

Habilitação de serviços de onda sob demanda para Edge Cloud Exchange

As empresas estão mudando seus recursos de TI para a nuvem e procurando maneiras de mudar rapidamente esses recursos em várias nuvens para atender às demandas do mercado. Para os provedores de conteúdo da Internet (ICPs), a conectividade de alta velocidade entre suas nuvens (e para seus grandes clientes corporativos) é mais importante do que nunca.

Mover grandes quantidades de dados entre nuvens em horas em vez de dias requer conectividade sob demanda de alta capacidade (especialmente perto da borda metropolitana) onde os ICPs não contam com seus próprios ativos de fibra e imóveis. Isso representa uma oportunidade para que os provedores de serviços de comunicações (CSPs) aproveitem seus ativos de rede óptica na borda metropolitana para fornecer um serviço inovador de cloud exchange (troca em nuvem) de alta capacidade e com pagamento conforme o uso, que permite aos ICPs e às empresas migrarem grandes cargas de trabalho de e para a nuvem, com rapidez e rentabilidade.

O ecossistema Edge Cloud em evolução: uma oportunidade para os CSPs

As empresas estão acelerando sua mudança para serviços de TI em nuvem (especialmente em vários provedores de nuvem) para se tornarem mais ágeis e oferecer experiências

de cliente de alta qualidade. Na verdade, espera-se que esse crescimento continue inabalável. Omdia relata que os serviços de TI em nuvem em sua totalidade mantiveram uma taxa de crescimento CAGR de cerca de 18% apesar da pandemia COVID-19 e prevê uma taxa de crescimento semelhante para o futuro próximo.

Um requisito importante para as empresas é a capacidade de migrar grandes cargas de trabalho de um provedor de nuvem para outro em horas, não dias. Para atender a essa necessidade, os ICPs estão estendendo suas redes para mais perto da borda, uma mudança que requer conectividade de alta capacidade não apenas entre seus próprios locais de data center, mas também para seus clientes de grandes empresas que estão consumindo os serviços de nuvem que oferecem.

Os CSPs estão bem posicionados para desempenhar um papel vital neste ecossistema de nuvem em evolução, aproveitando seu espaço na borda metropolitana para fornecer uma cloud exchange sob demanda e de alta capacidade que permita às empresas migrarem seus recursos de TI entre vários provedores de nuvem. Com esta nova oferta de Edge Cloud exchange sob demanda, os CSPs podem aumentar sua diferenciação competitiva e desbloquear novas oportunidades de receita com grandes empresas e ICPs que buscam conectividade ágil, de alta largura de banda e multinuvem.

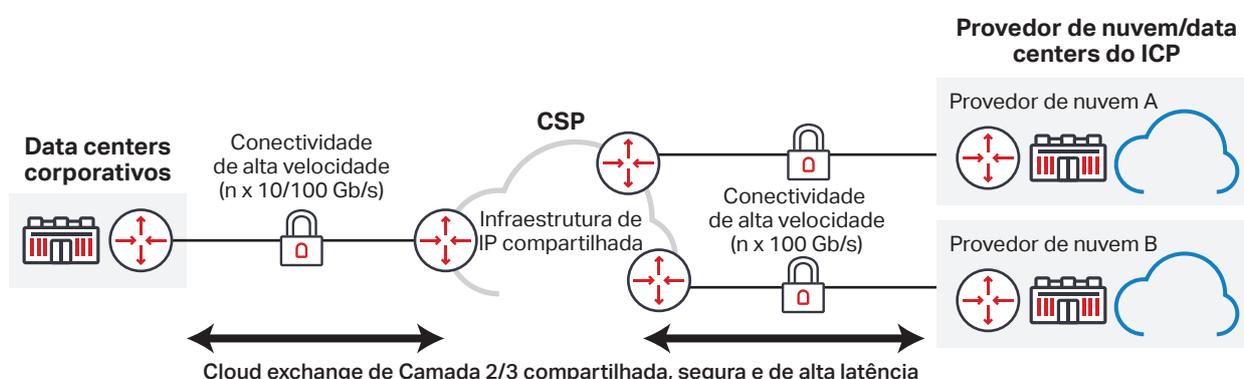


Figura 1. Modo de operação atual: cloud exchange compartilhada de alta latência

Quando se trata de Rede Edge,
qual é o melhor caminho?
Rede Edge chegou



Desafios com o modo de operação atual

A conectividade atual com a nuvem é normalmente feita em conexões de alta velocidade não dedicadas em uma infraestrutura IP compartilhada. O resultado geralmente é o acesso a várias nuvens de alta latência que desafia a escalabilidade, agilidade e segurança, o que resulta em longas migrações de carga de trabalho entre os provedores de nuvem que levam dias para serem concluídas.

