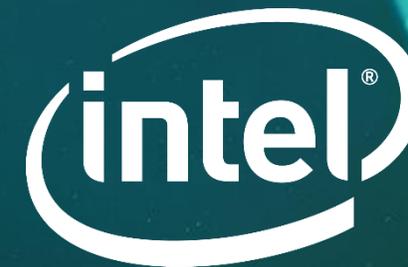




**Hewlett Packard
Enterprise**



Estudo de Caso **NOS Comunicações**

Fernando Orfão, Manager Pre-Sales & Solution Architect Corporate, NOS
Daniel Barbosa, Pre-Sales & Solution Architect Corporate, NOS

Fórum Novas Tecnologias 2019 | 28 de maio | Matosinhos



**Hewlett Packard
Enterprise**



NOS e HPE aceleram o futuro

Fórum Novas Tecnologias 2019 | 28 de maio | Matosinhos

Intel and the Intel logo are trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the U.S. and/or other countries.
© Copyright 2019 Hewlett Packard Enterprise Development LP. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

SAP HANA as a Service

Agenda

- Objetivo
- Apresentação NOS
- NOS & SAP
- Solução SAP HANA Tradicional (Anterior)
- Solução SAP HANA as a Service (Atual)
- Uses Case

A NOS, como grupo de referência nas comunicações e tecnologias de informação em Portugal, conhece bem os desafios e necessidades dos clientes empresariais.



A NOS, como grupo de referência nas comunicações e tecnologias de informação em Portugal, conhece bem os desafios e necessidades dos clientes empresariais.

520.000Kms

Rede de Fibra ótica

24.000

Circuitos sob gestão
NOS

> 14.000

Plataformas em
gestão NOS

7.000

Estações base de
rede Móvel

**DataCenters Redundantes – com elevados níveis de
Segurança e Capacidade de Processamento**

5.000 Kms Rede de Fibra ótica de Backbone

As plataformas integradas são a base robusta e segura para entrega de serviços inovadores ...

A NOS possui uma rede integrada e convergente suportada num backbone ótico próprio, com abrangência nacional, que garante a interligação com as diversas redes.

Data Centers redundantes

com elevados níveis de segurança e capacidade de processamento

Backbone IP/MPLS

de elevada capacidade para o transporte do tráfego de voz, vídeo e dados

Plataforma core para a oferta integrada de **serviços de VOZ (SIP/IMS)**

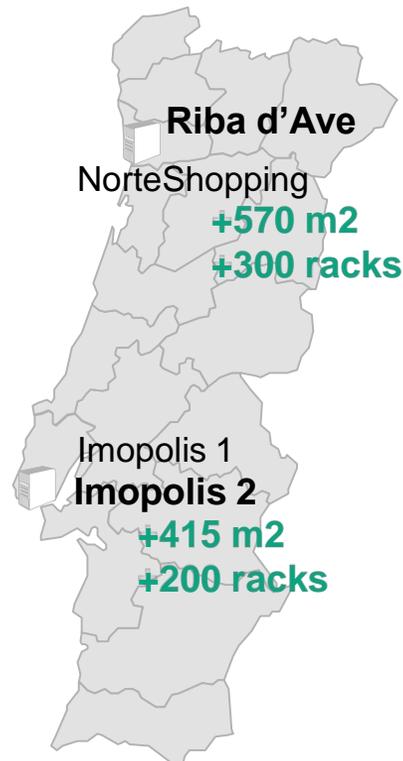
Rede móvel com cobertura nacional

Rede pioneira em **Narrowband IoT**

Rede de Datacenters e plataformas de Cloud em ambientes de alta disponibilidade

Os serviços de gestão dos Data Center NOS asseguram as condições ideais para housing de plataformas de alto desempenho.

Data Centers



Ocupação

1.016
Housing Racks

1.907
Physical Servers

3.643
Virtual Servers

4.543
Disk Storage (TB)

6.150
Backups (TB)

Principais Características

- Monitorização 24x7
- Implementação de soluções de DR
- Serviços de Storage e Backup
- Serviços de Segurança
- CLOUD NOS (IaaS)
- Garantia de capacidade de crescimento futuro

Os DC da NOS introduzem no mercado português vários conceitos inovadores

Eficiência (Green DC)

Todas as componentes infraestruturais foram implementadas com recurso à integração das tecnologias energeticamente mais eficientes atualmente disponíveis no mercado, geridas por software de controlo e otimização das variáveis de exploração.

Automação

Foram adotadas soluções de orquestração baseadas em SDN (Software Defined Network), gestão de serviços Cloud e virtualização, pela primeira vez integradas em DataCenter produtivo após testes exaustivos de funcionalidade e fiabilidade.

