

# Dez considerações principais ao avaliar as soluções de comunicação unificada

## Introdução

A comunicação unificada (UC) é um investimento cada vez mais importante para organizações que buscam aumentar a produtividade e a capacidade de resposta e ao mesmo tempo reduzir custos de TI. A convergência de comunicações de voz, vídeo e de dados em uma infraestrutura baseada em IP compartilhada - permitindo que os usuários facilmente façam uma chamada, enviem uma mensagem ou ingressem em uma conferência de áudio ou vídeo - está trazendo benefícios para empresas de todos os tamanhos, setores e regiões.

Mas como você deve selecionar uma solução de UC de nível corporativo? A UC é uma área em rápida evolução, tornando difícil a previsão de requisitos futuros. Uma decisão estreita com base em uma única aplicação - digamos, mensagens instantâneas (IM) - pode limitar suas opções mais tarde no que diz respeito ao suporte de smartphones, tablets, vídeo ou rede social. Ao contrário, uma implantação de UC que não considere adequadamente as implicações na infraestrutura de TI - como segurança, diretórios, manuseio de mídia, hospedagem de aplicativos, rede, etc. - pode se tornar problemática à medida que a solução evolui além de seu escopo original.

A chave é incorporar **flexibilidade** suficiente para acomodar novos desenvolvimentos à medida que suas necessidades evoluem, estendendo o valor de seus investimentos em TI existentes, estabelecendo valor imediato e promovendo a adoção do usuário. Preparamos este documento para ajudá-lo a navegar por esse caminho, sugerindo dez áreas que você deve considerar ao avaliar uma solução de comunicação unificada de classe corporativa.

## 1. Compromisso com a proteção ao investimento

Um requisito fundamental é que seu investimento existente em software de escritório e infraestrutura de suporte seja preservado, tanto agora quanto à medida que a solução UC se expande com o tempo. Eis cinco áreas a considerar:

- **Aplicativos de escritório:** A maioria das empresas possui um investimento significativo em software de escritório, como e-mail, calendários e compartilhamento de documentos. Sua solução UC deve agregar valor complementar a esse software nos níveis do servidor e de desktop. A solução Cisco® interopera de perto com o Microsoft Exchange, Outlook e SharePoint e oferece recursos inovadores no nível do usuário (por exemplo, com fácil acesso a comunicação de voz e vídeo e presença avançada) e no nível do administrador (por exemplo, com controle único de chamadas e qualidade de serviço [QoS]). Além disso, a Cisco não comercializa um produto de e-mail, calendário ou de gerenciamento de documentos, portanto não tem conflitos de interesses, e nossos produtos também podem se integrar a outros ambientes de escritório, como Google Apps, se necessário.
- **Experiência de desktop:** Seu investimento em produtividade do usuário não deve ser interrompido. Sua solução UC deve se ajustar às experiências atuais de desktop de seus usuários e permitir que sejam mais produtivos sem exigir que aprendam um novo comportamento. A solução Cisco Unified Communications oferece valor aos usuários de maneira intuitiva, tal como:

