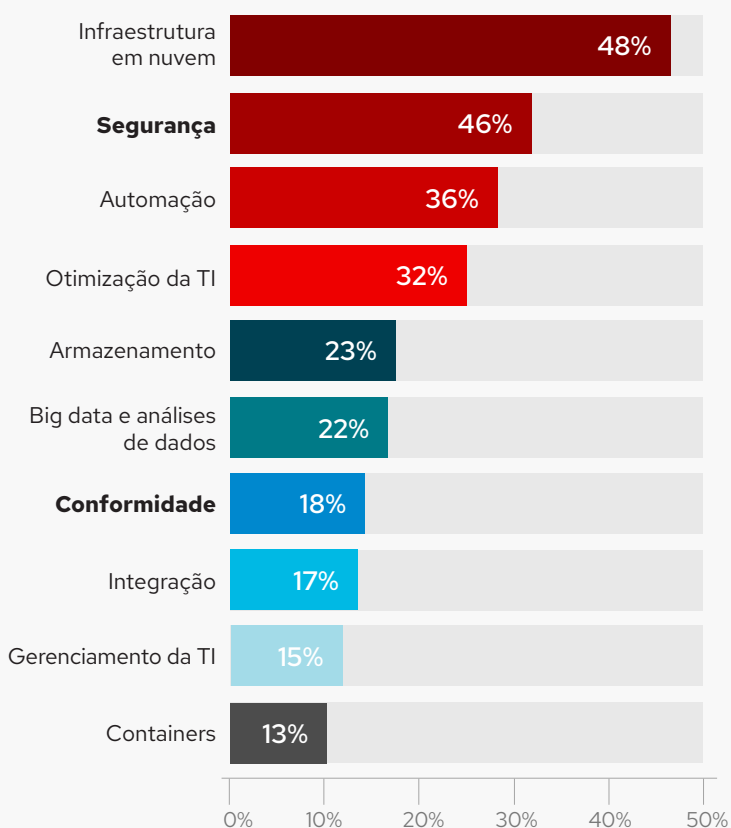
Muitas organizações procuram soluções de infraestrutura convergente (HCI) para simplificar o gerenciamento e aumentar sua eficiência operacional. No entanto, as ofertas proprietárias de HCI costumam ser mais caras devido à inflexibilidade, do que as opções open source mais modernas.

Uma solução hiperconvergente open source pode acabar com os problemas de falta de flexibilidade e, ao mesmo tempo, oferecer gerenciamento simplificado e um stack avançado de programas. Tudo isso em uma plataforma segura que cumpre com os requisitos de conformidade.

Checklist: as principais considerações de segurança e conformidade

Segurança e conformidade não são uma etapa própria no processo de otimização. No entanto, elas são consideradas prioridades orçamentárias constantemente e, por isso, precisam ser abordadas regularmente.

As 10 prioridades orçamentárias de 2018:¹²



25% dos clientes pesquisados consideraram **investimentos financeiros e orçamentos** como um dos três principais desafios.

Sua solução de otimização precisa:



Proteger sistemas e garantir a conformidade com rapidez por meio da aplicação regular de patches em vários sistemas ao mesmo tempo.



Automatizar tarefas, como provisionamento, aplicação de patches e gerenciamento de conteúdo, para que a equipe tenha mais tempo para se concentrar em projetos estratégicos.



Fornecer análises detalhadas e aprofundadas sobre os riscos que afetam todos os sistemas, além de análises preditivas e orientações para correções graduais.



Mostrar com precisão quantos e quais sistemas no ambiente correm riscos que afetam a segurança, a configuração e o desempenho.



Analisar automaticamente os riscos ativos e potenciais para a sua organização.



Ter a habilidade de corrigir automaticamente vulnerabilidades de segurança conhecidas para reduzir a exposição às mesmas.



Oferecer recursos avançados de geração de relatórios para manter os stakeholders atualizados e facilitar os processos de auditorias de conformidade de segurança.



Verificar e corrigir controles de segurança de modo automatizado para facilitar a conformidade com políticas de segurança normativas e personalizadas.

¹² "Pesquisa mundial sobre o panorama tecnológico de clientes Red Hat de 2018: os clientes estão fazendo muito mais com os investimentos em TI atuais, expandindo a função das iniciativas em nuvem", *redhat.com*, 25 de janeiro de 2018, www.redhat.com/pt-br/blog/red-hat-global-customer-tech-outlook-2018.



Dê o primeiro passo

A otimização da TI é o equilíbrio entre modernização e orçamento.

Você pode dar o primeiro passo em direção à modernização da sua plataforma escolhendo uma base consistente para a nuvem híbrida corporativa. Desse modo, sua organização terá o que precisa para otimizar o ambiente de virtualização, acelerar o desenvolvimento nativo em nuvem, aprimorar a segurança e a conformidade e modernizar sua solução de armazenamento. Com esse primeiro passo, você começa a liberar seu orçamento para se concentrar em projetos de inovação, avançando no caminho para o sucesso com a nuvem híbrida.

Saiba mais sobre como otimizar a TI com as soluções Red Hat - redhat@brasoftware.com.br