



## O que contém:

- 1 Principais Benefícios
- 2 Aplicações Sempre Disponíveis
- 3 Aplicações Parceiras do BIG-IP LTM
- 4 Redução da Carga do Servidor
- 4 Aplicações Otimizadas
- 6 Aplicações Seguras
- 7 Configuração e Gerenciamento Simples
- 9 Gerenciamento Centralizado
- 9 Arquitetura
- 11 Plataformas BIG-IP de Transferência de Aplicações
- 11 Plataformas VIPRION
- 11 Plataformas Virtuais
- 12 Serviços Profissionais e Suporte
- 12 Mais Informações



## Transforme sua Rede em uma Infraestrutura Ágil para o Fornecimento de Aplicações

O trabalho da sua rede é o de fornecer aplicações e serviços, porém, conforme as necessidades da sua empresa crescem e evoluem, a sua infraestrutura fica cada vez mais cara e complexa para dar conta da demanda.

O BIG-IP® Local Traffic Manager™ (LTM) transforma sua rede em uma infraestrutura ágil para o fornecimento de aplicações. É um proxy completo entre os usuários e os servidores de aplicação capaz de gerar uma camada de abstração para proteger, otimizar e balancear o tráfego das aplicações. Isso oferece a você o controle necessário para adicionar servidores com simplicidade, eliminar paradas de manutenção, melhorar o desempenho das aplicações e cumprir com suas exigências de segurança.

### Principais benefícios

#### Prepara para o crescimento e evita paralisações

O avançado balanceamento de carga e o amplo monitoramento da saúde ajudam a acrescentar mais servidores e a direcionar o tráfego sem interrupções.

#### Acelera suas aplicações em até 3 vezes

Reduz o volume de tráfego e minimiza os gargalos, assim como o impacto da WAN, da LAN e da latência da Internet no desempenho das aplicações.

#### Protege suas aplicações e dados

Desde uma poderosa segurança da rede e do protocolo até a filtragem de ataques, o BIG-IP LTM protege as aplicações em funcionamento na sua empresa.

#### Reduz os custos com servidores, largura de banda e gerenciamento

Otimiza sua infraestrutura atual e consolida o fornecimento das aplicações em uma plataforma unificada e simples de gerenciar.

#### Controla o fornecimento das aplicações

A plataforma TMOS® da F5 fornece controle completo sobre as conexões, os pacotes e o conteúdo das aplicações.

## Aplicações Sempre Disponíveis

O BIG-IP LTM remove pontos isolados de falha e virtualiza a rede e as aplicações. Isso garante que todas as aplicações estejam ativas, sejam simples de gerenciar e fáceis de expandir.

### Balanceamento completo da carga

O BIG-IP LTM possui métodos de balanceamento estático e dinâmico de carga, entre eles Coeficiente Dinâmico, Menos Conexões e o Balanceamento de Carga Observado, os quais acompanham dinamicamente os níveis de desempenho de servidores em um grupo. Isso garante que os melhores recursos sejam sempre selecionados, o que melhora o desempenho e o escalonamento.

### Monitoramento da saúde da aplicação

O BIG-IP LTM oferece monitores sofisticados para verificar a disponibilidade de dispositivos, de aplicações e de conteúdo, incluindo monitores especializados para muitas aplicações (por exemplo, vários servidores de aplicações, SQL, SIP, LDAP, RADIUS, Diameter, XML/SOAP, RTSP, SASP, SMB e muito mais), além de monitores personalizados para verificar conteúdo e simular chamadas a aplicações.

### Alta disponibilidade e garantia de transação

O BIG-IP LTM oferece subsistemas de redirecionamento e um espelhamento completo de conexão, o que resulta em uma solução altamente disponível, independentemente de falhas de aplicação, servidor ou sistema. O BIG-IP LTM pode inspecionar proativamente e responder a qualquer erro de aplicação ou de servidor.