Performance

Toda a infraestrutura de cablagem utilizada, assim como todo o equipamento de switching, está preparada para operar nativamente a débitos de 32Gb FC ou 40 GE (escalável a 100 GE), de forma a corresponder aos desafios crescentes das tecnologias SSD/All flash e High Performance Computing.



Flexibilidade

A escalabilidade é garantida de forma modular a todos os níveis da infraestrutura, desde a transformação, redundância e estabilização elétrica até à computação e armazenamento de dados, passando pelos diversos sistemas envolvidos na climatização dos espaços, sistemas de comunicação, segurança, etc..

Mobilidade

A interligação dos novos centros NOS é assegurada por anéis de alto débito e baixa latência, potenciando as novas tendências de mercado nas vertentes de Cloud Computing, IoT (Internet of Things) e acessibilidade móvel.



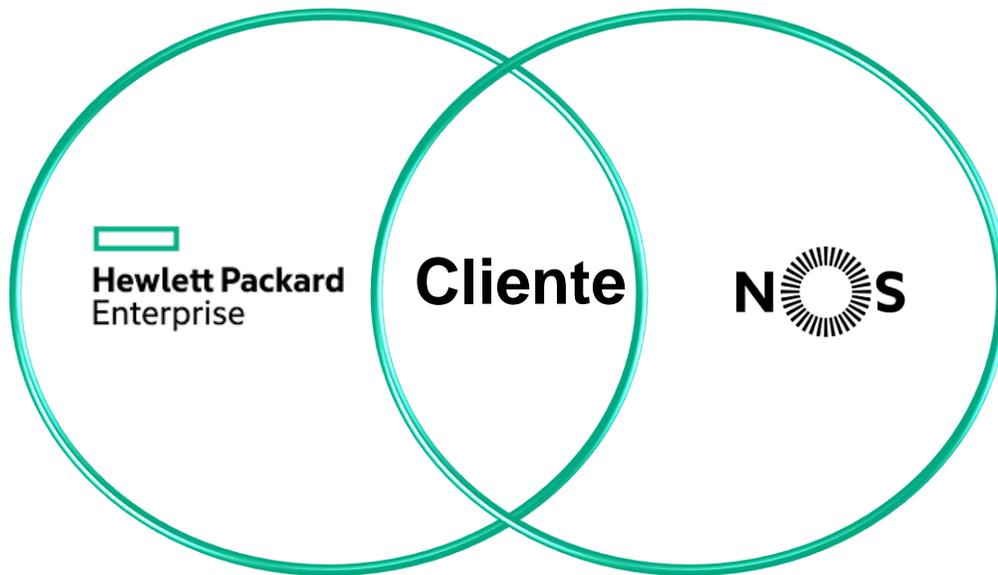
PARCERIA NOS HPE



Trazido até si pela HPE e pela Intel®

Estratégia clara e inequívoca com os parceiros tecnológicos.

Criação de soluções diferenciadoras, integrando tecnologia, plataformas e serviços assegurando uma proposta de valor E2E



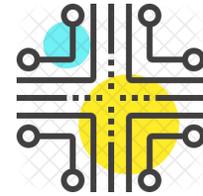
SAP HANA as a Service

Os Serviços NOS – SAP Managed Services

NOS & SAP



Serviços completos de Managed Services (Suporte a Administração SAP Basis). Ex.: pedidos, incidentes, gestão de capacidade, gestão de configurações no âmbito SAP Basis



Infraestrutura IaaS à medida das necessidades dos clientes; Estudo, desenho e implementação de soluções *on-premises*; Integrações com CLOUDs públicas



Projetos de instalação e migração SAP; Instalação de SP's e EHP; Migrações/cópias de Bases de Dados; Consultadoria; Auditorias



SAP® Certified
in SAP HANA® Operations

SAP® Certified
in Hosting Operations



Monitorização de landscape SAP (Disponibilidade; Espaço; Spool; Response Time; Backup Status; etc.); Bases de Dados; Configuração e manutenção do SSM - EWA;



Forte rede de parcerias tecnológicas. Fabricante de HW SAP HANA: HPE



Definição dos KPI's em conjunto com o cliente. Acompanhamento do gestor de serviço para garantir a qualidade do serviço

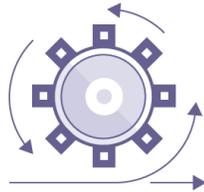


Referências SAP: Sectores: Bebidas; Alimentar; Serviços; Utilities

SAP HANA as a Service

O Desafio

Solução Anterior



- Infraestrutura On-Premises multi-vendor
- Diferentes pontos de contacto/ contratos para suportar a solução
- Ineficiência energética e computacional
- Aumento da complexidade
- Modelo de aquisição CAPEX