Conforme os ICPs ampliam seus recursos de nuvem até a borda, eles precisam conectar de maneira rentável seus data centers a clientes corporativos dentro de uma área metropolitana, onde muitas vezes não têm infraestrutura de data center ou fibra. Além disso, os ICPs exigem conectividade de alta capacidade com conexões diretas e dedicadas entre seus data centers e clientes corporativos por períodos intermitentes de tempo. Eles também precisam de uma parte neutra em termos de rede para facilitar a migração de grandes cargas de trabalho entre seus data centers. Sem um serviço de interconexão de nuvem sob demanda, escalável, dedicado e seguro fornecido por CSPs, torna-se difícil para as empresas migrarem para um ecossistema multinuvem que seja cada vez mais dinâmico. Se ficarem sem outra opção, os ICPs encontrarão uma maneira de criar suas próprias Edge Cloud exchange.

Principais vantagens dos serviços de onda sob demanda da Ciena para Edge Cloud exchange

A oferta de serviços de onda sob demanda da Ciena para aplicações de Edge Cloud exchange permite que os CSPs aumentem sua diferenciação competitiva, fornecendo uma

maneira de entregar autoatendimento corporativo/ICP para serviços de 100GbE/400GbE imediatos e agendados sob demanda para facilitar a migração de recursos de TI nos provedores de nuvem. Os principais recursos avançados da solução incluem:

- **Modelo de consumo com pagamento de acordo com o uso:** essa nova e inovadora oferta de serviço permite que os ICPs e as empresas controlem a capacidade e a conectividade de que precisam para implementar migrações de nuvem de TI exatamente onde e quando precisarem na borda metropolitana, pagando apenas pelo que usam.
- **Conectividade dedicada, de alta velocidade e multinuvem:** a oferta torna mais fácil habilitar um portal de autoatendimento que permita aos clientes selecionar suas terminais de serviço e taxa de largura de banda desejadas, bem como escolher ativação e rescisão imediatas ou programadas, com intervenção operacional CSP mínima. O resultado é uma experiência de cliente premium que acomoda grandes trocas de carga de trabalho de TI e migrações entre ICPs e empresas, com acesso dedicado de alta velocidade, baixa latência e acesso multinuvem altamente seguro.
- **Automação de ponta a ponta:** com suporte para provisionamento de serviço ponta a ponta automatizado com controle de domínio de rede definida por software (SDN), a oferta utiliza APIs abertas para garantir integração baseada em padrões com ambientes de operações existentes.
- **Conectividade flexível any-to-any:** equipada com uma infraestrutura comutada por óptica e baseada em ROADM flexível, a oferta permite que tanto ICPs como clientes corporativos se beneficiem da conectividade 100G/400G entre vários locais de data center em uma área metropolitana na rede metropolitana de um CSP.

