

20
24

WTR BA • 15 anos

Xª EDIÇÃO

09 > 11
SETEMBRO

APOIO INSTITUCIONAL

PATROCÍNIO

REALIZAÇÃO



20
24

WTR

WORKSHOP
TECNOLOGIAS
DE REDE
PoPBA

15
anos

Melhores Práticas Para Data Center:

Fator humano na indisponibilidade

Clovis Morais

*Infraestrutura De Data Center
Eng. Eletricista*

RIP

NOSSO TIME

Infraestrutura de pop

Atuamos na reestruturação e implementação de infraestrutura tecnológica nos pop's, oferecemos consultoria na concepção, manutenção e aquisição de equipamentos de acordo com as disciplinas: refrigeração, elétrica, cabeamento estruturado, sistema de alarmes, civil, projeto executivo, racks, móveis, armazenamento e descarte de dispositivos.

Coordenador: Alisson Mesquita

Time: Jorge Maranhão Neto e Clóvis Vieira de Moraes

Conheça nossa equipe

Alisson Meneses Mesquita
Coordenação de Datacenter e Operação de NOC - CDN

Pessoas que respondem a Alisson Meneses Mesquita (7)

- Clovis José Vieira de Moraes
Engenheiro Eletricista
- Onilto Jose de Lima
Analista IDC
- Sergio Matos Lopes
Analista IDC
- Elias Galvao de Sousa
Analista IDC
- Rafael Pereira Tavares
Coordenador de Equipe
- Jorge Maranhão Neto
Analista de Suporte Pleno
- Rodrigo Vinicius Correa
Analista de TI Senior

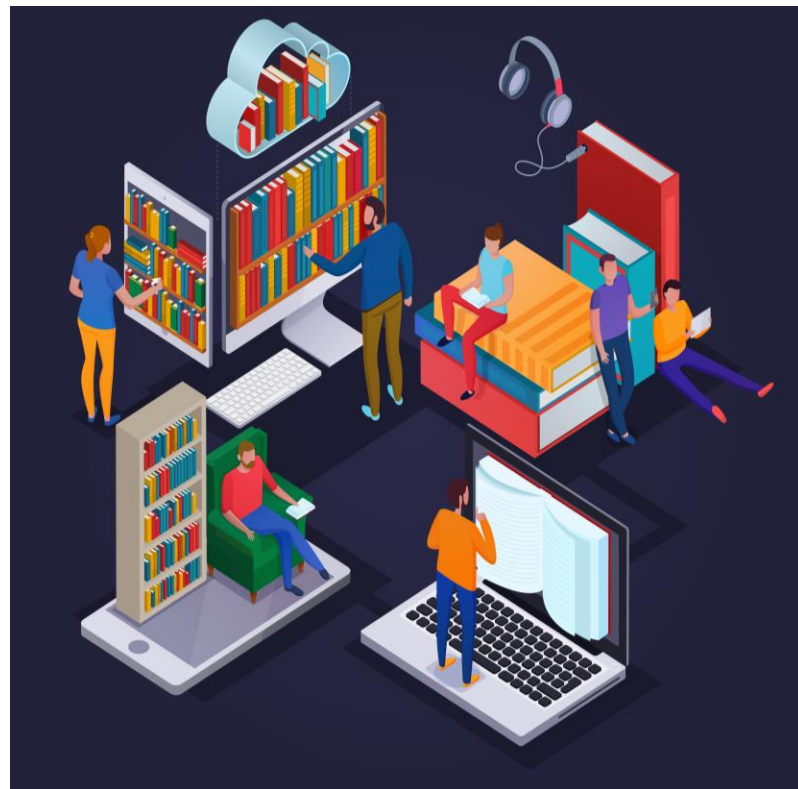


Na sua opinião qual foi a principal causa de falha de operação em Data Centers em 2024?

- 1st | Configuração de Software
- 2nd | Rede e conectividade
- 3rd | Mecânica e Elétrica
- 4th | Ataque Cibernético
- 5th | problemas de sobrecarga / congestionamento / capacidade

O QUE É, QUAL O OBJETIVO?

