



O papel das telecomunicações na construção da infra-estrutura para o futuro

IDC – eGovernment & eHealth
Centro Cultural de Belém
27 de Junho de 2007

Agenda



 **INTRODUÇÃO**
Desafio do e-GOV

 **INDICADORES**
Status e caminhos de evolução e desenvolvimento

 **CASO ESTUDO**
Rede Corporativa

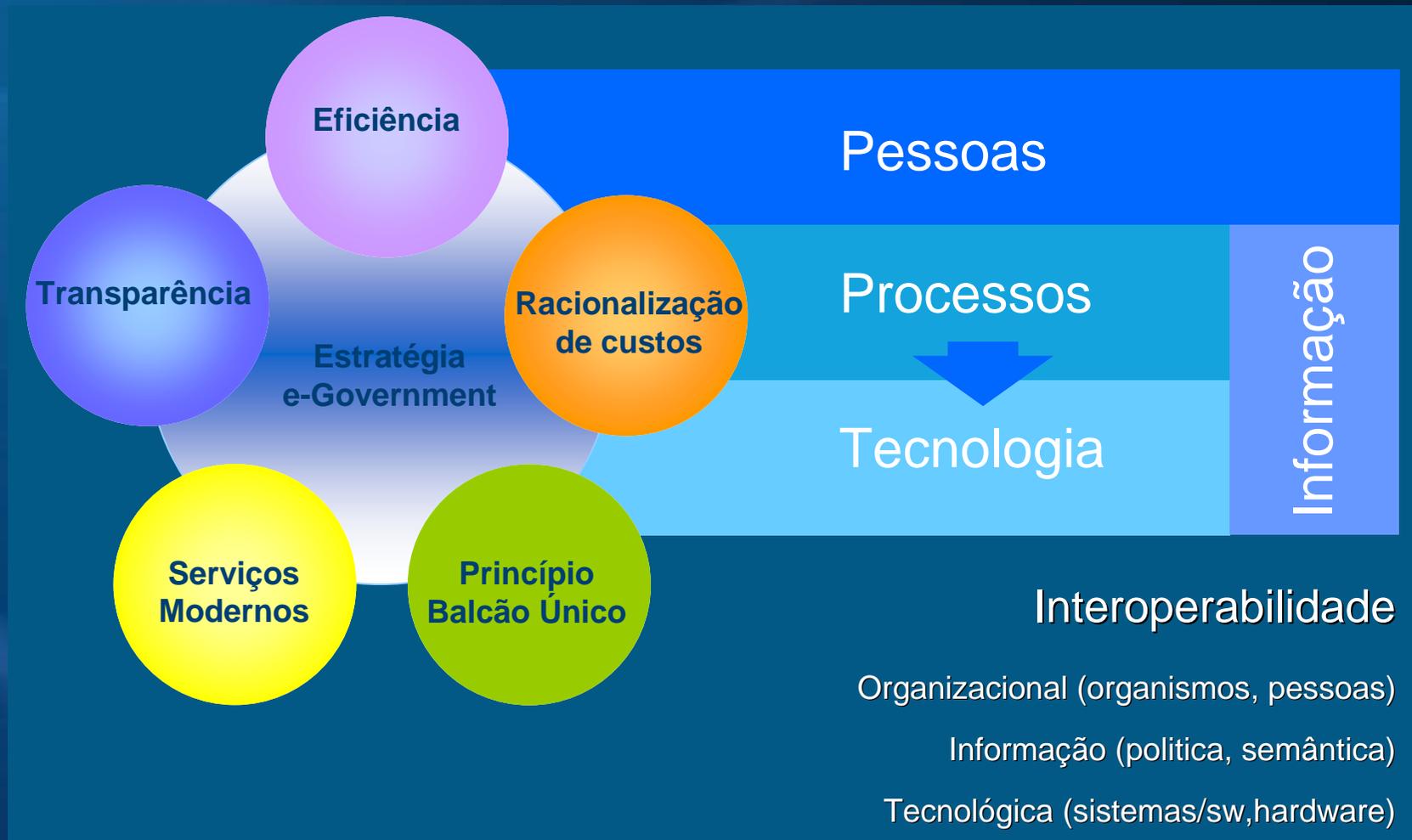
 **CONCLUSÃO**



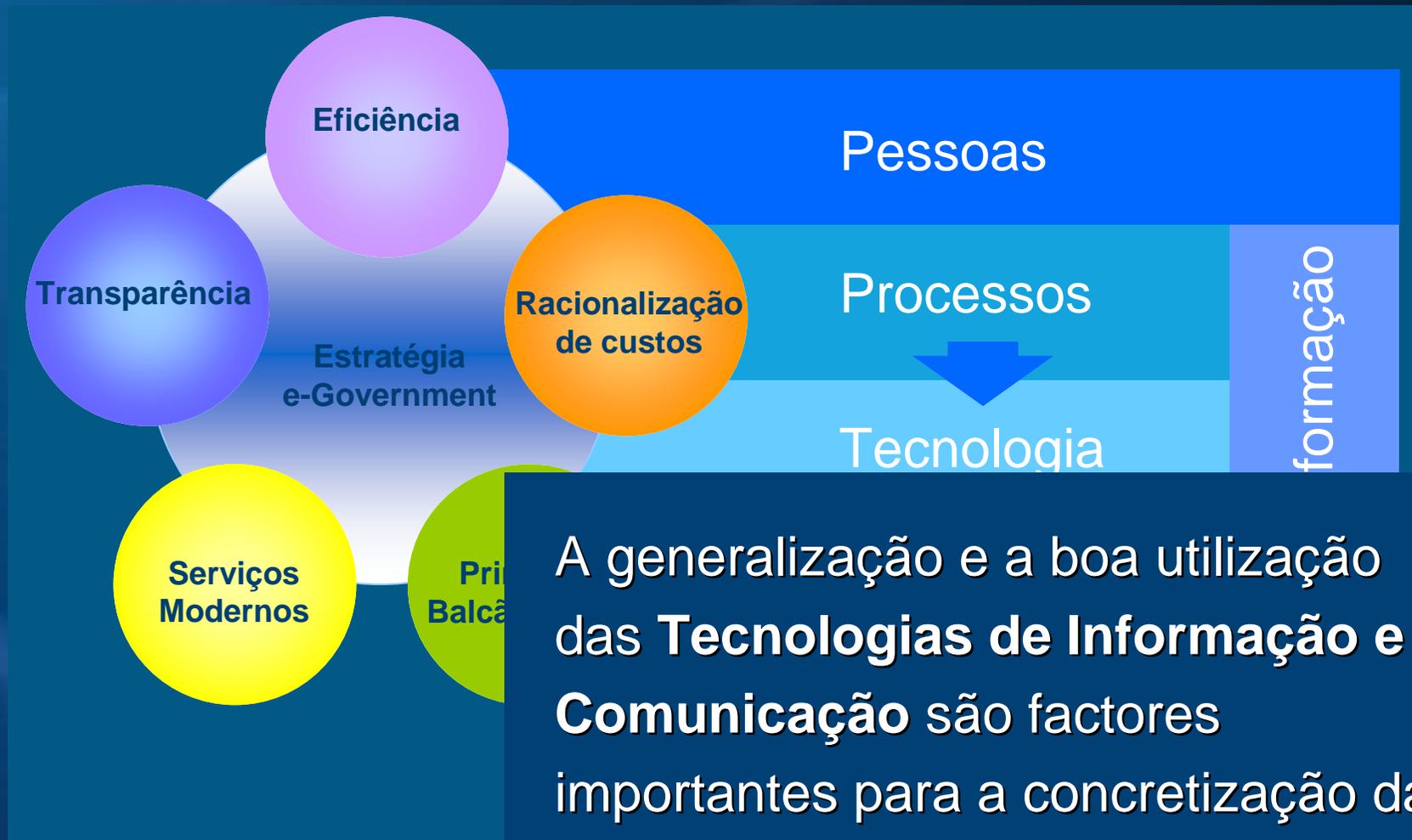
INTRODUÇÃO

Desafio do e-Gov, indicadores e status

O desafio do e-Government



O desafio do e-Government



A generalização e a boa utilização das **Tecnologias de Informação e Comunicação** são factores importantes para a concretização da estratégia de e-Government



