

Ambev Implementa sua Primeira Planta 100% Virtualizada

Cisco Hyperflex é a ponte entre a hiperconvergência e as iniciativas de indústria 4.0



Caso de sucesso

Nome do cliente
Ambev

Indústria
Manufatura

Localização
Guarulhos/SP -
Passo Fundo/RS,
Brasil

**Número de
colaboradores**
+1500

Cisco e Hype ajudam a Ambev a implantar sua primeira planta 100%

Os planos da Ambev rumo à 4ª Revolução Industrial incluíam teste de hiperconvergência na sua planta modelo, o que surpreendeu positivamente, trouxe inúmeros benefícios para a rotina da fábrica e motivou o aumento da adoção do Cisco Hyperflex.



A Ambev

Fruto da união de duas cervejarias centenárias, a Ambev, que oficialmente nasceu em 1999, herda muito mais de um século de tradição, desde a década de 1880, com a Companhia Antártica Paulista e a Manufatura de Cerveja Brahma & Villeger & Companhia.

Com mais de 100 rótulos, a Ambev hoje é dedicada à produção de bebidas, entre as quais cervejas, refrigerantes, energéticos, sucos, chás e água. É a 14ª maior empresa do país em receita líquida e controla cerca de 68% do mercado brasileiro de cerveja, estando presente em mais de 19 países.

Atualmente possui mais de 30 cervejarias, maltarias, refrigeranteiras, fábrica de rótulos, rolha e vidro, além de 6 centros de excelência espalhados pelo Brasil. É conhecida pela produção de mais de 30 marcas de bebidas e possui 100 centros de destruição direta e 6 de excelência no Brasil.

Com seus mais de 35 mil colaboradores, faz parte do grupo Anheuser-Busch InBev desde o ano de 2004, quando anunciou fusão com a companhia belga Interbrew. Trata-se da maior fabricante de cervejas do mundo.

Muito se fala que a AMBEV é uma empresa de cerveja, mas também de marketing, pois faz isso maravilhosamente bem, assim como os produtos que entrega na casa de milhões de brasileiros e pessoas ao redor do mundo.

Tecnologia para produzir a cerveja perfeita

A tecnologia na AMBEV é estratégica e faz parte do seu processo produtivo. A empresa que em 2019 tinha 500 profissionais de TI, hoje conta com mais de 1.500, criando produtos e soluções para facilitar a vida dos seus clientes e colaboradores. Sem TI a Ambev não consegue mais fazer a cerveja perfeita, pois suas fábricas são modernas e automatizadas.

Cuidar de todo esse conglomerado requer muita responsabilidade e muito cuidado, pois os riscos com a parada de operação significam cifras milionárias, além de outros tipos de prejuízos. Como uma das premissas da Indústria 4.0, a empresa precisa estar integrada, produzir dados e cuidar muito bem deles.

A AMBEV tem duas plantas modelos no Brasil: uma localizada em Guarulhos/ SP e outra em Passo Fundo/RS, tendo as suas áreas de TI o objetivo de padronizar e direcionar o processo de digitalização.

As unidades fabris da AMBEV possuem muitos sistemas legados, servidores que controlam a automação das linhas de produção e cuidam da telemetria e automação industrial. Melhorar a gestão desses equipamentos foi o desafio que motivou o projeto de hiperconvergência, que também objetivava melhorar a competitividade e produtividade, reduzir custos, modernizando a infraestrutura de rede e virtualizando totalmente os servidores de automação.

Era necessário ordenar o crescimento e integrar as diversas automações isoladas existentes para, assim, produzir dados que pudessem ser usados em toda a Ambev. A cada nova máquina de uma linha de produção, um novo servidor físico era adicionado com sua automação específica. Por mais que a fábrica fosse automatizada, não havia uma integração entre todos esses ambientes e equipamentos.

Desafio

Os servidores de automação ficavam próximos a cada máquina que gerenciava, o que dificultava imensamente a manutenção e padronização destes. Saber a localização exata e suas peculiaridades de manutenção tornava o processo difícil e complexo. As atualizações de todos os servidores era outro desafio; tudo era manual e, com isso, havia risco de segurança e parada das máquinas.

Cisco Hyperflex

O projeto de implantação da tecnologia Cisco Hyperflex tinha o objetivo de unificar todos os servidores espalhados pela fábrica e centralizá-los em um datacenter, em uma única estrutura hiperconvergente, comunicando-se com as máquinas através de servidores virtuais, muito mais versáteis, adequados ao ambiente industrial, e de manutenção muito mais facilitada.