O “guia de melhores práticas para data centers” é um conjunto de documentos que tem por finalidade orientar os gestores dos pops RNP nas atividades de planejamento, projeto, construção e operação de seus data centers. Também se destina a todos os demais profissionais diretamente ou indiretamente envolvidos em tais atividades. As práticas expostas têm o objetivo de tornar essas atividades mais efetivas e mais eficientes, reduzir o custo de propriedade do data center, e aperfeiçoar a experiência e maturidade do pop aproximando-os das melhores práticas para data center, visando sempre otimizar o desempenho, a eficiência, a segurança e a confiabilidade de cada POP de acordo com a infraestrutura instalada.



Estrutura da coletânea de Melhores Práticas.

- Edificação;
- Equipamentos de TI
- Energia elétrica;
- Climatização;
- Cabeamento de dados;
- Segurança patrimonial e incêndio;
- Gerenciamento;
- Operação.

Com relação aos equipamentos de TI e sistemas de monitoramento e gerenciamento, são abordados apenas os aspectos físicos de sua implementação.

Volume de informações

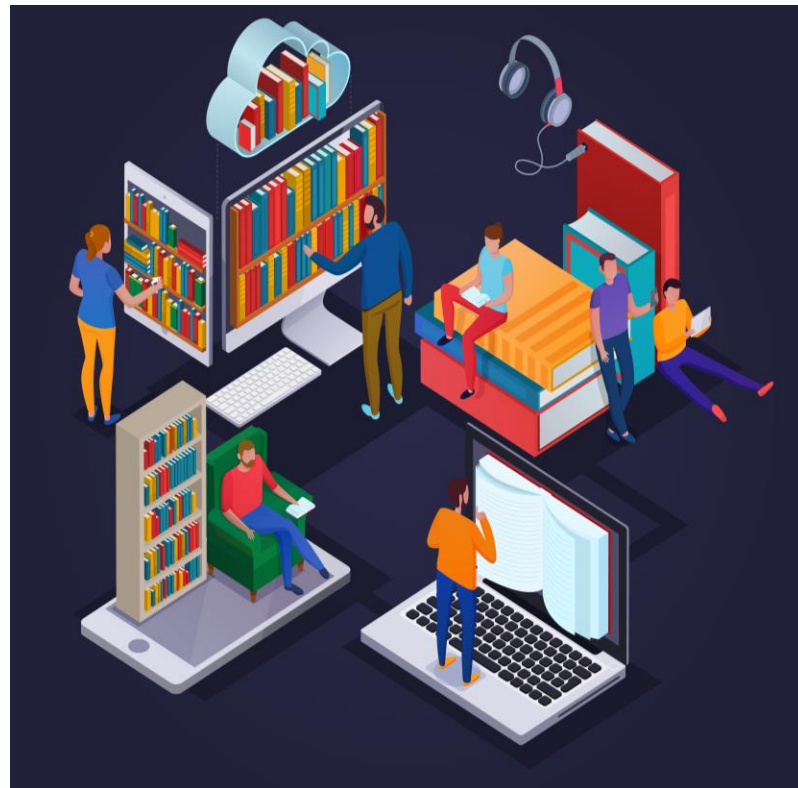
No total (10 cadernos), foram elaboradas:

- 143 páginas (8% a mais que a norma ANSI/TIA-942-B)
- 38.053 palavras (apenas 13% menos que a mesma norma)
- 60 figuras
- 9 tabelas
- Referenciados 48 documentos, dentre:
 - 24 normas da ABNT
 - 3 NRs
 - 3 normas da ANSI
 - 4 normas ISO ou IEC
 - 14 padrões ou White Papers

NO CONTEXTO RNP:

ATENÇÃO!

Esse conjunto de documentos intitulado melhores prática da rnp , isso tem uma razão muito específica que envolve A natureza do negócio da rnp, as orientações contidas nesta série de documentos são uma coletânea de recomendações retiradas de normas nacionais E internacionais vigentes no momento da publicação, bem como de white papers produzidos por organizações E fabricantes relevantes diretamente envolvidos com O mercado de data centers, E da experiência profissional dos autores, acumulada durante anos de trabalhos em data centers E órgãos de normalização.