IINDICADORES

Status e caminhos de evolução e desenvolvimento

ACESSO E PRESENÇA NA INTERNET

- **Organismos que dispõem de uma velocidade de ligação à Internet superior ou igual a 512 Kbps – 77%**

- **Com ligações iguais ou superiores a 2 Mbps – 49%**

- **Organismos com presença na Internet – 85%**

- **Câmaras municipais que dispõem de uma velocidade de ligação à Internet superior ou igual a 512 Kbps – 93%**

- **Com ligações iguais ou superiores a 2 Mbps – 65%**

- **Organismos com presença na Internet – 96%**

- **Comunicação externa com outros municípios ou outros organismos da AP central – 79%**

SERVIÇOS DISPONIBILIZADOS

• Informação

- Sobre o próprio organismo (98%)
- Acerca dos serviços prestados (94%)

• Informação sobre legislação (89%)

• Correio electrónico (97%)

• Disponibilização de formulários (62%)

• Acesso bases de dados (58%)

• Venda de bens ou serviços on-line ou formato digital (49%)

• Informação

- Promover o turismo e a cultura (99%)
- Divulgar informação institucional da Câmara Municipal (99%)
- Divulgar a agenda cultural/desportiva e outras actividades (97%)

• Correio electrónico (78%)

• Disponibilização de formulários (74%)

• Acesso bases de dados (58%)

• Venda de bens ou serviços on-line ou formato digital (12%)

• Condução de consulta pública pela Internet (36%)

UTILIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS/TECNOLOGIAS

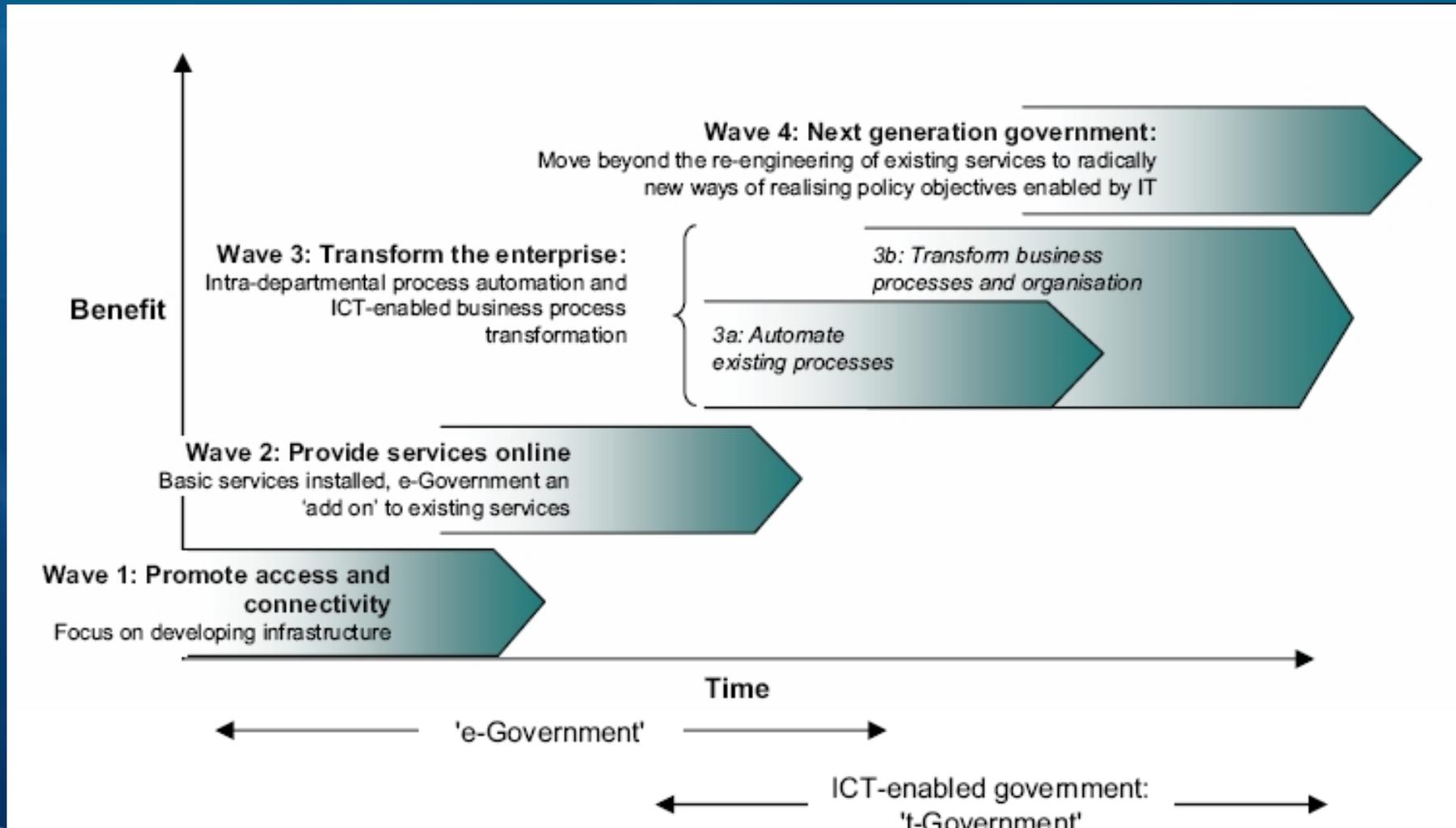
- **Correio electrónico (95%)**
- **Local Area Network (LAN) (93%)**
- **Intranet (81%)**
- **Wide Area Network (WAN) (52%)**
- **Extranet (42%)**

- **Correio electrónico (99%)**
- **Local Area Network (LAN) (99%)**
- **Intranet (46%)**
- **Wide Area Network (WAN) (48%)**
- **Extranet (22%)**