A infraestrutura de rede das plantas da Ambev já está padronizada como Cisco, o que garante a mais alta qualidade e velocidade (10 Gbps) na comunicação entre o Hyperflex e as máquinas de monitoramento. Atualmente na Ambev a rede de TA (tecnologia da automação) tem a mesma relevância que a rede de TI (tecnologia da informação).

Além da segurança e confiabilidade garantida pela migração dos servidores para a solução de hiperconvergência da Cisco, a Ambev precisava tratar os dados advindos de todos os equipamentos de automação, isso antes de encaminhá-los para a nuvem da empresa, onde os dados são utilizados de forma estratégica.

O uso intenso de analytics pela Ambev e sua estratégia de Cloud First fazem do Hyperflex o aliado ideal, pois ele também está funcionando como Edge Computing, sendo o primeiro ponto de tratamento dos dados coletados antes de submetê-los ao ambiente centralizado. Já pensou mandar todos os dados de todos os sensores de uma fábrica da Ambev para a nuvem? Seria muito tráfego com dados possivelmente já obsoletos, além de ser necessário muito link.

A solução foi implantada muito rapidamente, sendo essa uma das características do Cisco Hyperflex. Muito mais simples de implementar e permitindo começar realmente pequeno, o Hyperflex pode iniciar com apenas 2 servidores e ir crescendo, sem a necessidade de migrar ou reconfigurar todo o sistema. Isso era essencial para a Ambev, pois a sua área de produção não pode parar. Segundo Yuri, a Ambev já teve ganhos claros com essa versatilidade.



Ocupando pouco espaço e necessitando menos janelas de manutenção e mudanças, a Ambev consegue focar de forma preventiva nas condições de funcionamento dos equipamentos, reduzindo os riscos de paradas não programadas, aumentando a disponibilidade dos equipamentos e servidores.

“Depois do planejamento detalhado feito pela Cisco e pela Hype, a implantação nos surpreendeu pela sua agilidade e facilidade.”

Yuri Kurovski

Especialista de Automação
Industrial Ambev

Benefícios

Algumas características foram identificadas com a implantação do Cisco Hyperflex:

- Maior confiabilidade, devido a redução de perdas ocasionadas por processos parados por falta de sistemas supervisórios; estes agora estão virtualizados em caso de falhas é possível voltar ao estado anterior de uma máquina virtual com apenas poucos clicks e em poucos minutos.
- Maior resiliência, devido ao balanceamento automático entre os servidores, e ao fato do cluster resolver problemas de queda de uma máquina virtual ou mesmo de um dos servidores do cluster de forma automática.
- Maior performance dos servidores.
- Maior facilidade na operação, pois o time acompanha a saúde dos servidores remotamente, podendo a gestão ser feita por um profissional que nunca usou ambiente virtualizado.



- Maior segurança devido a política de backup.
- Maior produtividade, evitando parada de processo de área importante onde, historicamente, havia muito problema com o seu servidor.
- Menor risco de parada para manutenção, pois os processos são feitos de forma paralela, sem downtime significativo.
- Menor custo operacional, devido menor manutenção de equipamentos e redução de consumo de horas técnicas.

Segundo Yuri, foi muito importante comprar uma solução que ofereça suporte de alto nível. A Ambev precisava de soluções que entreguem suporte de qualidade tanto no momento da implementação como, principalmente, na operação diária. O Hyperflex já fez com que evitássemos a parada de um dia de produção, o que é considerável pra Ambev de Passo Fundo. Estou muito satisfeito.

Além da qualidade da solução, o sucesso da implantação foi potencializado pelo acompanhamento técnico proporcionado pela Cisco e pela Hype, que em momento algum nos deixou na mão, sempre tendo a máxima atenção à nossa equipe nas horas que mais precisamos, reforçou Yuri.

O Cisco Hyperflex foi devidamente implantado, fazendo da planta de Passo Fundo a primeira e única 100% virtualizada da Ambev. Atualmente o projeto encontra-se na fase de crescimento e otimização, buscando unificar servidores similares e adicionando novos, motivo pelo qual a Ambev já está aumentando a configuração da solução contratada.

Este projeto foi devidamente implantado pela Hype Solutions, parceira Cisco especializada em soluções de hiperconvergência e a primeira empresa na América Latina certificada em Hyperflex.

Cisco Hyperflex é a ponte entre a hiperconvergência de sistemas de automação e as iniciativas de indústria 4.0.

Para maiores informações

Saiba mais sobre o Cisco Hyperflex [aqui](#).

Lista de Produtos

- Cisco Hyperflex