Causas mais comuns de interrupções e indisponibilidade

Quais são as causas mais comuns para interrupções relacionadas a provedores de serviços terceirizados experimentadas pelos data centers da sua organização nos últimos três anos?



O FATOR HUMANO NA INDISPONIBILIDADE

"O aumento do uso de serviços distribuídos baseados em nuvem levou a mais incidentes e interrupções nos níveis de software e rede".

Interrupção relacionada a falha humana

A pesquisa 2024 Uptime Resiliency também perguntou aos operadores de data centers sobre interrupções causadas por erro humano.

Entre os entrevistados cujas instalações sofreram uma interrupção significativa, devido a erro humano nos últimos três anos, os procedimentos do pessoal contam grande parte da história. Os operadores relataram que as duas causas mais comuns de interrupções causadas por erro humano foram o não cumprimento dos procedimentos pela equipe do data center (48%) e processos e procedimentos incorretos da equipe (45%).

A pesquisa anual do Uptime até 2023 sugerem que a taxa de interrupções e indisponibilidade vem caindo. O que poderia estar impulsionando essa tendência?

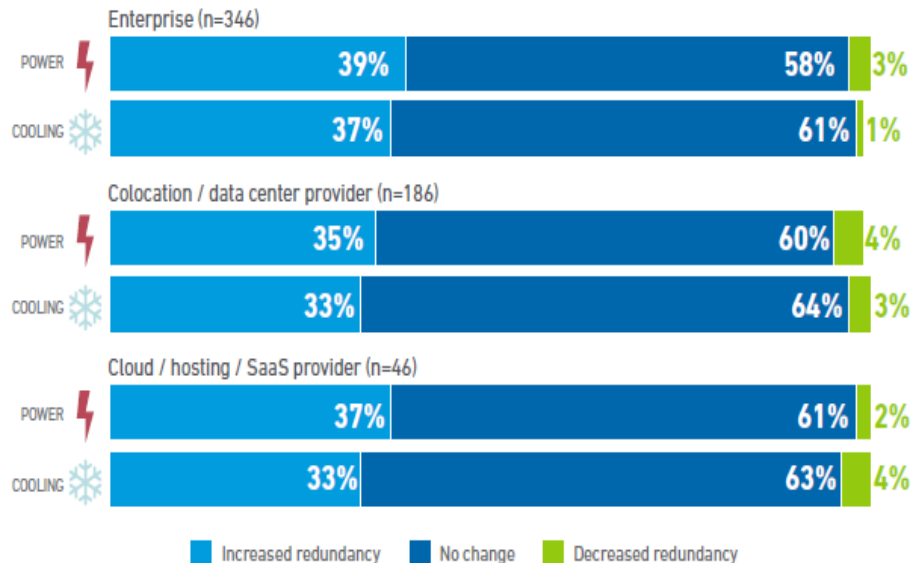
A pesquisa demonstrou que, ano após ano, as organizações veem investindo mais em redundância de infraestrutura física .

Ou seja;

a redundância continua sendo uma alta prioridade para a maioria dos cases consultados !

Physical site redundancy still climbing

How have redundancy levels changed in the past three to five years in your data center?

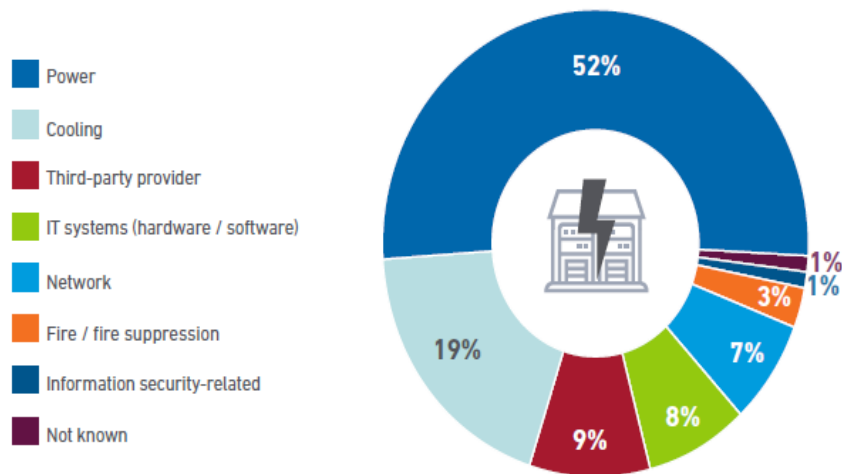


(All figures rounded.)