Modelo de Desenvolvimento



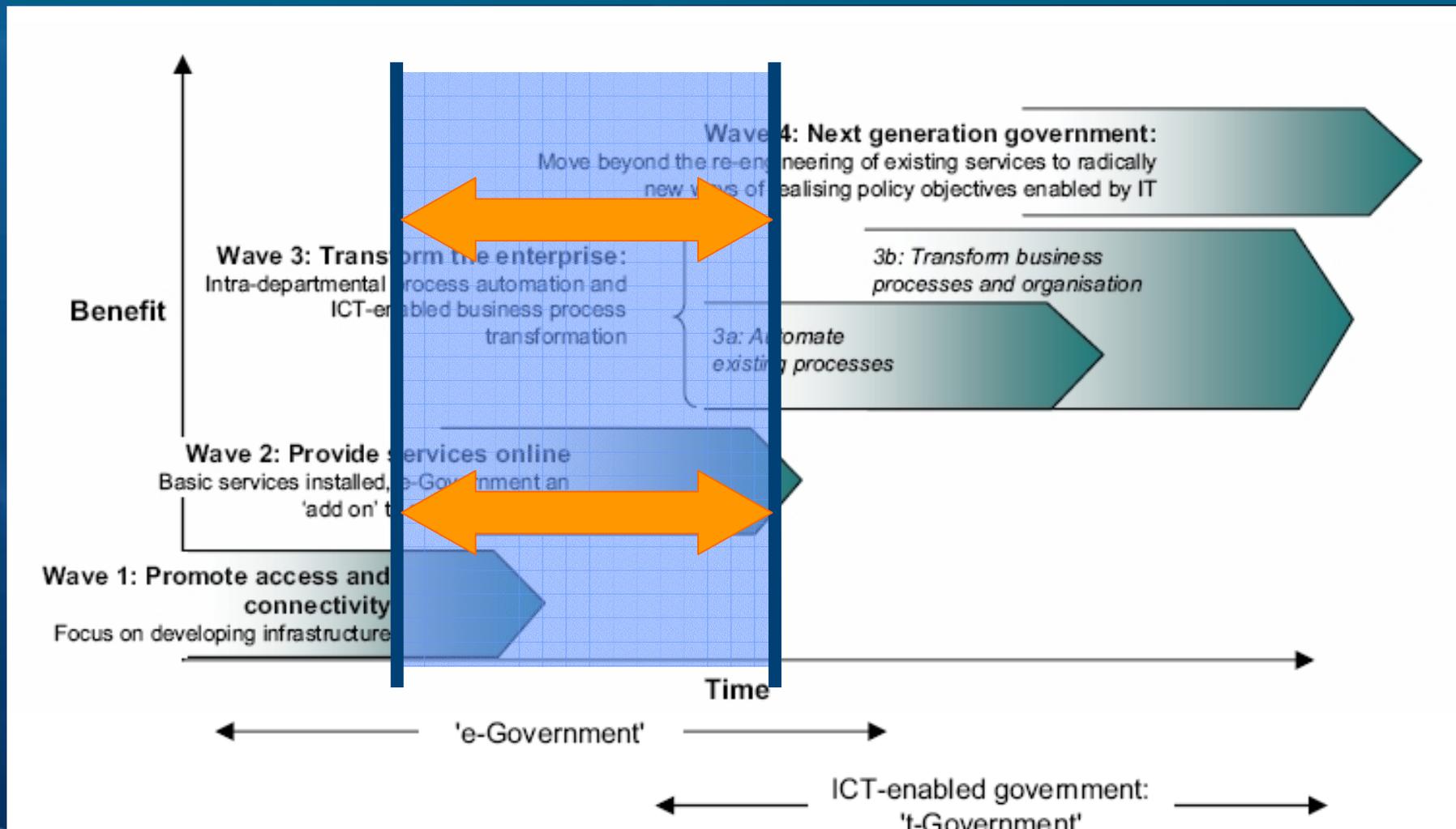
Fases de Maturidade



Modelo de Desenvolvimento



STATUS (?)



PRIORIDADES

INFRAESTRUTURAS

Constituição de infra-estruturas departamentais ou inter-departamentais

- Acesso Internet em Banda Larga
- Acessos Públicos à Internet
- Serviços de Dados/IP VPN

PRESENÇA

Disponibilização de informação on-line eGov visto como um canal de contacto adicional

- Alojamento/housing de servidores com Disponibilidade 24x7x365

INTERACÇÃO

Desenvolvimento de interfaces para colocação em on-line serviços existentes

- Serviços de conectividade para disponibilização “pública” na Internet ou “privada” em Extranet

TRANSFORMAÇÃO

Criação de processos mais rápidos, mais eficazes potenciados pela utilização ou implementação de novos sistemas/tecnologias

Requisitos



Necessidades

Maior presença “pública” por via da Internet

Interligação das localizações dispersas de cada entidades.

Convergência de plataformas, interligação de sistemas e processos.

Optimização de infra-estruturas, controlo centralizado e redução de custos de operação.

Promoção do tele-trabalho e da tele-presença possibilitando a disponibilização de serviços e/ou informação mais próximos do Cliente final.

Comunicação multicanal – presença/aplicações web, e-mail, telefonia, fax, presencial, video, etc.



Requisitos

Conectividade e acesso à Internet de Banda Larga “real”

Garantir a segurança, escalabilidade e suporte de diferentes tipos de transmissão de dados com a necessária Qualidade de Serviço.

Integração de múltiplos serviços ou tipos de tráfego, Dados, Voz, Video ou acesso à Internet sobre plataformas de serviços de dados.

Acessos Remotos a Rede Privada de Dados com independência da tecnologia de acesso.

Convergência de Acessos (Fixos/Móveis) Serviços disponíveis AnyWhere.

Elevada largura de banda de acesso possibilitando a disponibilização de múltiplos serviços em simultâneo.

Desafios



Procurar os custos adequados à actividade

Desenvolver processos mais eficazes/eficientes

redução de custos

investir em novas soluções

Concentrar-se na sua actividade "core"

Desenvolver novos produtos e serviços

Melhor utilização das tecnologias existentes/disponíveis

Utilização da tecnologia mais adequada ao objectivo/necessidade

Pensar os serviços de telecomunicações como *enablers* da actividade de cada entidade / empresa



CASO ESTUDO

Rede Corporativa



OVERVIEW



Descrição sumária

- Rede Corporativa dos escritórios SONAECOM.
- Mais de 1.100 users/telefones. Necessidade de soluções escaláveis e extremamente dinâmicas.
- População nomádica e móvel (entre sites e dentro de cada site). Necessidade de promover a independência geográfica face ao acesso aos recursos.
- Acesso em qualquer local e permanente.