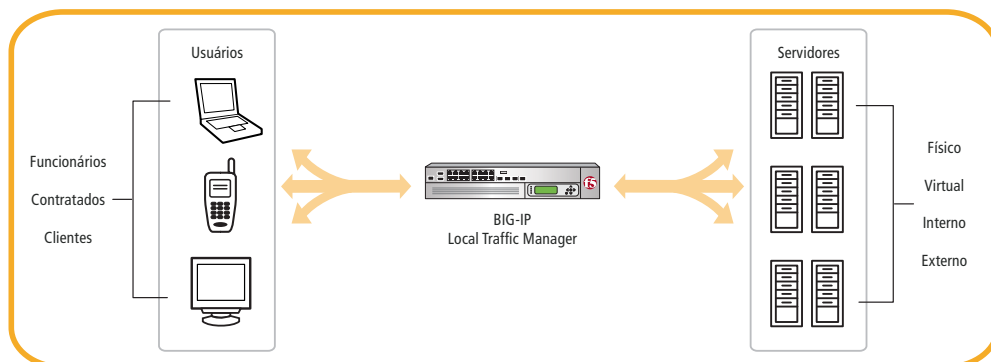
### Global Traffic Manager (módulo opcional)

Oferece alta disponibilidade, desempenho máximo e gerenciamento global para aplicações executadas entre vários centros de dados espalhados pelo mundo.

### Link Controller (módulo opcional)

Monitora continuamente a disponibilidade e o desempenho das várias conexões WAN para gerenciar de forma inteligente o tráfego bidirecional em um site, oferecendo um acesso à internet otimizado e tolerante a falhas.

O BIG-IP LTM é um proxy completo entre os usuários e os servidores de aplicação, que protege, otimiza e equilibra o tráfego das aplicações.



### Aplicações Parceiras do BIG-IP LTM

O BIG-IP LTM é capaz de interceptar, inspecionar, transformar e direcionar de modo inteligente qualquer aplicação por IP, seja de um grande fornecedor, seja ela criada internamente ou de código aberto. O BIG-IP LTM gerencia centenas de aplicações parceiras:

#### Microsoft

- SharePoint Server
- Exchange Server
- Outlook Web Access
- Live Communications Server
- Windows SharePoint Services
- Internet Information Services
- Windows Terminal Services
- Hyper-V Server
- System Center Operations Manager
- System Center Virtual Machine Manager
- System Center Configuration Manager
- System Center Mobile Device Manager
- Windows Storage Server
- Microsoft Application Virtualization
- BizTalk Server
- SQL Server
- Commerce Server
- Internet Security and Acceleration Server
- Visual Studio
- Dynamics CRM
- Dynamics AX
- Silverlight
- Project Server

#### Oracle

- PeopleSoft Enterprise
- Siebel CRM
- JD Edwards EnterpriseOne
- Application Server
- Forms Server
- Report Server
- Portal
- WebLogic Application Server
- WebLogic Portal
- AquaLogic User Interaction
- Identity & Access Management Suite
- Identity Manager
- Access Manager
- Internet Directory

- Virtual Directory
- Enterprise Manager
- Beehive
- Collaboration Suite
- Converged Communication Server
- Communications and Mobility Server
- Weblogic SIP Server
- Weblogic Network Gatekeeper
- Hyperion Financials
- Hyperion BI

#### IBM

- WebSphere Servers
- FileNet
- Lotus Notes
- Lotus Domino
- Lotus Sametime
- Tivoli
- Tivoli – Netcool

#### SAP

- ERP
- NetWeaver
- Portal

#### Adobe

- Acrobat Connect Pro
- Flash Media Server
- InDesign
- ColdFusion

#### Other

- CA eHealth
- E-Business Suite
- ANGEL Learning
- Blackboard
- SunGard IntellisUITE
- SunGard Higher Education
- ...e muito mais

## Redução da Carga do Servidor

O BIG-IP LTM oferece um extenso gerenciamento de conexão, além de recursos de redução da carga de TCP e de conteúdos que otimizam o desempenho do servidor e aceleram drasticamente o tempo de carregamento de páginas.

### Transformação de conteúdo

O BIG-IP LTM oferece uma solução abrangente para reduzir a carga de várias funções pesadas ou repetitivas em um dispositivo de rede centralizado e poderoso. Além de SSL, compressão e muitas outras funções, o BIG-IP LTM oferece um gateway completo de transformação de conteúdo para redirecionar, inserir ou transformar holisticamente o conteúdo de aplicação para uma integração efetiva e eficiente da aplicação.

### OneConnect

O OneConnect™ da F5 aumenta a capacidade do servidor em até 60% ao agregar milhões de requisições em centenas de conexões no lado do servidor, o que garante que eles sejam tratados de forma eficiente pelo sistema back-end.

### Cache rápido

O cache inteligente gera uma enorme economia ao reduzir a carga do tráfego repetitivo sobre os servidores web e de aplicações, aumentando a capacidade do servidor em até 9 vezes. É também a única solução que oferece cache em depósitos múltiplos que permite gerenciar repositórios cache distintos, por aplicação ou departamento, oferecendo controle preciso e inteligente para aplicações prioritárias.

### Aceleração e redução do trabalho com SSL

Cada dispositivo BIG-IP LTM fornece criptografia SSL acelerada por hardware que reduz o trabalho com SSL feito pelos servidores de aplicação. Ao acelerar a configuração e a criptografia em massa, as empresas podem migrar 100% de suas comunicações para SSL, utilizando códigos mais seguros, praticamente sem penalizar o desempenho das aplicações e sem gerar gargalos.

## Aplicações Otimizadas

O BIG-IP LTM proporciona meios altamente eficientes, centralizados e direcionados para a redução do volume de tráfego e minimização dos efeitos da latência da Internet e dos gargalos de conexão dos clientes no desempenho da aplicação.

### Transferência inteligente de aplicações

Como o BIG-IP LTM possui a capacidade exclusiva de ler todas as aplicações de IP, ele pode transferir e persistir a informação específica do servidor de aplicação de um dado fornecedor (Microsoft, IBM, Oracle, SUN, etc.); os dados XML para as aplicações de serviço web; ou os valores relativos a aplicações móveis/sem fio. Sua empresa pode atingir maior confiabilidade e escalabilidade graças à capacidade do BIG-IP LTM em transferir, registrar e persistir no conteúdo ou fluxo. Ele também possibilita uma flexibilidade extraordinária para resolver os desafios de distribuição de aplicações de sua empresa, usando a linguagem de script iRules™ da F5.

### Compressão inteligente

A compressão acelera o desempenho de aplicações em até 3 vezes, o que reduz o consumo de banda em até 80%. O BIG-IP LTM condensa o tráfego HTTP utilizando algoritmos de compressão em padrões como gzip e DEFLATE, que, além de reduzir o consumo de banda, acelera o tempo de download para usuários finais em conexões mais lentas ou limitadas. Isso fornece um excelente suporte para a compressão de vários tipos de arquivos, como HTTP, XML, Javascript, aplicações J2EE e muitos outros.

### Modelagem flexível do fluxo na L7 para a QoS

Garante um ótimo desempenho de aplicações alocando banda para as de alta prioridade, além de controlar picos e priorizar o tráfego segundo qualquer parâmetro na L4 ou L7.

### TCP Express

Essa pilha TCP/IP altamente otimizada no BIG-IP LTM, chamada de TCP Express™, combina técnicas avançadas do TCP/IP e melhorias nas últimas RFCs, com vários ajustes e extensões desenvolvidos pela F5 para minimizar o efeito do congestionamento, perda de pacotes e recuperação. Como o BIG-IP LTM é um dispositivo proxy completo, o TCP Express pode cobrir e otimizar pilhas TCP antigas ou inconformes que estejam sendo executadas em servidores ou clientes. Isso pode gerar um ganho de desempenho de até 2x para usuários, uma melhoria de eficiência de banda de até 4x, além de reduzir a carga de conexão nos seus servidores.