- Presença abrangente: Os usuários podem ver informações de presença contextuais “sempre ativas” em seu e-mail ou calendário familiar ou no cliente de comunicação unificada, originárias de qualquer sistema baseado em XMPP (Extensible Messaging and Presence Protocol) ou SIP/SIMPLE (SIP for Instant Messaging and Presence Leveraging Extensions), incluindo IBM SameTime, Microsoft Lync, GoogleTalk, AIM, Yahoo!, Facebook e outros, para oferecer uma visão abrangente de disponibilidade na rede.
- Conectividade abrangente: Os usuários também podem acessar recursos de voz, vídeo e conferência de alta qualidade a partir de menus de clique com o botão direito do mouse ou por meio da faixa do Microsoft Office, programar uma teleconferência que aparece em seus calendários nativos e comunicar-se com participantes móveis com a mesma facilidade que os colegas que estão no escritório.
- Experiência de TI: A solução UC também deve fortalecer a TI para oferecer níveis de serviço mais altos para o negócio sem interromper suas operações atuais. Os exemplos incluem:
  - Uma arquitetura de controle de chamadas única para voz, vídeo e conferência, o que pode reduzir substancialmente o custo operacional em comparação com a manutenção de estruturas de chamada separadas para cada uma, ao mesmo tempo em que acomoda sistemas baseados em TDM (multiplexação de divisão de tempo) ou SIP (Protocolo de Iniciação da Sessão), conforme necessário.
  - Os dispositivos móveis mais recentes, como smartphones e tablets, podem ser suportados com seu desktop ou softphones existentes para compartilhar recursos inteligentes, como Número de contato exclusivo ou Discagem via escritório.
  - A configuração do serviço do servidor e do cliente pode ser descarregada para a rede, em vez de perpetuar a entediante tarefa de configurar links estáticos individuais manualmente.
- Sistema de identidades: Sua solução UC não deve interromper a estrutura de diretórios existente e as políticas de conexão única para cada novo serviço implantado. A solução Cisco Unified Communications suporta vários repositórios de identidades, incluindo o Microsoft Active Directory (AD), Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) e NDS da Novell – e, mais importante, não gera a necessidade de modificação extensiva do repositório para suportar diferentes recursos, como IM, voz ou conferência.
- Rede: Sua rede deve conseguir acomodar as demandas especiais de uma solução UC, incluindo voz e vídeo de alta qualidade. A arquitetura de rede Cisco inclui serviços inovadores, como medianet, CAC (Call Admission Control) e gerenciamento de sessões, que nossa solução de comunicação unificada usa para ajudar a garantir uma experiência de usuário ideal em cargas de trabalho amplamente diferentes.

*Recomendação: A proteção ao investimento deve ir além da simples “interoperabilidade de desktop”. Busque maior flexibilidade e opções com mínima interrupção para os usuários ou infraestrutura de TI.*

## 2. Compromisso com padrões e inovação

Os padrões da indústria garantem um nível de compatibilidade com endpoints e sistemas instalados e simplificam o suporte e a integração. Mas é improvável que uma implantação baseada apenas em padrões ofereça valor “real” suficiente para ser útil. Os padrões geralmente estão atrás da tecnologia mais moderna e abordam apenas um subconjunto central de uma experiência do produto completa - é a **inovação** que pode oferecer o diferencial em uma implementação baseada em padrões.

A Cisco baseia sua solução UC em uma arquitetura aberta que suporta todos os protocolos, codecs e interfaces padrão de mercado relevantes, permitindo o grau mais amplo possível de compatibilidade com os ambientes existentes, ao mesmo tempo em que apresenta inovações modernas que agregam valor real significativo para a TI e para o usuário. Por exemplo:

- Amplo suporte para codecs: Por exemplo, a Cisco suporta vários padrões e codecs de compactação de mídia, como H.264, H.323, G.711, G.722 e G.729, como recursos integrados de nossas soluções de voz e vídeo, em vez de módulos ou gateways “agregados” que adicionam complexidade e custo. Além disso, adicionamos recursos automáticos de transcodificação e de correspondência de taxa para ajudar a garantir que o conteúdo seja apresentado com a mais alta qualidade apropriada para o dispositivo ou aplicação específica que o usuário está acessando. Um trabalhador móvel que participa de uma conferência de vídeo com um smartphone ou um tablet, por exemplo, pode apresentar um requisito significativamente diferente para resolução de vídeo, qualidade de áudio e largura de banda do que, digamos, um executivo que participa da mesma chamada em uma sala de conferência de alta definição.
- Suporte para protocolo duplo: A Cisco oferece a única plataforma de presença de protocolo duplo do mercado que incorpora conectividade SIP/SIMPLE nativa e XMPP nativa, permitindo que os usuários vejam informações de disponibilidade agregadas entre endpoints que suportam um dos padrões. As soluções de presença da Cisco interoperam com Microsoft Lync, IBM Lotus Sametime e Google Talk, sem a necessidade de servidores adicionais na zona desmilitarizada (DMZ), diminuindo o custo e a complexidade operacional. Além disso, clientes XMPP de terceiros podem se registrar diretamente no servidor sem a necessidade de gateways ou de um cliente central.

*Recomendação: Busque o compromisso do fornecedor de comunicações unificadas com o suporte de padrões de “valor agregado” que aprimora a flexibilidade e a inovação real sem estancamento.*

### 3. Suporte nativo para dispositivos móveis

Até o final de 2010, 3,6 bilhões de dispositivos móveis tinham sido adquiridos, metade deles capaz de acessar a Internet (O’Reilly, março de 2011: “Mobile Design and Development”), e espera-se que em 2013 o telefone móvel seja o dispositivo mais comum para acesso à Internet e que mais de um terço da força de trabalho global se transforme em trabalhadores de informações móveis (pesquisa IDC, fevereiro de 2010).