OVERVIEW



Drivers

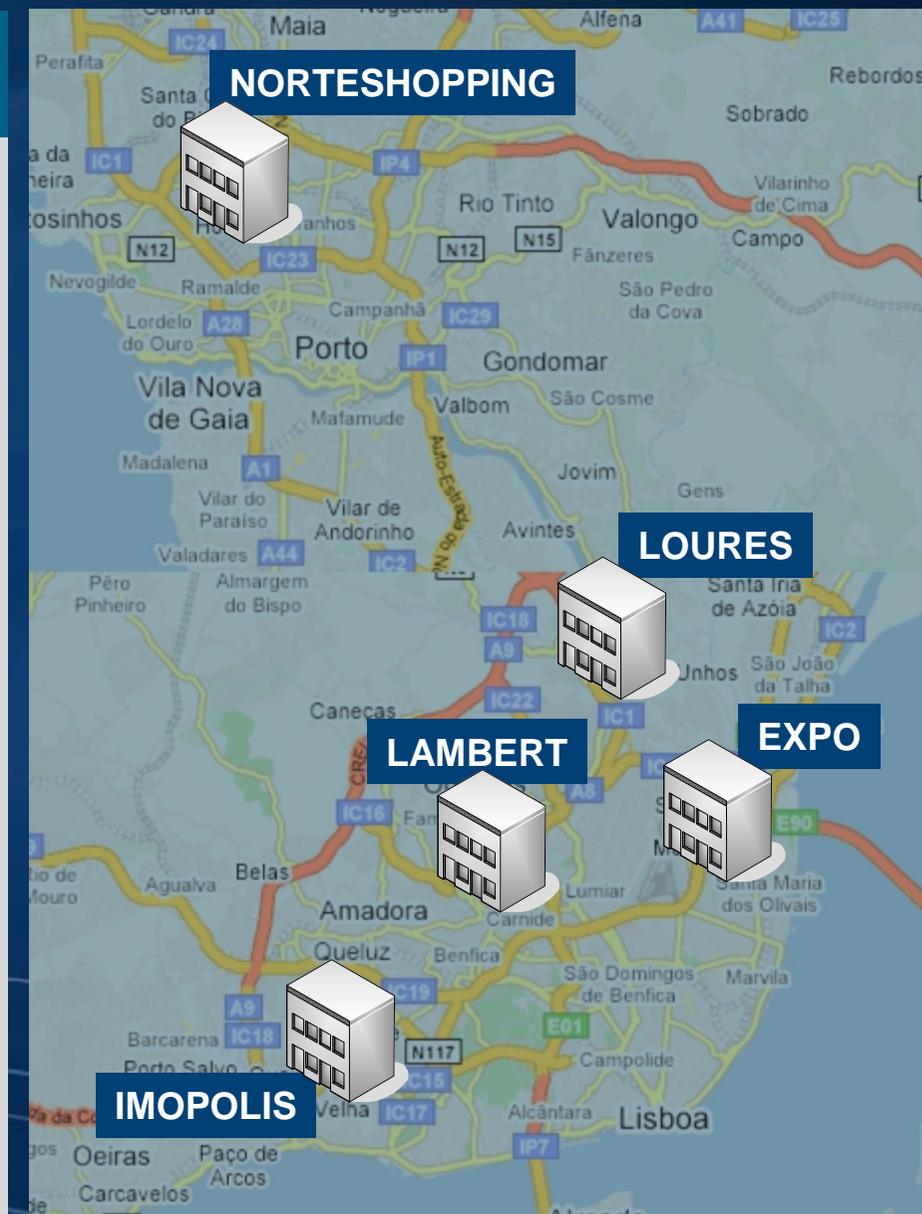
- **DISPONIBILIDADE:**
Alta disponibilidade/capacidade. Tornar indiferente a localização geográfica no acesso aos user services.
- **PRODUTIVIDADE:**
Aumentar a produtividade, simplificação de plataformas, diminuir os custos de exploração.
- **MOBILIDADE:**
Facilitar a mobilidade, o tele-trabalho. Acesso from anywhere. Simplificar os MACD's.

OVERVIEW - DISPONIBILIDADE



Desafios / Requisitos (I)

- > Encontrar a forma mais eficiente de interligar os 5 locais principais da Rede Corporativa NOVIS/SONAECOM.
- > Garantir alta disponibilidade e elevadas larguras de banda.
- > Integração das novas instalações (site: "EXPO")



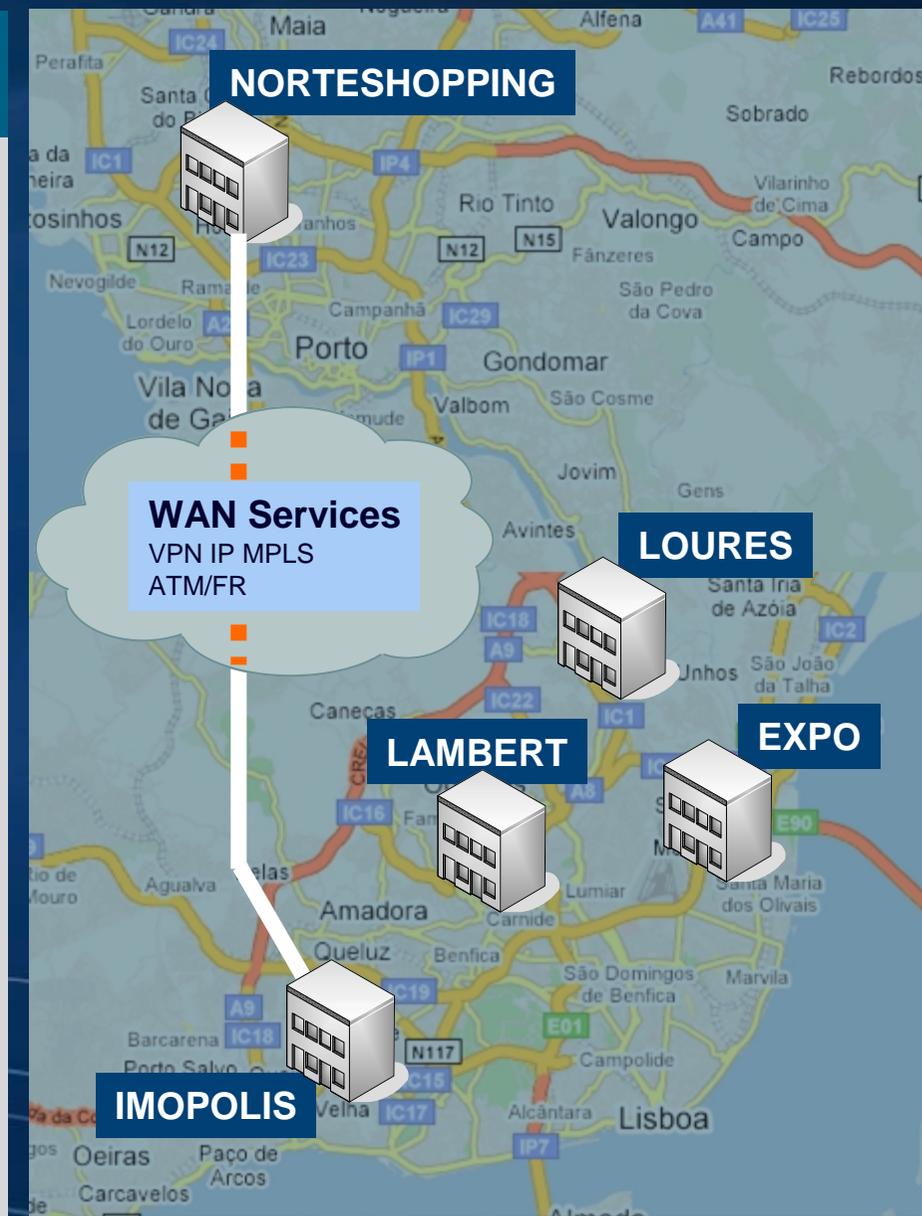
OVERVIEW - DISPONIBILIDADE



Soluções

Ligar o site “NORTESHOPPING” por intermédio dos Serviços Geridos de Rede de Dados sobre a plataforma IP MPLS da NOVIS.

- > Acesso em FO à plataforma MPLS
- > Redundância de acesso físico e equipamentos de acesso
- > Conectividade end-to-end 2x 50Mbps



OVERVIEW - DISPONIBILIDADE



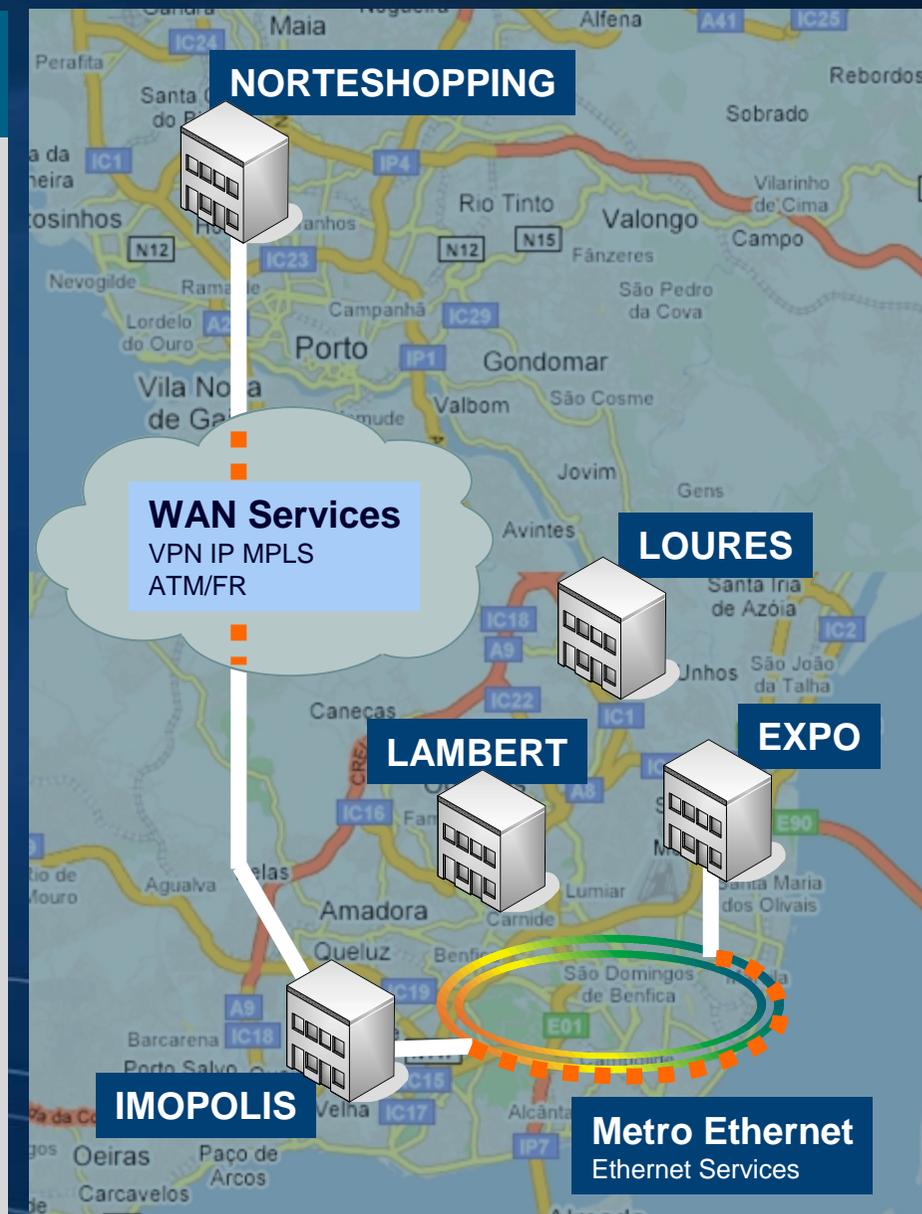
Soluções

Ligar o site “NORTESHOPPING” por intermédio dos Serviços Geridos de Rede de Dados sobre a plataforma VPN IP MPLS.

- > Acesso em FO à plataforma MPLS
- > Redundância de acesso físico e equipamentos de acesso
- > Conectividade end-to-end 2x 50Mbps

Ligação de alto-débito entre os sites “IMOPOLIS” e “EXPO” sobre plataforma de serviços METRO ETHERNET.

- > Acessos à plataforma METRO ETH sobre rede SDH
- > Redundância de acesso físico e equipamentos/meios de acesso
- > Conectividade end-to-end 2x 100Mbps

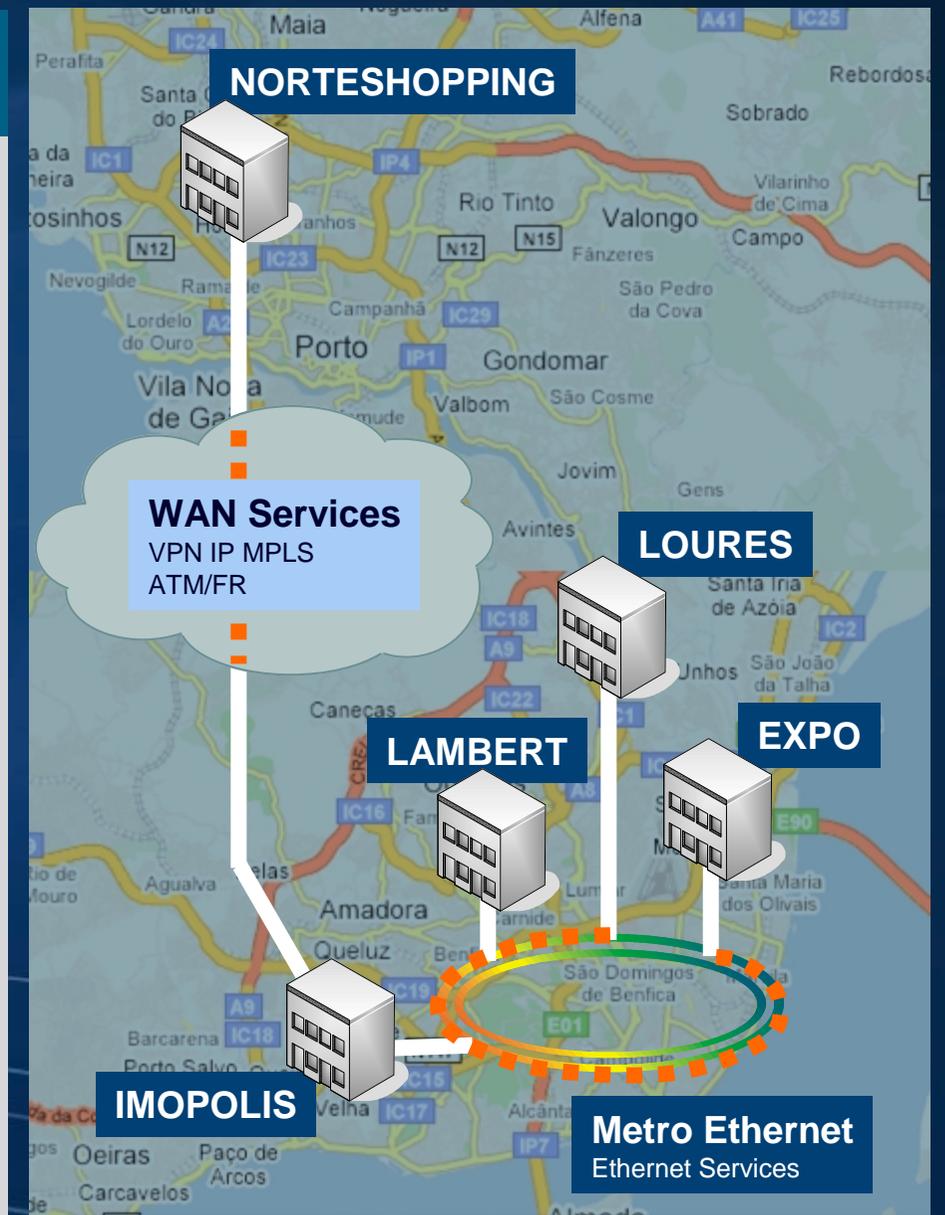


OVERVIEW - PRODUTIVIDADE



Desafios / Requisitos (II)

- > Melhorar a produtividade e capacidade de comunicação.
- > Facilitar o nomadismo de pessoas e equipas entre sites e em cada site.
- > Simplificação de plataformas e redução de custos de exploração.
- > Integração de tecnologia/sistemas legacy.



OVERVIEW - PRODUTIVIDADE

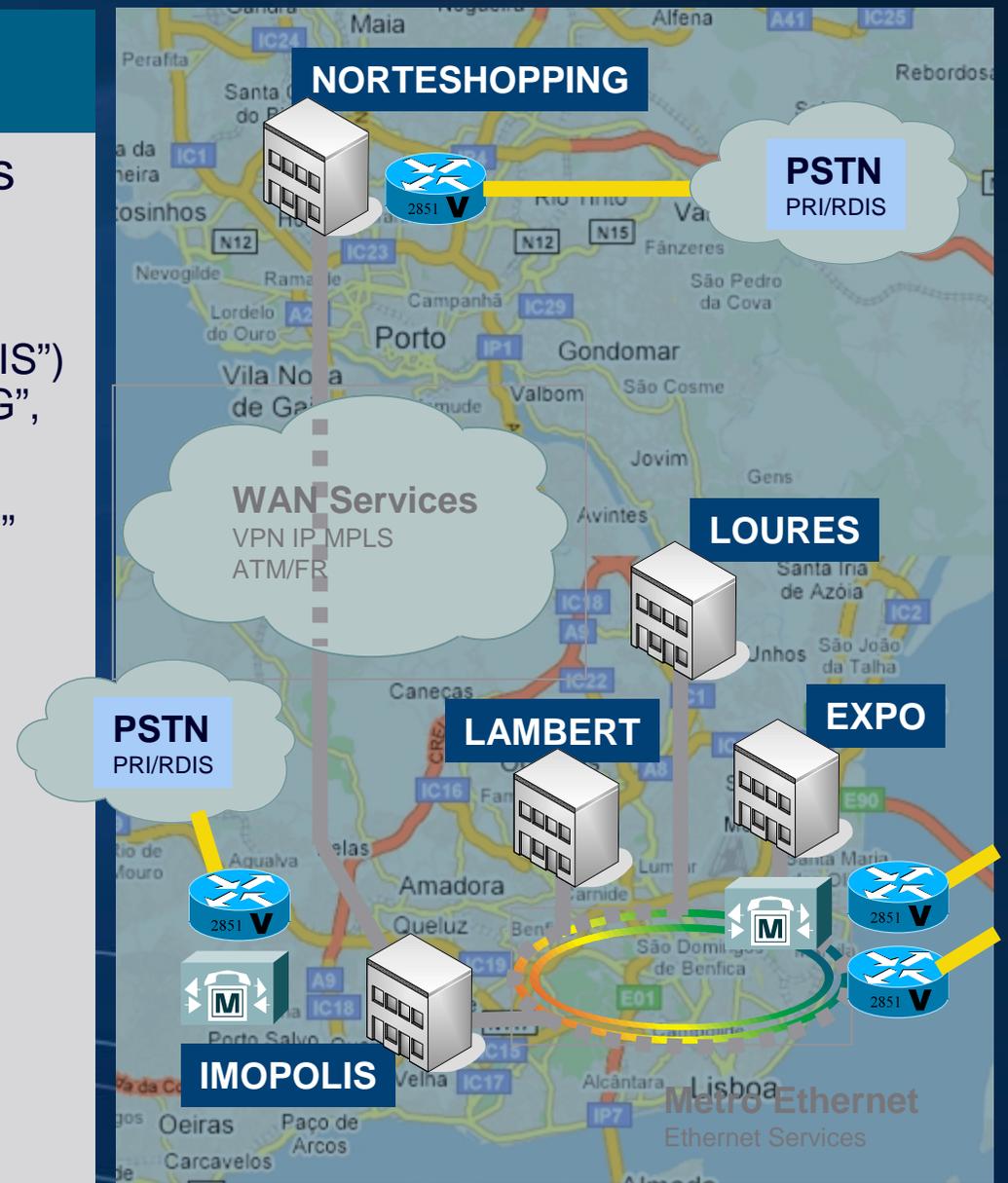


Soluções

Instalação/migração para soluções de telefonia IP

- > Call Manager 5.0.4.2000-1 (site "EXPO")
- > Call Manager 4.0(2a)sr2b (site "IMOPOLIS")
- > PSTN Gateways em "NORTESHOPPING", "IMOPOLIS" e "EXPO"

- > 150 users/telefones "NORTESHOPPING"
- > 950 users/telefones "EXPO"
- > 70 users/telefones "IMOPOLIS"



OVERVIEW - PRODUTIVIDADE



Soluções

Instalação/migração para soluções de telefonia IP

- > Call Manager 5.0.4.2000-1 (site "EXPO")
- > Call Manager 4.0(2a)sr2b (site "IMOPOLIS")
- > PSTN Gateways em "NORTESHOPPING", "IMOPOLIS" e "EXPO"