### iSessions

Na base das comunicações entre data centers, o iSessions protege e acelera os dados que viajam pela WAN. Quaisquer dois dispositivos BIG-IP LTM podem ser implantados simetricamente para criar uma conexão site a site segura, para melhorar as taxas de transferência, reduzir a banda e aliviar as aplicações de forma que as comunicações pela WAN sejam mais eficientes.

### WAN Optimization Module (módulo opcional)

O BIG-IP WAN Optimization Module (WOM) permite que dois dispositivos BIG-IP se comuniquem pela WAN para otimizar o tráfego durante a replicação e o backup de dados. O BIG-IP WOM se utiliza de compressão, desduplicação e outras tecnologias para aproveitar a largura da banda de modo eficiente e maximizar a taxa de transferência.

### WebAccelerator (módulo opcional)

A mais poderosa tecnologia de aceleração de aplicação web para o Microsoft SharePoint, SAP, Oracle Portal, aplicações web corporativas e sites de e-comércio. O BIG-IP® WebAccelerator™ aumenta significativamente a velocidade e reduz o custo de utilização das aplicações web corporativas em implementações de escritórios remotos e móveis. É o mais apropriado para cache de conteúdo dinâmico extremamente escalonável – reduzindo custos por meio da consolidação do servidor e do data center, o que diminui as licenças de programa necessárias, o gerenciamento, o consumo de energia, além da complexidade em si. O BIG-IP WebAccelerator também é a primeira solução a fornecer uma aceleração robusta do conteúdo via SSL na web.

## Aplicações Seguras

Desde forte segurança de protocolo e de rede até a filtragem de ataques contra aplicações, o BIG-IP LTM implementa um conjunto de serviços de segurança que protege seus recursos mais preciosos – as aplicações que dirigem seus negócios.

### Mascaramento de recursos e segurança de conteúdo

O BIG-IP LTM virtualiza e oculta todas as aplicações, códigos de erros de servidor e referências a endereços reais que poderiam fornecer aos hackers pistas sobre a infraestrutura e os serviços e, portanto, sobre as suas vulnerabilidades associadas. Os documentos ou conteúdos sigilosos são impedidos de sair do seu site.

### Filtragem personalizada de ataques às aplicações

A inspeção completa e as políticas baseadas em eventos oferecem capacidade bastante aprimorada para buscar, detectar e aplicar várias regras a fim de bloquear ataques conhecidos na L7. O BIG-IP LTM também emprega modelos de aplicações seguras para impedir ataques desconhecidos e direcionados contra a lógica comercial da aplicação. Camadas adicionais de segurança protegem contra hackers, vírus e worms enquanto permitem serviço ininterrupto para o tráfego legítimo.

### Firewall básico – filtragem de pacote

O BIG-IP LTM integra um ponto de controle para definir e aplicar as regras de filtragem em L4 (baseadas na PCAP, similar aos firewalls de rede) para melhorar a proteção da rede.

### Isolamento dos ataques ao protocolo

O BIG-IP LTM oferece uma depuração de protocolo e um ponto de encerramento total de TCP que gerencia independentemente as conexões do lado do cliente e do servidor, protegendo todos os sistemas e aplicações back-end contra ataques maliciosos.

### Prevenção dos ataques à rede

O BIG-IP LTM age como um proxy de segurança para proteção contra ataques DoS, SYN floods e outros ataques à rede. Recursos, como o SYNCheck™, oferecem forte segurança contra a SYN flood para os servidores por trás do dispositivo BIG-IP. Ele utiliza o Dynamic Reaping, um método adaptável para recolher as conexões ociosas e filtrar os ataques mais pesados ao mesmo tempo em que fornece serviço ininterrupto para as legítimas.

### Criptografia seletiva

O BIG-IP LTM oferece a criptografia mais seletiva do mercado para criptografar dados de forma holística, parcial ou condicional.