Interrupção relacionada a falha humana

Power remains the number one root cause of outages

What was the primary cause of your data center's most recent impactful incident or outage?
(n=108)



UPTIME INSTITUTE GLOBAL SURVEY OF IT AND DATA CENTER MANAGERS 2023

uptime
INTELLIGENCE

As pesquisas anuais da Uptime mostram que as interrupções na distribuição de energia no local 52%, são a causa mais comum **Isso não é nenhuma surpresa.**

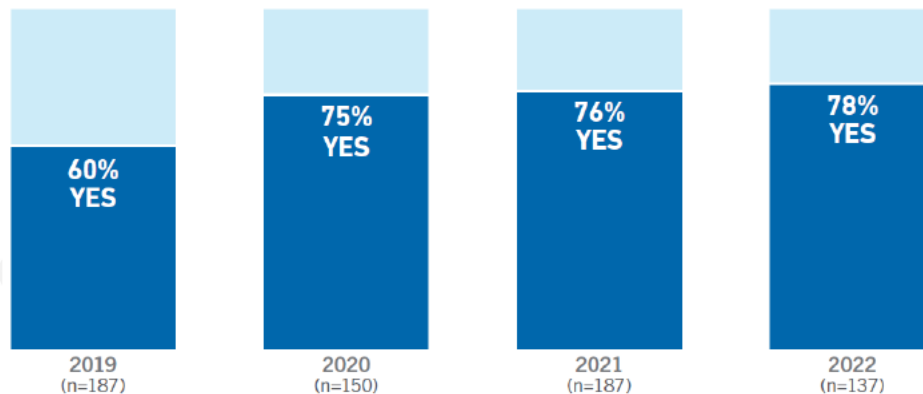
Os problemas de fornecedores terceirizados tiveram um aumento marginal chegando a 9%, representando quase uma em cada 10 interrupções em 2023.

Esta constante 0 aumento reflete a crescente dependência de nuvem/hospedagem, software como serviço (SaaS) e provedores de colocation..

O Erro Era Prevenível?

- A grande maioria dos gerentes e operadores de data centers disseram que sua mais recente parada poderia ser prevenida com melhores processos e gerenciamento
- **Procedimentos!!!**

Would your organization's most recent impactful downtime incident have been preventable with better management / processes or configuration?



UPTIME INSTITUTE GLOBAL SURVEY OF IT AND DATA CENTER MANAGERS 2022

uptime
INTELLIGENCE

O FATOR HUMANO NA INDISPONIBILIDADE

“Há uma escassez de candidatos qualificados que se aproxima de uma crise. Mais de 60% dos entrevistados em nossa Pesquisa de Data Center de 2019 estão tendo problemas significativos para encontrar ou reter funcionários.”

“Mais de 60% dos entrevistados em nossa Pesquisa de Data Center de 2019 estão tendo problemas para encontrar ou reter funcionários.”

Treinamento!!!

UptimeInstitute
INTELLIGENCE

2019

The Operational Skills Shortage

20
24

WTR

WORKSHOP
TECNOLOGIAS
DE REDE
PoPBA

15
anos

Obrigado !

Clovis Morais

Informações de contato



Seu perfil

[linkedin.com/in/clovis-morais-a9416ab3](https://www.linkedin.com/in/clovis-morais-a9416ab3)



E-mail

clovismorais@gmail.com



APOIO INSTITUCIONAL

PATROCÍNIO

REALIZAÇÃO



MINISTÉRIO DA
CULTURA

MINISTÉRIO DA
DEFESA

MINISTÉRIO DA
SAÚDE

MINISTÉRIO DAS
COMUNICAÇÕES

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO