

CASE

RESULTADOS DA SOLUÇÃO HIPERCONVERGENTE DRIVE A, BASEADA NA ARQUITETURA HPE SIMPLIVITY, SURPREENDE EQUIPE DE TI DA CAEMA



CLIENTE

COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO MARANHÃO



DESAFIO

- Aumentar a capacidade de resposta dos sistemas internos às demandas dos usuários;
- Liberar recursos físicos e intelectuais para investimento em novos projetos;
- Criar uma experiência positiva em relação a aquisição de novas tecnologias de HCI;
- Integrar um novo processo de compra completamente aderente à legislação vigente, garantindo a transparência, ampla concorrência e a economicidade para a instituição.



SOLUÇÃO

A Drive A implantou uma nova infraestrutura de Hiperconvergência com HPE Simplivity Gen10, Storage All-Flash e solução de Virtualização VMware ESXi vSphere 6.7.



RESULTADOS

- Redução da janela de Backup, de 16 horas para apenas 1 hora;
- Liberação de recursos de processamento e armazenamento viabilizando mais cópias de segurança do ambiente com possibilidade de restore preventivo durante a operação;
- Quebra de paradigma técnico: a tecnologia HCI se mostrou extremamente eficiente para tratar dados heterogêneos na composição no ambiente;
- Pontos de melhoria no código da aplicação, anteriormente mascarados pelos gargalos da infraestrutura de hardware;
- Grande satisfação dos usuários e reconhecimento do esforço e dedicação aplicados pela equipe de TI da CAEMA.

CLIENTE

A CAEMA, Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão, é uma sociedade por ações em regime de economia mista, criada por Lei Estadual de 1966.

A Companhia supre com água tratada, 162 sistemas de abastecimento no Maranhão. Ao todo são 561.395 ligações domiciliares no interior e na capital, que atendem 2.742.902 pessoas. A CAEMA também atende aos municípios de São Luis e Imperatriz com esgotamento sanitário.

No período deste projeto, a Companhia contava com 2.490 colaboradores cujo o desafio era de fornecer água tratada, esgotamento sanitário, saúde preventiva e outros tipos de abastecimento a diversos municípios, sendo a maior fornecedora desses serviços no Estado.

CENÁRIO INICIAL E DIAGNÓSTICO

O ambiente de TI disponível na CAEMA era incapaz de atender novos serviços. Principalmente por não responder as necessidades crescentes da plataforma de banco de dados e do ambiente de atendimento aos usuários.

Constantemente o sistema era submetido a momentos de instabilidade e baixa performance que prejudicavam a percepção de qualidade dos serviços prestados pela TI. Com uma equipe de TI reduzida, o esforço para manter o ambiente operacional era enorme, causando desgaste da equipe e uma atuação apenas reativa diante dos problemas. Esse cenário de constante pressão por disponibilidade do ambiente impedia que a TI conseguisse se planejar para atender as demandas da CAEMA sempre empurrando para o futuro a adoção de novas tecnologias e a disponibilização de outros serviços para o usuário, limitando a atuação à resolução de problemas urgentes.

Além disso, a infraestrutura de backup não conseguia implementar as estratégias de proteção de dados necessárias para garantir a segurança das informações e contingência do ambiente. O que aumentava o risco de perda de dados e de paradas não programadas. A necessidade de performance do Banco Oracle e a condição de obsolescência da maioria dos equipamentos também foram fatores determinantes para a aquisição da nova solução.

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O maior desafio do projeto foi a mudança de conceito. Como as premissas iniciais se fixavam na obtenção de uma arquitetura tradicional de servidores e storage, quando a hiperconvergência foi apresentada, houve muita rejeição, principalmente por desconhecimento desta nova tecnologia.

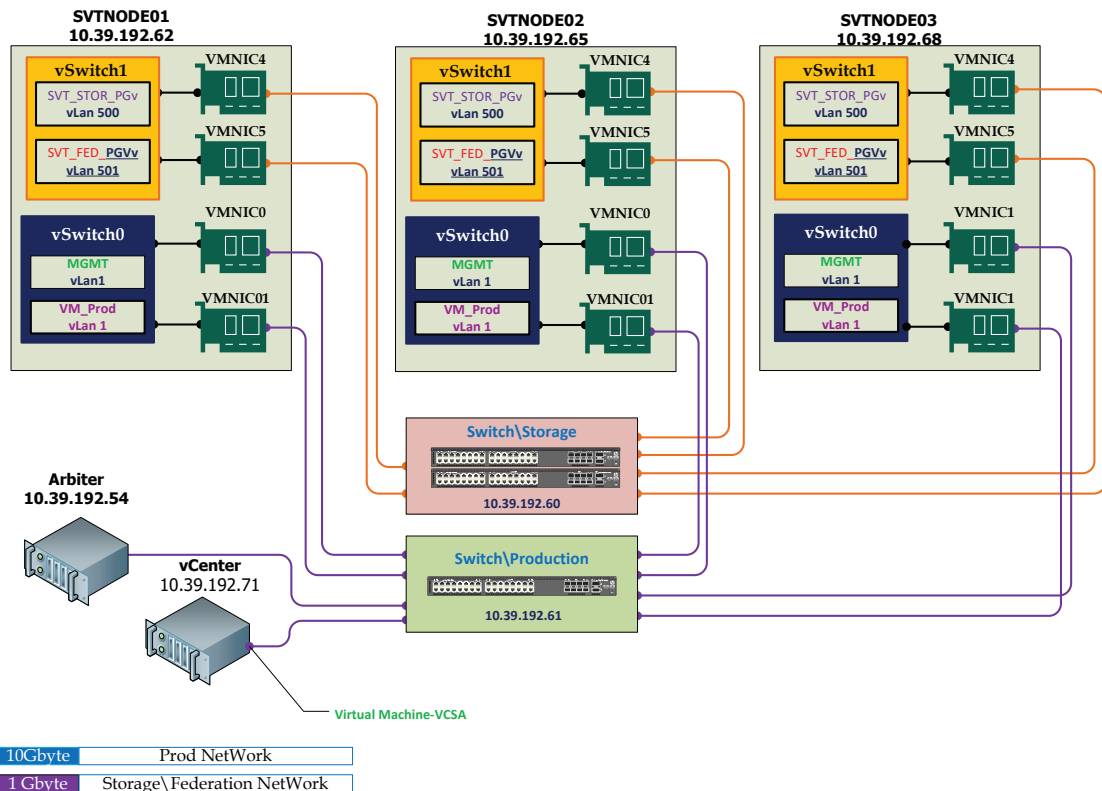
A Drive A e a HPE precisaram fazer um intenso trabalho de validação técnica para que os responsáveis na CAEMA se sentissem confiantes para implementar uma solução nova e disruptiva. Foram realizadas, assim, diversas audiências técnicas fundamentadas na literatura da solução e em diversos indicadores que demonstravam a eficiência da tecnologia hiperconvergente para atender as necessidades de performance, segurança, armazenamento e backup.

Uma vez convencidos de que a plataforma estava apta para atender as necessidades da CAEMA, foi necessário colocar todas as novas tecnologias em um termo de referencia. Outro desafio! Uma vez que só assim seria garantida a ampla competitividade e a transparência exigidas em um processo licitatório. Desse modo, além de comprovar que a hiperconvergência seria fundamental para transformar o ambiente de TI, foi necessário equiparar e abrir espaço para que outros fabricantes tivessem a oportunidade de apresentar suas ofertas de compra.

Finalizada essa etapa de validação, o pregão aconteceu proporcionando um cenário de intensa disputa entre os concorrentes. Por fim, a solução HPE Simplivity, fornecida pela Drive A, foi declarada vencedora do certame.

ESCOPO DO PROJETO

- Solução Hiperconvergente, baseada na arquitetura do HPE Simplivity.
- Servidores e storages associados a solução HPE Simplivity All-Flash, distribuídas em 3(três) nós de servidor e um armazenamento em disco sólido.
- Virtualização do ambiente em plataforma VMware ESXi 7.0.
- VMware VCenter



IMPLEMENTAÇÃO

A implementação do ambiente aconteceu de forma planejada. Definidas as bases para instalação dos produtos, a Drive A e os responsáveis pelo ambiente na CAEMA realizaram o processo e a migração dos serviços para a estrutura hiperconvergente dentro do tempo previsto.

As ferramentas de gestão e administração do ambiente permitiram acesso a todas as variáveis do sistema. A virtualização centralizou a gestão através do painel da plataforma, antecipando e facilitando várias configurações do ambiente de software que se integrou totalmente a solução de hardware. A gestão dos ativos aconteceu de forma descomplicada e aumentando a disponibilidade do ambiente de produção.

Todo o ambiente de armazenamento foi migrado para um storage com discos all-flash. A volumetria inicial, mostrou-se suficiente para atender as demandas atuais sendo que, com as tecnologias de deduplicação e compressão de dados, o espaço utilizado nos discos foi otimizado, preparando o ambiente para ampliações futuras do volume de dados, que não param de crescer.

RESULTADOS

A percepção de melhoria de performance foi evidente. Os usuários outrora insatisfeitos com o tempo de resposta, hoje conseguem desempenhar bem as suas atividades sem problemas na disponibilidade dos serviços. Confira os benefícios atingidos com a solução:

- Aumento da performance dos bancos de dados independente da sua origem;
- Redução no tempo de backup de 16h para 1h15min, o que permitiu a realização de novas cópias de segurança ao longo do dia;
- Atualização em relação aos novos conceitos e tecnologias apresentados no desenvolvimento deste projeto;
- Melhor administração das rotinas pela área de TI, permitindo que os profissionais invistam menos tempo na resolução de problemas conseguindo assim mais tempo para planejar as demandas futuras e os novos projetos.

Ao final ao final da implementação, a performance do ambiente foi surpreendentemente superior à capacidade instalada. Com a instalação da solução All-Flash de armazenamento, o desempenho do ambiente no fornecimento de dados aumentou muito. O que permitiu identificar que haviam gargalos na aplicação mascarados pela baixa performance do ambiente de hardware.

DEPOIMENTO DO CLIENTE

"A experiência com a Drive A superou a minha expectativa. Tanto no que diz respeito a solução, quanto em relação ao atendimento diferenciado que a empresa nos proporcionou. Desde o início do processo, ainda na arquitetura do projeto, eles já conseguiram nos apresentar um conceito completamente novo de tecnologia". **Eliernandes Rodrigues** – Gerente de TI.

"A principal vantagem deste projeto foi a quebra de paradigmas ligados a hiperconvergência. Do ponto de vista técnico, estava claro que a solução All-flash seria fundamental para atender as demandas de nossos bancos de dados e usuários. Agregar conceitos novos nos termos de referência foi um desafio paralelo. Juridicamente era imprescindível equilibrar nossas necessidades técnicas com as orientações legais para a aquisição. A Drive A nos deu todo apoio para tornar possível adquirir uma solução de vanguarda, sem ferir nenhum preceito legal" **Tadeu Saldanha**.

Fone: +55 31 2105.0350
www.drivea.com.br