### Criptografia de cookies

Codifica cookies e outros tokens que são distribuídos de forma transparente a usuários legítimos. Você obtém segurança superior em todas as suas aplicações com percepção de estado (e-commerce, CRP, ERP e outras aplicações críticas) e um nível mais alto de confiança na identidade do usuário.

#### Criptografia avançada com suporte a chaves padrões ou longas para SSL

O BIG-IP LTM suporta os algoritmos do mais alto padrão AES com a mais segura codificação SSL disponível no mercado, sem custo adicional de processamento. Além disso, o BIG-IP LTM é capaz de lidar com criptografia por bit ou certificados com chaves de 4096 de comprimento.

#### Autenticação avançada de cliente (módulo opcional)

Ao fornecer uma excepcional autenticação do cliente para HTTP e outros tipos de tráfegos para diretórios LDAP, RADIUS e TACACS+, esse módulo reduz a carga do servidor e da aplicação além de isolar seus servidores e aplicações dos ataques.

#### Message Security Module (módulo opcional)

Esse módulo oferece uma ferramenta extremamente poderosa e eficiente para lidar com o crescente volume de e-mails indesejados, aproveitando-se de dados do mecanismo de reputação de identidade TrustedSource™ da Secure Computing.

#### Protocol Security Module (módulo opcional)

Ao aplicar as verificações de protocolo para HTTP(S), FTP e SMTP na velocidade do sistema BIG-IP, esse módulo evita ataques que utilizam técnicas de manipulação de protocolo.

#### Application Security Manager (módulo opcional)

Esse avançado firewall de aplicações web protege aplicações e serviços web contra ataques, e ajuda as empresas a atender ao PCI e a outros padrões de segurança do mercado.

#### Access Policy Manager (módulo opcional)

Uma solução de acesso e segurança de alto desempenho e flexibilidade fornece políticas de acesso de usuário a redes e aplicações segundo o contexto, induzindo a identificação na rede.

## Configuração e Gerenciamento Simples

O BIG-IP LTM fornece ferramentas avançadas que simplificam a implementação e o gerenciamento, além de manter a flexibilidade e o controle sobre a infraestrutura.

#### GUI avançada

Uma interface avançada permite configurar o produto com facilidade, diminuindo os custos de instalação e de manutenção. Oferecida por meio do navegador e protegida por SSL, a GUI inclui ajuda on-line, pesquisa e ordenação, criação integrada e muito mais, o que reduz drasticamente o tempo necessário para montar e manter grandes configurações.

#### Poderosa shell de linha de comando

A shell do TMOS, o TMSH, reduz o tempo de treinamento e simplifica o gerenciamento do dispositivo com preenchimento pela tecla tab, ajuda integrada e uma estrutura em árvore. As tarefas automatizadas podem ser programadas com a ferramenta de linguagem de comando (TCL). Os usuários do sistema BIG-IP que possuem familiaridade aos comandos e à sintaxe de outros dispositivos de rede podem usar tradutores no shell, o que permite aos administradores usarem a sintaxe com a qual estão mais acostumados.

O painel do BIG-IP exibe o desempenho histórico do sistema, em tempo real.



### Alta disponibilidade e gerenciamento do sistema

O BIG-IP LTM melhora o gerenciamento de sistema por meio de funções fundamentais como múltiplas inicializações, atualização a quente e gerenciamento remoto ao desligar. Como dispositivo de alta disponibilidade (HA), o BIG-IP LTM também oferece visibilidade do status de todos os processos executados na tabela HA.

### Configuração por perfil

Os novos objetos de perfil permitem criar modelos de comportamento de tráfego que podem ser aplicados a diferentes recursos, reduzindo a repetição e fornecendo abordagem centralizada às alterações de configurações.

### Domínios administrativos

Os domínios administrativos permitem projetar partições personalizadas e determinar vários níveis de direitos administrativos e de visualizações das funções do BIG-IP LTM. Os administradores podem criar visualizações personalizadas por serviço, por proprietário de aplicação ou por outro esquema de segmentação, gerando escala no gerenciamento e eficiência organizacional.

### Instrumentação detalhada do sistema

O BIG-IP LTM oferece ferramentas detalhadas de sistema para estatísticas de tráfego (globalmente e por objeto) para ajudar a monitorar melhor todas as atividades e recursos.

### Modelos de aplicação

Os modelos permitem implementar o BIG-IP LTM com a melhor configuração, em questão de minutos. Por meio de testes sistemáticos com os fornecedores de aplicações, a F5 construiu uma vasta base de conhecimento sobre as melhores implementações das mais populares aplicações, a qual pode ser aproveitada para responder algumas questões importantes específicas à sua aplicação.

## Gerenciamento Centralizado

A F5 fornece produtos adicionais para controle e visibilidade de toda a implantação dos múltiplos dispositivos BIG-IP.

### Enterprise Manager

O Enterprise Manager™ ajuda a reduzir significativamente o custo e a complexidade do gerenciamento de vários dispositivos F5. Ele apresenta uma visão completa da infraestrutura de fornecimento de aplicação em um único painel e as ferramentas para reduzir o tempo de implementação, eliminar as tarefas redundantes e expandir sua infraestrutura com eficiência para atingir as necessidades da empresa. O Enterprise Manager coleta os dados do dispositivo e do tráfego no BIG-IP LTM para permitir uma ampla visibilidade da saúde do dispositivo e do tráfego da aplicação.

### F5 PRO-enabled Management Pack for System Center (download gratuito no [DevCentral.f5.com](http://DevCentral.f5.com))

Integrado com plugin ao Microsoft System Center, o Management Pack da F5 oferece visibilidade a toda a rede de fornecimento de aplicação dos dispositivos F5. Ao alertar sobre a saúde do dispositivo e o tráfego da aplicação, ele permite que você garanta o sucesso do fornecimento das suas aplicações.

## Arquitetura

A arquitetura unificada do sistema BIG-IP fornece informações sobre as aplicações e sobre a flexibilidade para controlar o fornecimento delas, sem criar gargalos de tráfego.

### TMOS

O centro do BIG-IP LTM é uma arquitetura TMOS que oferece um sistema unificado para fornecimento otimizado de aplicações, e oferece total visão, escalonabilidade e controle para todos os serviços.

### Proxy rápido de aplicação

Com a arquitetura TMOS, o BIG-IP LTM isola com eficiência os clientes dos fluxos no lado servidor e mantém de forma independente um ótimo desempenho para cada dispositivo conectado, traduzindo comunicações entre sistemas para melhorar o desempenho dos sistemas ou das aplicações por IP.

### iRules e Universal Inspection Engine

A TMOS incorpora a linguagem personalizável iRules™ e a Universal Inspection Engine da F5 para oferecer controle inigualável sobre como lidar com o tráfego de aplicações na transação ou no fluxo da aplicação. Com capacidades totais de inspeção e de transformação de conteúdo, o iRules baseada em eventos e a transferência consciente de sessão, o BIG-IP LTM fornece o ponto de controle mais inteligente para lidar com diversos problemas de distribuição de aplicações na velocidade da rede.

### iControl

A API e o SDK do iControl® da F5 ajudam a automatizar as comunicações entre aplicações de terceiros e o BIG-IP LTM, eliminando a necessidade de intervenção manual. O iControl suporta um modelo real de publicação / assinatura que reduz a sobrecarga na rede e melhora o desempenho das aplicações ao integrar o BIG-IP LTM por meio da interface do iControl. Para a maioria das aplicações, isto pode reduzir a banda de rede e o tempo de processamento, tanto no cliente quanto no servidor.

### Gateway IPv6

Oferece recursos completos para a transformação de IP e balanceamento de carga entre as redes v4 e v6. Isso ajuda a tornar a migração de usuário e o agrupamento misto de recursos de hosts IPv4 e IPv6 gerenciáveis, econômicos e possíveis.