- Dificuldade no dimensionamento
- Custos +elevados
- Difícil escalabilidade
- Arquitetura sem ser “*mission critical*”
- Implementação demorada
- Dificuldade em criar PoC
- Necessidade de serviços complementares

SAP HANA as a Service

Diferenciação

Solução Implementada

1 Experiência NOS no suporte a sistemas críticos

2 Operações 24x7

3 Ecossistema de Infraestrutura – IaaS; BaaS; FWaaS

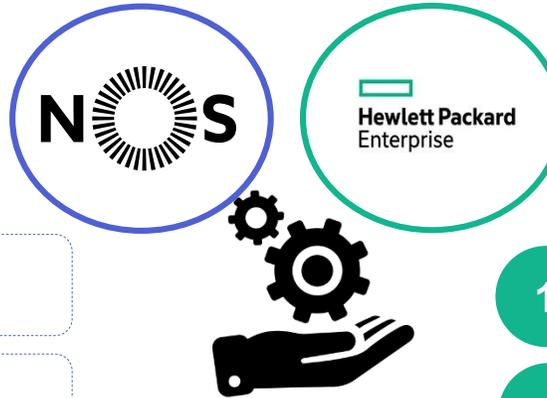
4 Segurança; DC's c/ DR (DC's geograficamente dispersos); Instalações físicas; Procedimentos

5 SAP & S.O. Managed Services (c/ monitorização)

6 Oferta de migração das Bases de Dados para HANA se SAP MS adjudicado

7 Modelo SAP HANA as a Service (OpEx) & pay as you grow (GB RAM)

8 Redução de TCO (sem HW ou manutenção adicional; sem preocupação com crescimento)



1 Líder em HW SAP HANA com 40% market share (relatório Gartner)

2 Escalável (até 24TB scale-up)

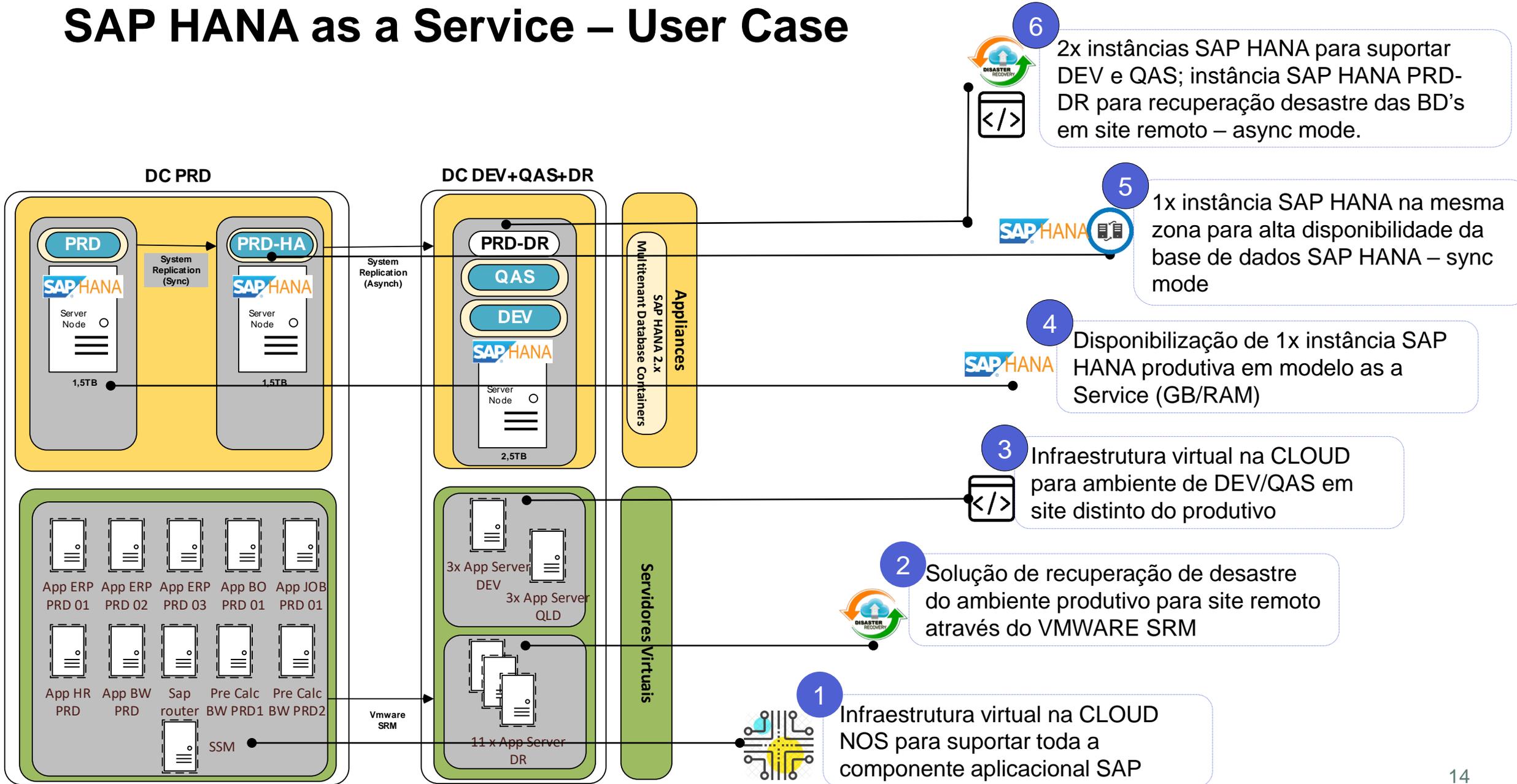
3 Mission Critical System – HPE Superdome - RAS (Reliability, availability, and serviceability)