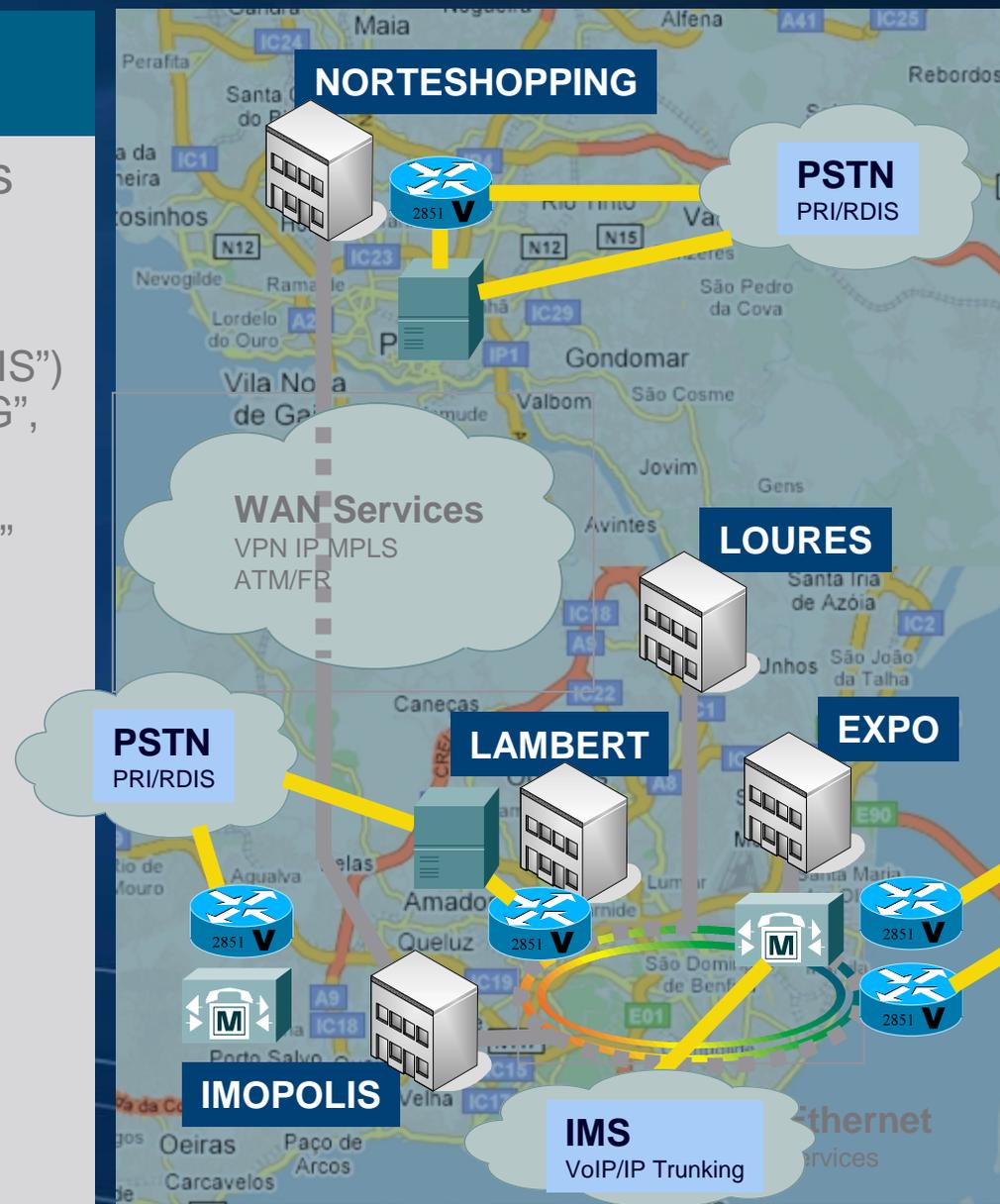
- > 150 users/telefones "NORTESHOPPING"
- > 950 users/telefones "EXPO"
- > 70 users/telefones "IMOPOLIS"

Integração com centrais (PBX) tradicionais

- > Protecção de investimento efectuado
- > Migração progressiva de tecnologia

IP Trunking

- > Ligação directa à plataforma IMS

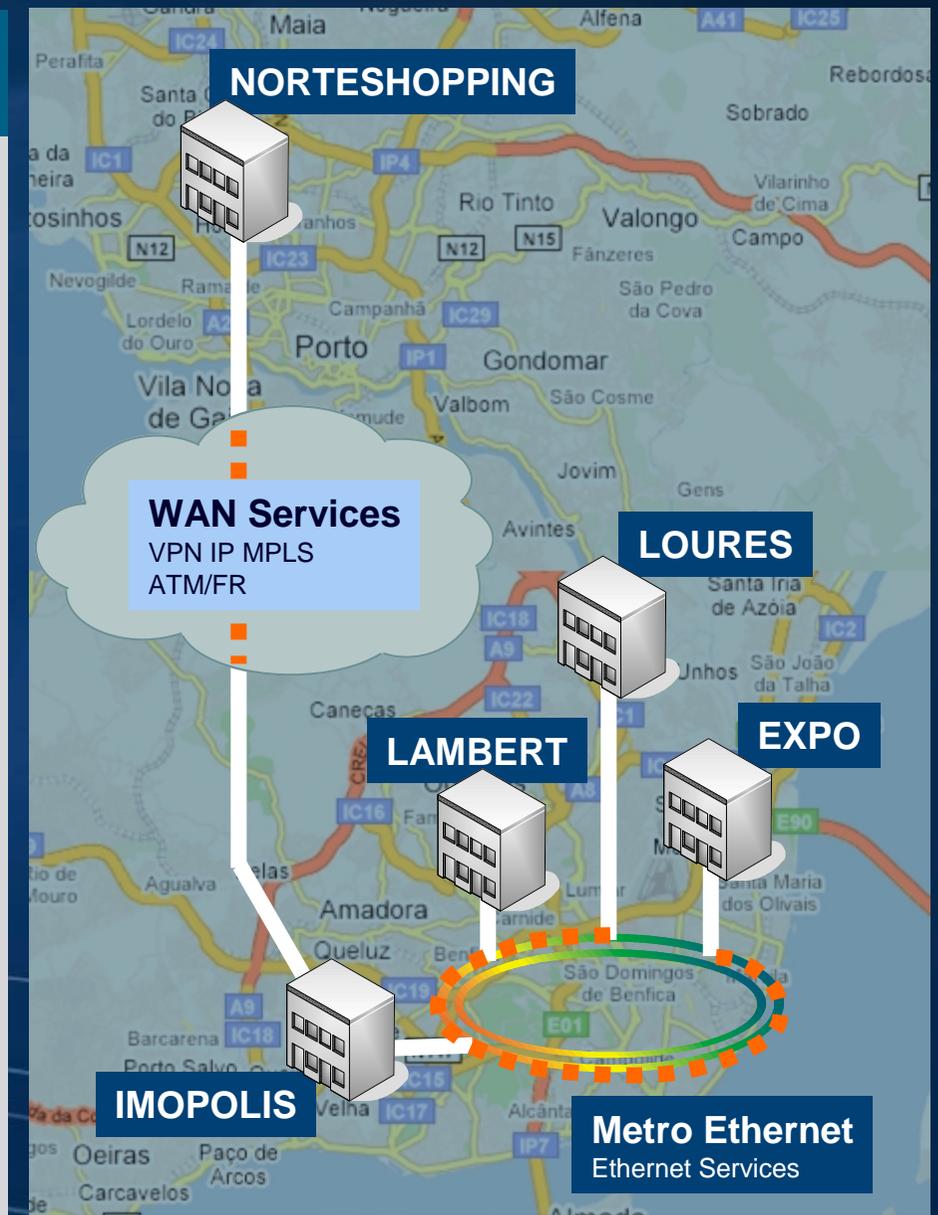


OVERVIEW - MOBILIDADE



Desafios / Requisitos (III)

- > Facilitar o contacto.
- > Facilitar a mobilidade sem introduzir constrangimentos.
- > Possibilitar o tele-trabalho ou o Office@HOME.
- > Integração com a rede local e wide-area.



