



INDÚSTRIA

Financeira

SEDE CORPORATIVA

Brasília, Distrito Federal, Brasil

DESAFIOS-CHAVE

- Consolidar o parque instalado e melhorar o gerenciamento de servidores
- Otimizar os recursos de processamento
- Racionalizar o consumo elétrico e preservar o meio ambiente
- Minimizar custo de licenciamento de software

SOLUÇÃO

Com investimento de quase R\$ 100 milhões ao ano, a modernização da TI do Sicoob contou com a virtualização do datacenter. O projeto aumentou a capacidade de processamento necessária para a operação e gerou grande economia de recursos.

IMPACTO NOS NEGÓCIOS

- Economia de R\$ 2,1 milhões por ano em energia elétrica
- Economia de 330% em recursos de hardware
- Deixou de emitir 270 toneladas de CO2 por ano
- Atendeu determinação do Banco Central ao contingenciar o datacenter



SICOOB moderniza seu parque tecnológico e cria contingência geográfica com soluções VMware

O Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil (SICOOB), maior sistema de cooperativas de crédito do país, recorre às soluções de virtualização VMware para modernizar as instalações de seu parque tecnológico, que dão sustentação aos serviços financeiros prestados pelas cooperativas aos seus associados. O processamento é centralizado em dois datacenters de Brasília (DF), onde são processadas mais de 13 milhões de transações online, por dia, nos canais de atendimento do sistema integrado de automação das cooperativas, chamado Sistema de Informática do SICOOB (SISBR).

O Sicoob é composto de 552 cooperativas singulares e 15 centrais de crédito, além da Confederação Nacional de Cooperativas de Crédito do SICOOB, e pelo Banco Cooperativo do Brasil (BANCOOB). Presente em 23 estados e no Distrito Federal, o Sistema possui quase dois mil pontos de presença física e agrega mais de dois milhões de associados. É a sexta maior rede de atendimento entre as instituições financeiras do Brasil. Em volume de movimentação financeira na Câmara Interbancária de Pagamentos, é a quinta maior.

O Desafio

A equipe de TI da instituição decidiu estudar a virtualização de seu datacenter em 2007, quando o volume operacional já era muito grande. Naquele momento, o Sicoob tinha 210 servidores no padrão blades e 90 servidores tradicionais em rack, que atendiam as necessidades por processamento em plataforma Intel.

Naquele momento, foi feito o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), cujo objetivo foi orientar as ações da Diretoria de Tecnologia da Informação (Ditec) para que, alinhadas ao Plano Estratégico do SICOOB, pudessem dar suporte às estratégias de negócios da organização e propiciar o seu desenvolvimento e crescimento. Um dos itens abordados foi a capacidade de processamento e a conclusão foi de que a estratégia de administração dos servidores seria um grande complicador no futuro. Naquele período, o parque instalado já apresentava uma razoável complexidade de administração física.

A modernização tecnológica do parque de TI do SICOOB demandou investimentos anuais da ordem de R\$ 100 milhões. Porém, desse total, a fração de investimentos despendida na virtualização e contingenciamento do datacenter já foi recuperada, calculando-se a economia de energia elétrica e a projeção de compra de servidores físicos que seria necessária para ampliar os datacenters em um período de cinco anos. Essa conclusão é resultado do estudo de ROI (retorno sobre o investimento) realizado pela equipe de TI do Sistema.

O consumo de energia elétrica já registrava 19 Kw/h e a dissipação térmica, 873 mil BTU/h. Esse consumo, quando comparado ao cálculo de planejamento de capacidade que os datacenters necessitariam em poucos anos geraria um grave problema de administração de infraestrutura de TI. "O PETI nos serviu de base para dimensionar o ambiente que temos agora. Se não fosse colocado em prática, hoje teríamos de administrar 890 servidores", declara Marcos Vinicius Feitosa, gerente de Infraestrutura do SICOOB Confederação.

CASO DE SUCESSO VMWARE

“O conjunto de soluções da VMware se encaixou perfeitamente à nossa estratégia. Se não recorrêssemos à virtualização, hoje teríamos de administrar 890 servidores físicos.”

Marcos Vinicius Feitosa
Gerente de Infraestrutura
SICOOB

VMWARE FOOTPRINT

- VMware vSphere Enterprise
- VMware vCloud
- VMware vCenter
- VMware vShield Site
- VMware Recovery Manager

APLICAÇÕES VIRTUALIZADAS

- Processamento
- Autoatendimento eletrônico, sistemas de compensação, crédito, investimentos, cartões
- Recuperação de desastres

PLATAFORMA

Intel

A Solução

Virtualizar o datacenter foi, portanto, a solução encontrada para atender às diretrizes de consolidar o parque físico instalado, além de diminuir o espaço físico ocupado pelos servidores, otimizar os recursos de processamento, racionalizar o consumo elétrico, preservar o meio ambiente, minimizar custos de licenciamento de software e melhorar o gerenciamento de servidores.

A IBM foi a parceira que trabalhou com o SICOOB na atualização dos equipamentos e implementação de uma solução de virtualização da VMware, soluções estas contempladas no projeto de renovação da arquitetura tecnológica do SICOOB (Projeto SETA). Seus técnicos constataram que o excesso de máquinas antigas na empresa dificultava a análise de informações e o gerenciamento dos recursos das áreas de tecnologia e negócios. O consumo de energia e gastos com climatização estavam elevados. O projeto melhorou a gestão, simplificou e proporcionou maior flexibilidade ao ambiente de TI da empresa. A participação da IBM no projeto ainda envolveu a implementação da solução, a realização do treinamento dos funcionários para uso da nova ferramenta e a operação assistida.

Uma das principais diretrizes do PETI foi contingenciar geograficamente todo o processamento do SICOOB em dois datacenters. “O conjunto de soluções da VMware se encaixou perfeitamente à nossa estratégia. Hoje, os dois datacenters estão a 2,5 quilômetros de distância fisicamente, ligados por fibra ótica apagada e contingenciados com base na clusterização de servidores com VMware”, explica Feitosa. O contingenciamento contemplou uma das exigências do Banco Central do Brasil, que obriga o espelhamento da operação dos sistemas financeiros.

Impacto Nos Negócios

O sistema bancário – com serviços de autoatendimento eletrônico, sistema de compensação, crédito, investimentos, cartões – funciona on-line 24 horas por dia e sete dias por semana de forma ininterrupta. O primeiro impacto positivo da implantação foi transferir os sistemas online dos servidores físicos para os servidores virtuais sem interrupção. De acordo com Feitosa, “o teste de catástrofe foi feito com sucesso nos dois datacenters e a VMware cumpriu bem seu papel”.

Hoje a infraestrutura é enxuta, com três mainframes, quatro servidores de maior porte e 20 servidores middleware na plataforma Intel. Grande parte do sistema que dá retaguarda aos negócios foi virtualizado, principalmente os serviços de backoffice de cooperativas. 80% do parque já são virtuais, com a possibilidade de chegar a 90%.

O contingenciamento dos sistemas diminuiu o risco da operação. Além disso, 330% recursos de hardware foram economizados desde 2008 até hoje, além de 463% de economia no consumo de energia elétrica. A metodologia própria criada pelo Sicoob para medir esse retorno aponta que o custo anual da energia elétrica seria de R\$ 3,3 milhões no total, sendo R\$ 2,1 milhões destinados à estrutura dos servidores que foram virtualizados com VMware. Portanto, esse é o valor economizado anualmente. Em relação à preservação do meio ambiente, os datacenters atuais evitam que sejam emitidas na atmosfera 270 toneladas de CO2 por ano.

Olhando Para O Futuro

Em fase final, o projeto ainda poderá ser ampliado. A área de TI está em fase de refinamento das soluções para chegar a 90% de virtualização do parque tecnológico.

