

ARTIGO #01 - JAN/2018 - TOP TIER INFRASTRUCTURE

O CUSTO DA INDISPONIBILIDADE DOS DATA CENTERS E O FATOR HUMANO

A escalada da dependência de tecnologias no dia a dia das empresas e das pessoas leva a uma crescente necessidade de disponibilidade dos Data Centers que abrigam equipamentos e sistemas, assim como de comunicação para transmissão de dados e voz. A resiliência dos Ambientes de Missão Crítica torna-se de fundamental importância para os negócios neste cenário.

Missão Crítica refere-se a qualquer elemento do sistema (componentes, equipamentos, pessoal, processos, procedimentos, software, etc.) que é essencial para a operação dos negócios ou para uma organização. Falha ou interrupção de elementos de Missão Crítica irá resultar em sério impacto sobre as operações de negócios ou em uma organização e pode até mesmo causar turbulência social e catástrofes. Portanto, é extremamente crítico para a organização, evitar falhas de Missão Crítica, assim o objetivo de todo Data Center é evitar uma interrupção de sua atividade (ou "Outage") e os efeitos e custos decorrentes.

Mas quanto custa a inatividade do meu ambiente? Os fatores de contribuição de custo afetam os Data Centers e organizações de forma distinta, pois dependem do seu tamanho, segmento de mercado e do horário e duração da ocorrência, mas são sempre muito relevantes, podendo significar até a extinção de uma organização. Em estudos realizados pelo instituto independente de pesquisas *Ponemon Institute LLC*, baseados em 63 Data Centers com amostras representativas de organizações de diferentes setores mercado, que experimentaram pelo menos uma interrupção não planejada, total ou parcial, do Data Center, apontam que o custo médio de uma interrupção aumentou de forma constante de US\$ 505.502 em 2010 para US\$ 740.357 em janeiro de 2016, ou uma variação líquida de 38%. Se mantida a curva de crescimento das três primeiras pesquisas, podemos considerar que passarão de US\$ 1 Milhão daqui a 4 anos. O custo máximo de interrupção dentre os ambientes pesquisados já atingiam a cifra de US\$ 2.5 Milhões em 2016!

É certo que os custos aumentarão. E o que pode ser feito para reduzir a velocidade do crescimento? Precisamos, primeiramente, entender a raiz dos problemas que levam ao *outage* do Data Center. Eles são classificados em dois grandes grupos: as falhas de equipamentos e os erros humanos. É importante ressaltar que uma indisponibilidade causada por desastres naturais ou agentes externos (ex: sabotagem, terrorismo e *cybercrime*), somente afetará o negócio em si se não houver um plano de BC/DR (*Business Continuity/Disaster Recovery*), o que seria classificado como "erro humano" nesta metodologia de análise de causa raiz. Um erro de projeto ou de execução também receberia a mesma classificação.

A evolução tecnológica dos componentes de equipamentos e os projetos redundantes fizeram com que, ao longo do tempo, a parcela de "falha de equipamento" se reduzisse como causa de *outage* de Data Center e, por consequência, fizesse sobressair a componente dos "erros humanos", que chegou a 24% das causas, perdendo apenas para as falhas em UPS, com 25% do total em 2016.

Assim, as organizações líderes, em diferentes segmentos de mercado, em Data Centers corporativos ou de provedores de serviços, têm dado foco em atuar nas falhas atribuídas a erros humanos e na maturidade dos processos que envolvem as várias áreas de Operação e Manutenção desses ambientes de missão crítica, fator que hoje, diferencia a disponibilidade e eficácia dos Data Centers.

Essa tarefa não é simples na medida que envolve diferentes áreas das organizações e afetam dezenas de processos que iremos abordar nos próximos artigos, tais como: Preparação e Respostas a Emergências; Análise de Causa Raiz, Respostas Pós-evento; Processos de Operação e Manutenção MOP/SOP/EOP; Treinamento e Capacitação de Equipes; Gestão de Manutenção em Facilities; Gestão de Mudanças, Riscos e Impactos no Data Center; Seleção e Gestão de Vendors de Facilities; Gestão do Site; Operação, Eficiência e Coordenação do Site; Preparação para Auditorias e Certificações de um Data Center.

José Roberto da Silva
Luís V. R. Dória
Diretores da Top Tier Infrastructure