4 Alta disponibilidade com solução de clustering - HPE Serviceguard

5 HPE Pointnext HANA & HPE Center of Excellence (CoE) for SAP HANA

6 HPE Workload Aware Security for Linux (WASL)

SAP HANA as a Service – User Case



SAP HANA as a Service

WRAP-UP

Serviços



Capacidade Computacional



BaaS – Backup as a Service

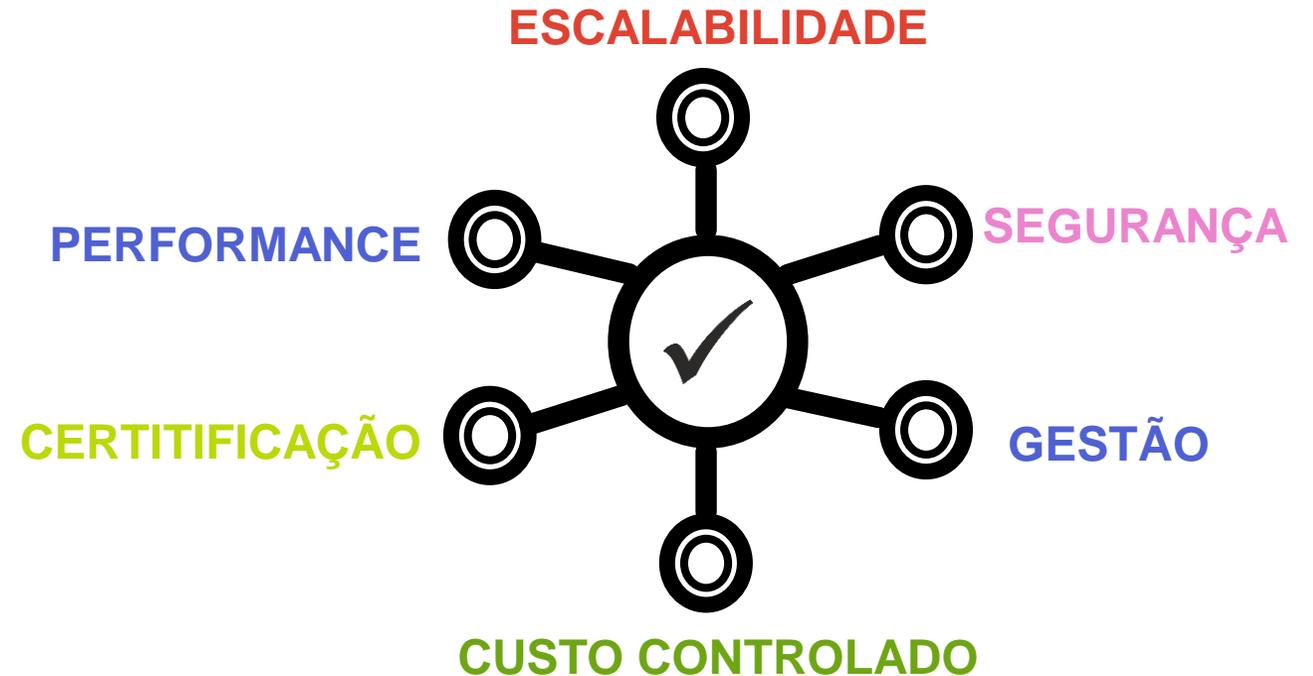


SAP HANA c/ HA & DR



Solução de Disaster Recovery

Características





Hewlett Packard
Enterprise



Obrigado

Fernando Orfão – Fernando.Orfao@nos.pt – 93 101 2393

Daniel Barbosa – Daniel.Barbosa@nos.pt – 93 101 2261