### Protocolos da Camada 2 e 3

O BIG-IP LTM suporta os protocolos básicos de camadas 2 e 3:

- STP, MSTP, RSTP
- Agregação de link
- Marcação VLAN
- QoS/ToS
- Suporte a MIB de terceiros: todo o Net-SNMP padrão

### Advanced Routing (módulo opcional)

O suporte a diversos protocolos de transferência permite que os sistemas BIG-IP compartilhem as informações sobre roteamento com outros dispositivos, melhorando a capacidade de operar em conjunto. Os seguintes protocolos são suportados: Border Gateway Protocol (BGP & BGP4); Routing Information Protocol (RIPv1, RIPv2, & RIPv3); Open Shortest Path First (OSPF & OSPFv3); e Intermediate System - Intermediate System (IS-IS).

## Plataformas BIG-IP de Transferência de Aplicações

O BIG-IP LTM está disponível em plataformas switches especialmente planejadas para o fornecimento de aplicações. Veja as especificações técnicas de hardware do BIG-IP para maiores detalhes



Série 11050



Série 8900



Série 6900



Série 3900



Série 3600



Série 1600

## Plataformas VIPRION

O BIG-IP Local Traffic Manager também está disponível no sistema modular VIPRION®. Esta arquitetura de chassis e blade permite uma escalabilidade simples à medida que cresce sua rede de fornecimento de aplicações. Veja as especificações técnicas do VIPRION para maiores detalhes.



VIPRION Chassis



VIPRION Performance Blade 200



VIPRION Performance Blade 100

## Plataformas Virtuais

O BIG-IP Local Traffic Manager Virtual Edition (VE) oferece a flexibilidade de melhorar sua empresa utilizando um modelo híbrido de componentes físicos e virtuais do BIG-IP LTM. Executado em um hardware seu, o BIG-IP LTM VE ajuda a suprir as necessidades variáveis do seu ambiente.

## Serviços Profissionais e Suporte

A F5 se dedica para ajudá-lo a obter o máximo de seus produtos F5. Para descobrir como os serviços de suporte da F5 podem ajudá-lo a melhorar seu ROI, reduzir o tempo e as despesas administrativas e otimizar o desempenho e a confiabilidade da sua infraestrutura de TI, entre em contato com [consulting@f5.com](mailto:consulting@f5.com).

## Mais Informações

Para conhecer mais sobre o BIG-IP LTM, utilize a função de busca do F5.com para encontrar os seguintes recursos:

### Especificações Técnicas

[BIG-IP System Hardware Datasheet \(Especificações técnicas de hardware dos sistemas BIG-IP\)](#)

[BIG-IP Local Traffic Manager Virtual Edition](#)

### Artigos

[Load Balancing 101: Nuts and Bolts \(Balanceamento de Carga 101: elementos básicos\)](#)

[Load Balancing 101: The Evolution to Application Delivery Controllers \(Balanceamento de Carga 101: a evolução para os controles do fornecimento de aplicação\)](#)

### Estudos de Caso

[MSN Games Portal Saves Over \\$600,000 In Annual Costs \(Portal MSN Games poupa mais de 600 mil dólares nos custos anuais\)](#)

[Bluelock Launches Unique Virtual Cloud Computing Platform \(Bluelock lança exclusiva plataforma de computação em nuvem virtual\)](#)

[American Century Investments Improves Service Levels \(Investimentos da American Century melhoram os níveis de serviço\)](#)

**F5 Networks, Inc.** 401 Elliott Avenue West, Seattle, WA 98119 888-882-4447 [www.f5.com](http://www.f5.com)

F5 Networks, Inc.  
Sede Corporativa  
[info@f5.com](mailto:info@f5.com)

F5 Networks  
Ásia-Pacífico  
[info.asia@f5.com](mailto:info.asia@f5.com)

F5 Networks Ltd.  
Europa/Oriente Médio/África  
[emeainfo@f5.com](mailto:emeainfo@f5.com)

F5 Networks  
Brasil  
[f5networks@f5networks.com.br](mailto:f5networks@f5networks.com.br)