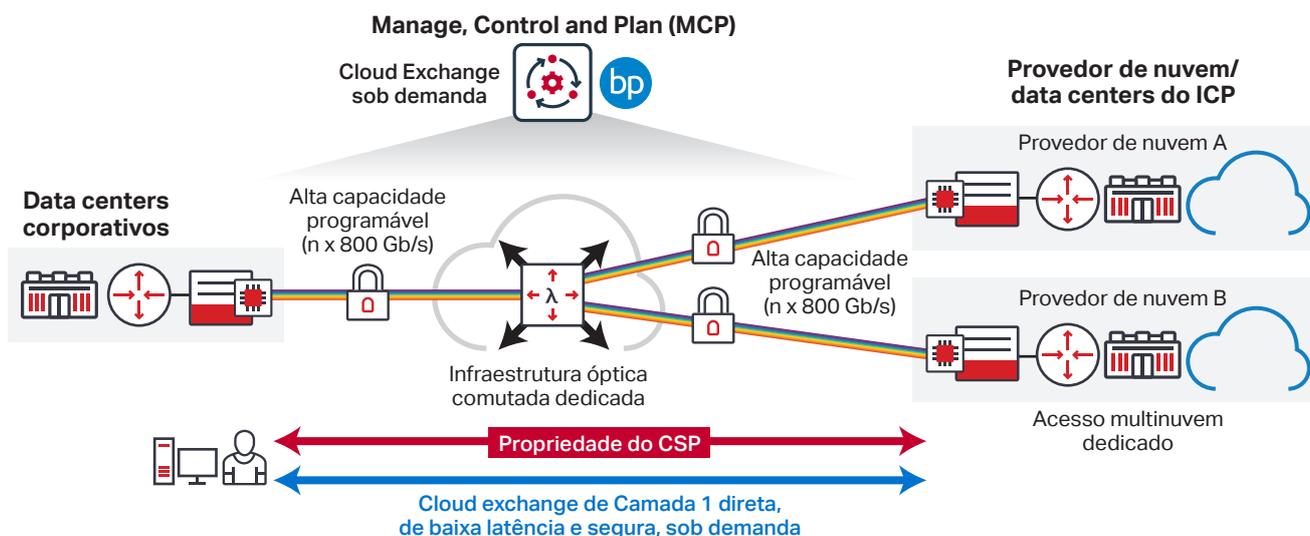


Figura 2. Serviço de onda sob demanda da Ciena para Edge Cloud exchange

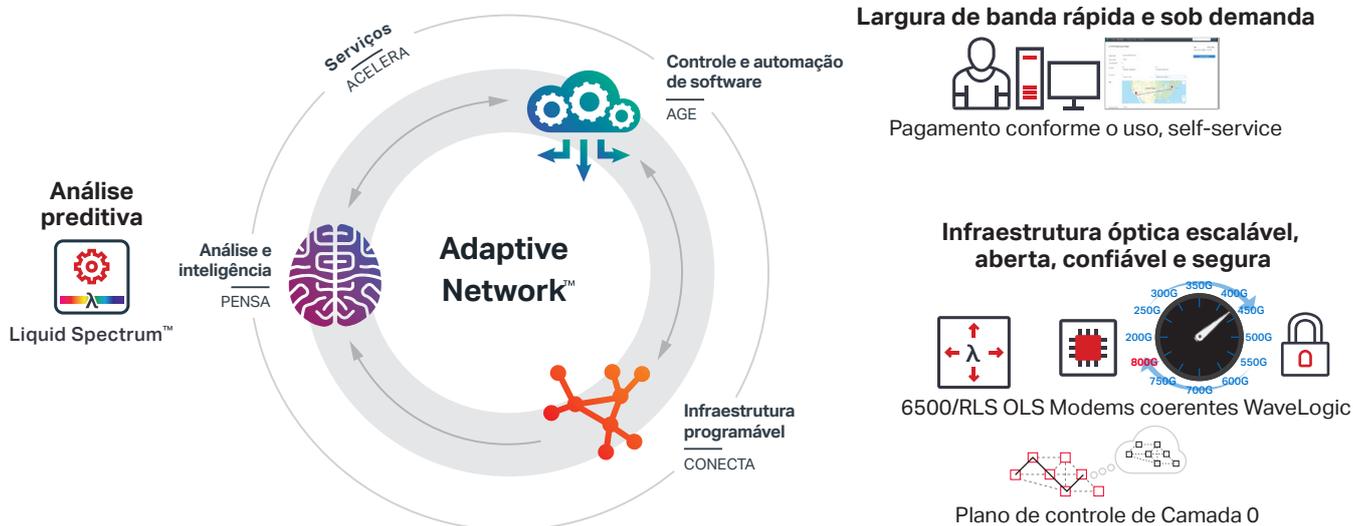


Figura 3. Abordagem Adaptive Network da Ciena para Edge Cloud exchange

- **Capacidade programável:** a oferta aproveita a óptica coerente líder do setor que pode ser escalada até 800G e ajustada em incrementos de 50G, para fornecer máxima capacidade em comprimentos de onda de alta capacidade.
- **Oferta de serviço dinâmica e inovadora:** os CSPs podem aproveitar seus ativos imobiliários e de fibra na área metropolitana para oferecer uma oferta de serviço de cloud exchange diferenciada que pode ser ainda mais aprimorada com opções de SLA, incluindo uma onda segura com criptografia óptica e um serviço de onda altamente disponível com opções de proteção de cliente/linha e restauração óptica com plano de controle de Camada 0.

Abordagem Adaptive Network da Ciena para habilitação de serviços de onda sob demanda para Edge Cloud exchange

A Adaptive Network™ é construída em quatro elementos fundamentais: infraestrutura programável, análise e inteligência, controle e automação de software e serviços, que aprimoram a rede e os resultados de negócios de maneira independente. Quando trabalham juntos, esses elementos são multiplicadores de força. Com a abordagem Adaptive Network da Ciena, os CSPs podem alavancar uma infraestrutura comutada óptica, flexível, escalável e segura usando automação de software inteligente para fornecer um serviço de onda de edge cloud exchange (troca em nuvem de borda) inovador, sob demanda e de alta capacidade com opções de SLA aprimoradas.

Infraestrutura programável: uma infraestrutura óptica programável composta por um sistema de linha flexível baseado em ROADM 6500 ou 6500 Reconfigurable Line System (RLS) equipado com óptica coerente WaveLogic™ estabelece a base para esta oferta de serviço Edge

Cloud exchange. Essa infraestrutura pode ser acessada e configurada por meio de interfaces abertas comuns, é altamente escalável e instrumentada com a capacidade de exportar dados de desempenho de rede em tempo real para a camada de aplicação e pode ajustar seus recursos conforme necessário para atender às demandas do usuário final.

Análise e inteligência: a análise preditiva fornecida pelos aplicativos de software avançado Liquid Spectrum™ da Ciena permite novos níveis de visibilidade na camada fotônica, gerando insights acionáveis com base no estado atual da rede. Ao aproveitarem esses insights, os CSPs podem maximizar o valor de seus ativos de rede, por exemplo, aumentar a eficiência da rede, maximizando a capacidade óptica com a margem disponível do sistema.

Controle e automação de software: a oferta é gerenciada pelo controlador de domínio Manage, Control and Plan (MCP) da Ciena, que fornece a base SDN para aplicações avançadas. Ele também aproveita a solução Bandwidth on Demand da Blue Planet®, que usa recursos sofisticados de computação de caminho e calendário com reconhecimento de tempo para permitir o autoatendimento do cliente sob demanda, ativação e rescisão de serviço programada e modelos inovadores de precificação de pagamento conforme o uso.

Serviços: os serviços de consultoria da Ciena aproveitam sua metodologia de transformação comprovada para ajudar os CSPs a determinar sua melhor estratégia e arquitetura para habilitar serviços de onda sob demanda para aplicações de Edge Cloud exchange. Os serviços da Ciena para construção, operação e aprimoramento do ciclo de vida melhoram continuamente as redes CSP, garantindo que funcionem com desempenho máximo e acelerando sua jornada para a Adaptive Network.

Resumo

Com esta oferta inovadora de Edge Cloud exchange sob demanda, os CSPs podem aumentar sua diferenciação competitiva e desbloquear novas oportunidades de receita, atendendo às necessidades de seus clientes corporativos e ICP de conectividade ágil, de alta largura de banda e multinuvem. Graças a esta solução de pagamento conforme o uso, empresas e ICPs podem responder com rapidez e eficiência às mudanças nas demandas e nas prioridades de negócios, com mínima intervenção operacional do CSP. Essa conectividade dedicada, de alta velocidade e sob demanda significa que grandes migrações de dados podem ocorrer em questão de horas em vez de dias. Os ICPs podem

conectar seus próprios sites de data center de maneira rentável e criar conexões com data centers corporativos em locais metropolitanos, resultando em grandes empresas que se beneficiam de acesso seguro, confiável e de baixa latência a várias nuvens.

Disrupção é sinônimo de oportunidade,
se você estiver preparado.
Leia o blog



Este conteúdo foi útil?

Sim

Não