Portanto, uma exigência fundamental para qualquer solução UC deve incluir seu grau de suporte para dispositivos móveis em um ambiente corporativo. As considerações devem incluir:

- Clientes nativos: A Cisco adota mobilidade e opção de dispositivo como princípios fundamentais e gasta muito tempo e recursos para produzir clientes nativos que sejam desenvolvidos, testados e suportados por nós mesmos, não por terceiros. Nosso cliente de comunicação unificada está disponível para plataformas Windows, Mac, iPhone, iPad, Nokia, Android e BlackBerry e se comporta nativamente dentro de seu respectivo ambiente, portanto o usuário pode se tornar produtivo rapidamente.
- Atualizações regulares: Você não deve ser forçado a aguardar enquanto uma nova atualização importante é disponibilizada em seu dispositivo escolhido. A Cisco oferece atualizações oportunas em todas as principais plataformas de smartphones sem impor um atraso para, digamos, sincronizá-las com o suporte ao sistema operacional do host, o que significa que você pode iniciar uma implementação de UC móvel hoje e começar a desfrutar os benefícios, seguro de que os novos recursos são suportados pelo fornecedor e continuarão sendo aprimorados no futuro.
- Funcionalidade abrangente: As aplicações dos clientes Cisco Unified Communications oferecem recursos de presença, mensagens instantâneas, voz e vídeo, mensagens de voz, compartilhamento de desktop e conferência que você pode usar com serviços UC no local ou baseados em nuvem. Nossos ambientes móveis também suportam diversos recursos para tornar a experiência mais valiosa, incluindo correio de voz visual, transferência direta de chamadas (que transfere chamadas de telefone fixo para dispositivos

móveis ou vice-versa) e conferência via web com os dispositivos iPhone, iPad, Android e Blackberry para visualização ao vivo de conteúdo compartilhado.

- Redução de custo: Às vezes as comunicações móveis podem representar um prospecto dispendioso para serem suportadas pela TI. Essa sobrecarga pode ser reduzida com recursos como Discagem via escritório (que roteia chamadas móveis de forma inteligente por meio do sistema corporativo para remover custos de longa distância ou internacionais) e recursos softphone IP nos dispositivos iPhone, Android e Nokia, que permitem fazer e receber chamadas seguramente em uma rede Wi-Fi corporativa ou qualquer hotspot Wi-Fi.
- Conformidade e governança: Nossa solução móvel suporta Número de contato exclusivo, permitindo que as empresas publiquem um número de telefone comercial e garantam que o correio de voz corporativo seja usado, permitindo que os funcionários sejam contatados em vários dispositivos alternativos sem divulgar o número de seus celulares ou escritórios.

*Recomendação: Busque suporte atual nativo para os dispositivos móveis líderes, junto com forte integração ao sistema de comunicações unificadas corporativo para obter conformidade e controle de custo.*

#### 4. Suporte para plataformas de consumo emergentes

De acordo com estudos recentes, até 80% das empresas Fortune 100 e 60% das empresas Fortune 500 agora afirmam possuir usuários de tablet (*The Wall Street Journal, fevereiro de 2011*), em muitos casos entre os executivos, não apenas entre os trabalhadores do novo milênio. E, no último ano, a Kraft Foods implementou uma política “traga seu próprio dispositivo ao trabalho” para seus funcionários (GigaOM, agosto de 2010), uma ideia que tem cada vez mais aceitação em muitas outras corporações.

Esse uso de dispositivos de consumo no trabalho está desafiando a TI a encontrar um novo equilíbrio entre flexibilidade e controle, e sua solução UC precisa fazer parte da decisão devido à crescente ênfase em comunicação móvel de diversos endpoints. Alguns pontos a considerar aqui incluem:

- Controle de nível corporativo: Sua solução UC precisa de um sistema de controle de política abrangente, para oferecer acesso flexível, porém seguro, a sistemas corporativos desses dispositivos de consumo. A rede é o local mais eficaz para localizar uma estrutura de segurança (onde recursos como criptografia da sessão, prevenção de intrusão e bloqueio de spams podem ter maior efeito), assim como controle de acesso altamente granular que pode rastrear, identificar e conceder ou negar acesso a qualquer recurso ou serviço em tempo real.
- Opção do consumidor: Além dos smartphones líderes, a solução Cisco Unified Communications também suporta os tablets líderes, incluindo os equivalentes Android do Apple iPad, como o Samsung Galaxy e nosso próprio tablet empresarial Cisco Cius™. Esse suporte permite que você ofereça uma combinação do “melhor de ambos os mundos” de opção de dispositivo de usuário pessoal junto com uma experiência de colaboração otimizada, aumentando as chances de adoção e conformidade, além da produtividade para a empresa.
- Novos modelos de aplicativo: O advento de lojas de aplicativos acessíveis pelo usuário que acompanhou esses dispositivos de consumo também desafiou a TI, que geralmente usava provisionamento controlado ou de “imagem padrão”. Novamente, em vez de impedir o progresso, é possível acomodar esse novo modelo permitindo que os usuários acessem uma “loja de aplicativos corporativos” segura e personalizada para baixar aplicativos aprovados de forma personalizada, e ao mesmo tempo limitando o acesso a outros aplicativos que podem aumentar o risco. A solução Cisco Unified Communications suporta esse modelo com seu tablet empresarial Cisco Cius baseado no Android.

- Suporte sustentado por fornecedores: Embora modelos de propriedade pessoal possam reduzir as despesas de capital, é importante não transferir a sobrecarga para os custos operacionais. A TI precisa oferecer o mesmo suporte de classe corporativa para esses dispositivos de consumo que ofereceria para ativos pertencentes à empresa, mas a ampla variedade de novos fornecedores, modelos e versões de software envolvidas pode rapidamente se tornar proibitiva. Portanto, é mais importante verificar se seu provedor de solução UC oferece suporte atual, sustentado por fornecedores e de classe corporativa para os smartphones e tablets líderes e outros dispositivos emergentes para que sua política de suporte seja sustentada por recursos profissionais e não coloque em risco os níveis de serviço ou custos de suporte.
- Suporte para dispositivos futuros: A tecnologia de consumo não permanece imóvel, portanto sua solução UC precisa adotar rapidamente novos dispositivos e sistemas operacionais, independente do que reserva o futuro. A arquitetura de colaboração da Cisco foi desenvolvida especificamente com uma estrutura de serviços cliente - uma camada de abstração de software que permite acesso programático avançado aos nossos principais serviços UC a partir de qualquer dispositivo ou sistema operacional - oferecendo apoio de suporte para o próximo dispositivo de consumo escolhido.

*Recomendação: Busque suporte sustentado por fornecedores para os dispositivos de consumo líderes e modelos da loja de aplicativos, junto com segurança e controle de acesso abrangentes.*

## 5. Vídeo

O vídeo deixando rapidamente de interessar a um nicho específico e passando a ser adotado por todos. No último ano, a proporção de tráfego de rede gerado por vídeo ultrapassou o limite de 50%, um número projetado para chegar a mais de 90% até 2013 (Cisco Visual Networking Index [VNI] 2010, 2011). A comunicação unificada deve tratar o vídeo como uma opção a ser escolhida pelos usuários da mesma forma que voz e texto, em ambientes móveis e baseados em escritório. Mas o vídeo não é uma proposição “tamanho único” de um ponto de vista da infraestrutura, e uma experiência de usuário de qualidade é fundamental para manter a produtividade. Ao incluir requisitos de tratamento de vídeo abrangentes em sua arquitetura de solução UC, você estará em uma posição melhor para suportar as demandas de aplicativos visuais quando e onde necessário. Considere os seguintes pontos:

- Vídeo é diferente: Há uma concepção equivocada comum de que o vídeo é “apenas outra carga de trabalho” que não requer tratamento mais especial do que voz ou dados. A realidade é que o vídeo tem características muito diferentes: é “intermitente”, usa tamanhos de pacotes grandes e é muito sensível a atrasos e quedas. A solução Cisco Unified Communications faz uso extensivo de medianet - uma arquitetura baseada em rede para tratar dinamicamente os requisitos especiais de vídeo para oferecer uma experiência ideal personalizada para cada usuário.
- Três casos de uso diferentes: É importante identificar como o vídeo será usado em sua organização e conseguir priorizar o tráfego adequadamente. Há três tipos principais de interação de vídeo empresarial:
  - Comunicação: Considere o exemplo de um executivo conversando com um cliente em uma conexão e equipamento de alta qualidade. Nesse caso, o tráfego de vídeo é bidirecional, em tempo real, de alta definição e precisa ser priorizado com cuidado para evitar quedas e atrasos. As soluções de vídeo imersivo da Cisco são especialmente desenvolvidas para esse tipo de comunicação e fornecem a mais alta qualidade de interação do mercado.
  - Distribuição de conteúdo: Um caso de uso diferente pode ser um vídeo de treinamento para funcionários, em que o tráfego geralmente vai em um sentido para um grande público e pode ser consumido ao vivo ou como uma gravação off-line. Nesse caso, os requisitos de tratamento são menos críticos e o tráfego de vídeo pode ser priorizado de acordo com isso. As soluções de reunião em tempo real e de compartilhamento de vídeo off-line da Cisco podem acomodar uma ampla variedade de tamanhos de público, locais e tipos de conexão sem interromper a rede para outros usuários.

- Colaboração: Um terceiro caso de uso pode ser uma videoconferência para discutir um projeto ou documento com uma equipe de trabalho distribuída, envolvendo diversas conexões e tipos de dispositivo. Aqui, o tráfego é bidirecional e pode incluir imagens de câmera ao vivo dos participantes, além do conteúdo de desktop compartilhado. As soluções de conferência da Cisco podem enviar vídeo de e para cada participante (em alta definição, se necessário), passar automaticamente o falante ativo para uma janela maior e incluir participantes de outros sistemas com um único toque.
- O vídeo é uma questão de ponta a ponta: Recursos medianet avançados, como seleção de codec inteligente, transcodificação automática e mudança de velocidade de mídia durante o trajeto e ajuste em tempo real da rede se estendem até o endpoint. Esses recursos ajudam a garantir uma alta qualidade de serviço ajustada a cada usuário, uso mais ideal de recursos de rede e podem até mesmo oferecer segurança do endpoint adicional para detecção de um dispositivo não aprovado que se conecte a um sistema de vigilância de vídeo, por exemplo.

*Recomendação: Considere uma plataforma de comunicações unificadas que possa lidar basicamente com os três tipos de interação de vídeo e que ofereça uma experiência de usuário superior em todas as condições.*

## 6. Experiência consistente entre modelos de entrega

Uma solução UC não deve exigir que os clientes façam uma escolha entre modelos de entrega elásticos (ou seja, serviço baseado em nuvem) e não elásticos (capacidade fixa). Suas funções e as experiências dos usuários devem ser indistinguíveis, independente de onde os aplicativos de UC estejam hospedados, e a decisão de qual modelo usar deve simplesmente ser uma questão de preferência de arquitetura e de economia. É possível até mesmo implantar uma mistura híbrida dos dois modelos e mudar essa mistura com o tempo. Os pontos a considerar incluem:

- Ampla variedade de opções: Com o Cisco Unified Communications, a ampla variedade de opções de hospedagem está disponível, de totalmente no local, por diversos modelos de serviço gerenciado, até abordagens totalmente hospedadas, “como um serviço” ou híbridas. Em cada caso, as funções de UC são idênticas, para que seus usuários tenham uma experiência de usuário integrada e consistente, e não haja comprometimento da produtividade para alterar os modelos.
- Adapta-se ao ambiente: Conectar-se a uma conferência via web de um ambiente público, como um café ou um aeroporto, tem implicações de TI muito diferentes do que se conectar à mesma reunião por meio de uma rede corporativa da matriz. Sua solução UC deve conseguir se adaptar às condições e ter a flexibilidade de aplicar segurança, largura de banda e qualidade de serviço (QoS) apropriadas e ao mesmo tempo preservar a experiência do usuário. A solução Cisco Unified Communications foi desenvolvida em uma arquitetura baseada em rede sofisticada que pode acomodar conexões de serviço amplamente diferentes e otimizar a experiência dinamicamente.
- Qualquer carga de trabalho: Outra consideração importante é a capacidade de colocar qualquer carga de trabalho na nuvem, ou seja, não simplesmente documentos e e-mail, mas também mídia avançada em tempo real, como voz e vídeo. Além disso, essa mídia faz parte de uma definição mais ampla de UC e deve ser oferecida consistentemente, onde quer que a solução esteja hospedada. A arquitetura da Cisco não apenas suporta a solução UC inteira na nuvem, incluindo recursos de voz e vídeo, mas também foi desenvolvida para superar os problemas de latência e de qualidade que podem comprometer a experiência do usuário ao usar hosts remotos.

*Recomendação: Escolha uma solução de comunicações unificadas que ofereça total flexibilidade de implementação e suporte qualquer carga de trabalho, incluindo voz e vídeo de classe corporativa.*

## 7. Software social de nível corporativo

A maioria das empresas está percebendo o potencial do software social de gerar novos níveis de produtividade e compartilhamento de conhecimento na empresa, mas tem preocupações sobre como implementá-lo. Os trabalhadores no novo milênio cresceram com o Twitter e Facebook e esperam usá-los no trabalho diário, mas isso representa novos riscos para segurança e conformidade. Implantações ad hoc de wikis, blogs, feeds RSS, etc., podem perder seu “efeito de rede”, a menos que sejam implantadas uniformemente, e os sistemas de gerenciamento de conteúdo não foram desenvolvidos basicamente como ferramentas de rede social, portanto podem se tornar um dispendioso projeto de desenvolvimento personalizado.

O que é necessário é uma forma de adotar princípios de software social de uma forma intuitiva como parte do comportamento diário de cada usuário, em vez de uma ferramenta especializada que pode não ser adotada por todos. Sua solução UC é o local lógico para fazer essa conexão, porque a infraestrutura já está presente para facilitar uma ampla variedade de interações sociais na empresa sob controle de políticas e os usuários podem facilmente acessar ferramentas sociais como parte de sua experiência de comunicação unificada:

- **Experiência do usuário integrada:** Recursos sociais devem ser uma parte natural da solução UC, oferecendo uma mistura personalizável de ferramentas sociais em um ambiente intuitivo e integrado que atende aos requisitos de cada indivíduo. A solução Cisco emprega elementos de rede social, contexto, perfil e pesquisa de semântica de consumo, junto com funções pré-integradas “clique para colaborar” usando IM, conferência, voz e vídeo social em diversos dispositivos e ambientes.
- **Governança e segurança:** Com tantas informações e conectividade concentradas em uma rede social, a segurança e a confiança são de máxima importância. Além de provisões padrão de segurança e criptografia de autenticação, autorização e contabilidade (AAA), as empresas devem conseguir definir comunidades abertas e restritas e garantir que as funções na rede social sejam baseadas em função e direcionadas por regras. O gerenciamento de política altamente granular é um recurso fundamental da solução Cisco Unified Communications que permite flexibilidade e controle consideráveis, enquanto garante conformidade com os requisitos do setor.
- **Colaboração do cliente:** O software social também está adquirindo mais significância no gerenciamento de marcas - as pessoas são mais influenciadas a fazer compras com base no que seus amigos dizem do que no próprio marketing da empresa. Portanto, outra consideração ao escolher uma solução UC é sua capacidade de suportar a interação proativa do cliente com base em seus posts em mídias sociais públicas no Facebook e Twitter, de resolver problemas de satisfação em tempo real ou mesmo de fazer crowdsourcing de novas ideias de produto. A Cisco oferece exatamente um aplicativo que utiliza a mesma infraestrutura de nossa solução UC corporativa, permitindo que você obtenha valor incremental de seu investimento em UC, enquanto aumenta a satisfação do cliente e competitividade.

*Recomendação: Adote uma variedade de ferramentas de software social como uma opção inovadora para a produtividade de funcionários e alcance de clientes, enquanto garante segurança e gerenciabilidade de classe corporativa.*

## 8. Segurança

Uma estratégia abrangente de segurança é essencial em qualquer implantação de UC, especialmente dadas as tendências de mobilidade, dispositivos do consumo e software social. Ao mesmo tempo, o valor de uma solução UC aumenta com maior participação e compartilhamento de informações e uma política de segurança tão restritiva limitará a adoção dos usuários. O que é necessário é um equilíbrio flexível entre o controle e o acesso que proteja os recursos corporativos e ao mesmo tempo incentive a comunicação aberta. As considerações incluem:

- **Controle difundido:** Não há melhor ponto do qual impor a segurança do que dentro da rede. A hospedagem de recursos essenciais, como criptografia de sessão, prevenção de intrusão e bloqueio de spams, é gerenciada com mais facilidade ali, pois é a capacidade de gerenciar, assim como a capacidade de rastrear e conceder ou negar o acesso a qualquer recurso em controle de política altamente granular em tempo real. A solução Cisco Unified Communications emprega uma estrutura de segurança de “defesa profunda” abrangente que foi comprovada nos ambientes corporativos mais exigentes.
- **Acesso difundido:** O outro aspecto do controle é a necessidade de oferecer amplo acesso legítimo à solução de comunicações unificadas para os usuários sem impor procedimentos complicados. O cliente de mobilidade segura Cisco AnyConnect™ é uma solução popular para acessar serviços UC com smartphones, como o Apple iPhone. Oferece conectividade segura em um download personalizável leve, incluindo um VPN inteligente sempre ativo, segurança da web integrada, defesa de malware, validação de conformidade, transferência uniforme entre redes com e sem fio e muito mais, com baixo custo administrativo.
- **Sobrevivência:** Suas considerações sobre a segurança de UC também devem incluir a capacidade de sobreviver a um ataque de um worm ou vírus que possa comprometer temporariamente seus servidores. A abordagem end-to-end da Cisco cobre a rede e o sistema de telefonia inteiro, e garante tom de discagem até mesmo em cenários de pior hipótese de DoS (negação de serviço), portanto é altamente provável que a rede Cisco e os recursos de comunicação unificada ainda permaneçam on-line mesmo que a matriz e os links WAN sejam afetados.

*Recomendação: Utilize uma abordagem de várias camadas para a segurança que possa acomodar acesso flexível de novos dispositivos móveis, enquanto elimina ameaças e preserva o tempo de atividade.*

## 9. Suporte operacional de nível corporativo

Apesar de sua ampla variedade de funções, uma implantação de UC não deve agregar sobrecarga desnecessária nas operações de TI. Diversas áreas a considerar aqui incluem o nível de suporte do fornecedor, a gerenciabilidade da solução e sua capacidade de fornecer monitoramento e relatórios detalhados:

- **Compromisso de suporte do fornecedor:** Uma área a examinar com cuidado é o grau em que seu fornecedor de solução UC tem o compromisso de suportar seus clientes diretamente e não por terceiros, se a cobertura é oferecida globalmente em uma base 24 horas por dia, 7 dias por semana, e se processos abrangentes de solução de problemas e de escalação foram implantados para garantir o sucesso. Os serviços de suporte técnico globais premiados da Cisco oferecem acesso direto aos engenheiros e especialistas da Cisco, diagnósticos sofisticados e ferramentas de rastreamento em tempo real e políticas rigorosas de escalação que são rastreadas até que o caso seja resolvido.

- Provisionamento de classe corporativa: O provisionamento de um sistema de UC exige cuidadosa configuração de cada serviço para cada cliente e servidor, e hoje esse processo é ainda um exercício altamente manual e estático que cria um custo de manutenção semipermanente para TI e atrasos para a empresa. A arquitetura do Cisco Unified Communications inclui uma estrutura de anúncio de serviços que permite que servidores, clientes e aplicativos anunciem e descubram seus serviços dinamicamente, reduzindo significativamente a manutenção e atrasos de TI. Outros recursos como gerenciamento de sessão, entroncamento centralizado e gerenciamento de plano de discagem podem reduzir ainda mais o custo administrativo.
- Monitoramento e relatórios: Os administradores possuem acesso a uma ampla variedade de ferramentas de monitoramento, diagnóstico e relatórios em tempo real para manter a UC em perfeita execução, ajustada em milhares de implantações do mundo real. Entre os diversos recursos de classe corporativa oferecidos, eles podem explorar e inventariar automaticamente o sistema inteiro de ponta a ponta, ajustar os níveis de utilização e de qualidade, definir alertas e notificações personalizados e obter relatórios e estatísticas abrangentes que podem ajudar a planejar a capacidade e a medir o acordo de nível de serviço (SLA). E, devido ao suporte de padrões integrados mencionado anteriormente, nossa solução de comunicações unificadas pode participar totalmente de ferramentas de gerenciamento e monitoramento de nível de sistemas com "único painel de vidro".

*Recomendação: As comunicações unificadas demandam suporte do fornecedor de classe corporativa e ferramentas abrangentes para manter o tempo de atividade, diagnosticar problemas e reduzir a sobrecarga operacional.*

## 10. Maturidade e visão do fornecedor

A Cisco começou a desenvolver soluções de comunicação IP em 1997 e está no negócio há mais tempo que qualquer outro fornecedor. Hoje, mais de 85% das empresas Fortune 500 usam o Cisco Unified Communications e já vendemos mais de 30 milhões de telefones IP. Somos os líderes no mercado Gartner Magic Quadrant em diversas categorias importantes, incluindo telefonia IP, comunicações unificadas, conferência, telepresença e atendimento ao cliente.

Acreditamos que o fornecimento com sucesso da experiência de colaboração de próxima geração não é apenas uma questão de software de desktop ou da rede social ou smartphone mais recente. Requer uma abordagem completa e o reconhecimento de que a infraestrutura de colaboração subjacente pode tornar a experiência mais natural e integrada, pode reduzir a complexidade de TI por meio de maior reutilização entre silos e pode oferecer a confiabilidade, escalabilidade e robustez superiores esperadas de uma real solução de negócios.

A rede está em uma posição exclusiva para hospedar esses serviços de infraestrutura e disponibilizá-los consistentemente a todos os aplicativos e dispositivos conectados, em vez de em vários silos separados dedicados a uma única finalidade. Muitos recursos de colaboração essenciais ao negócio - como a capacidade de garantir interações móveis de alta qualidade, de variar perfeitamente entre modelos de entrega em nuvem e local, de oferecer conteúdo de vídeo e áudio em tempo real de alta qualidade em qualquer dispositivo ou de fazer com que "suas informações o encontrem" são basicamente adequados para uma abordagem de arquitetura baseada em rede.

---

Mais especificamente, a abordagem da Cisco oferece as seguintes vantagens:

- Um portfólio líder de mercado de soluções de comunicação e colaboração desenvolvido para o novo espaço de trabalho - incluindo conferência, mensagens, telepresença, software social corporativo e telefonia IP, desenvolvido especificamente e não como “complementos”
- Uma experiência consistente para o usuário final em vários dispositivos, incluindo suporte nativo para dispositivos Windows, Mac, iPhone, iPad, Android, Nokia e Blackberry
- Paridade de recursos entre implantações no local, em nuvem pública ou privada, incluindo voz e vídeo em modelos de desktop hospedados e virtualizados
- Cargas de trabalho de mídia em tempo real gerenciadas para experiência de alta qualidade, usando serviços baseados em rede para QoS, CAC, descoberta automática, transcodificação e mudança de velocidade
- Infraestrutura social pronta para a empresa, incluindo pesquisa contextual; compartilhamento otimizado de informações; comunidades dinâmicas e pré-integração com voz, vídeo e aplicativos corporativos
- Extensão do investimento de ambientes Microsoft, com integrações baseadas em API (interface de programação de aplicativo) no Microsoft Office, SharePoint, Exchange e Active Directory

Acreditamos que os próximos grandes avanços em termos de inovação e eficiência de negócios virão de sua capacidade de adotar as novas tendências do local de trabalho, de utilizar a experiência latente oculta em sua organização e de envolver mais seus funcionários, clientes e parceiros no negócio. A Cisco está pronta e disposta a ajudá-lo a chegar lá, começando hoje.

*Recomendação: Considere o histórico de um fornecedor, sua posição no mercado e seu compromisso de suportar recursos de próxima geração, oferecendo diversos acessos à jornada.*

## Saiba mais

Para obter mais informações sobre o Cisco Unified Communications, acesse <http://www.cisco.com/go/uc> ou entre em contato com seu representante de conta local Cisco.



Sede na América  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA

Sede na Ásia e Pacífico  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltda.  
Cingapura

Sede — Europa  
Cisco Systems International BV  
Amsterdã, Holanda

A Cisco tem mais de 200 escritórios ao redor do mundo. Os endereços, números de telefones e fax estão disponíveis no site [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco e o logotipo Cisco são marcas comerciais da Cisco Systems, Inc. e/ou de suas afiliadas nos Estados Unidos e em outros países. A lista das marcas comerciais da Cisco pode ser encontrada em [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Todas as marcas de terceiros citadas pertencem a seus respectivos proprietários. O uso do termo "parceiro" não implica uma relação de parceria entre a Cisco e qualquer outra empresa. (1005R)