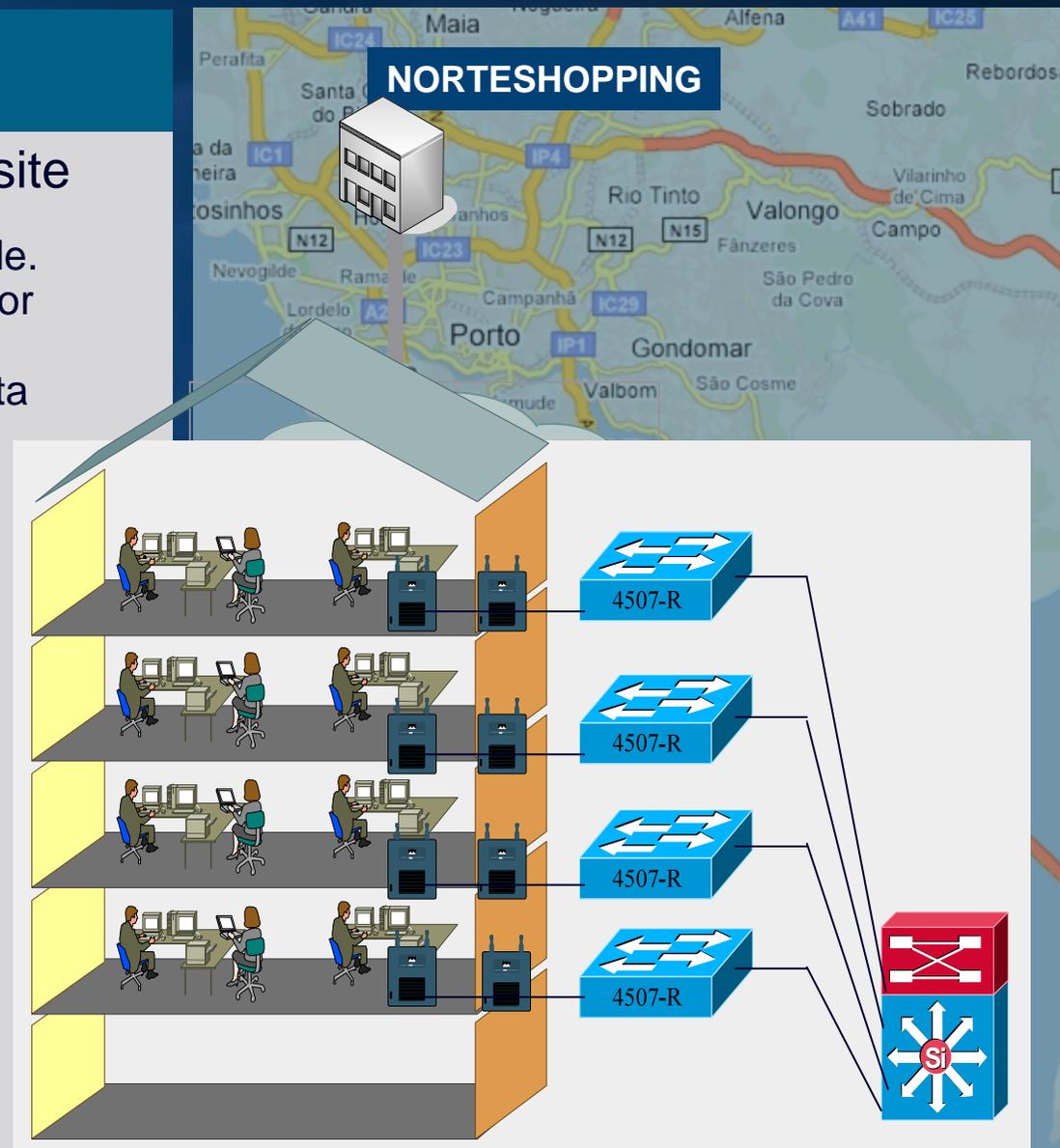
OVERVIEW - MOBILIDADE



Soluções

No interior das instalações do site

- > WLAN 54Mbps promove a mobilidade.
- > Utilização de certificado específico por motivo de segurança.
- > Utilização de SOFTPHONE possibilita o contacto.



OVERVIEW - MOBILIDADE



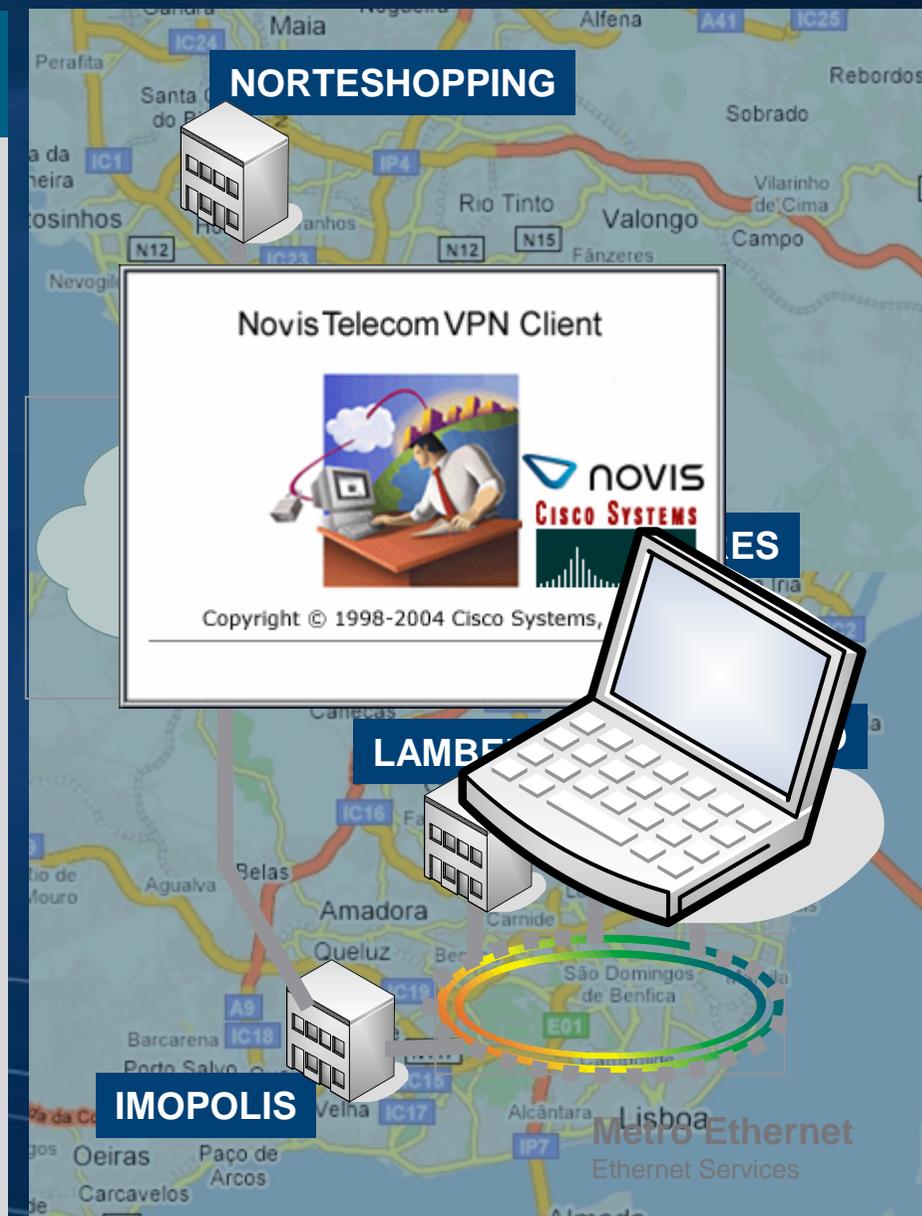
Soluções

No interior das instalações do site

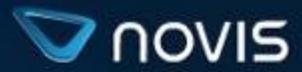
- > WLAN 54Mbps promove a mobilidade.
- > Utilização de certificado específico por motivo de segurança.
- > Utilização de SOFTPHONE possibilita o contacto.

No exterior das instalações do site

- > Acesso IPSec/Cisco VPN Client sobre plataforma VPN IP MPLS para ser utilizado via qualquer meio de acesso
- > Acesso remoto à Rede Corporativa via SSL
- > Utilização de SOFTPHONE possibilita o contacto.



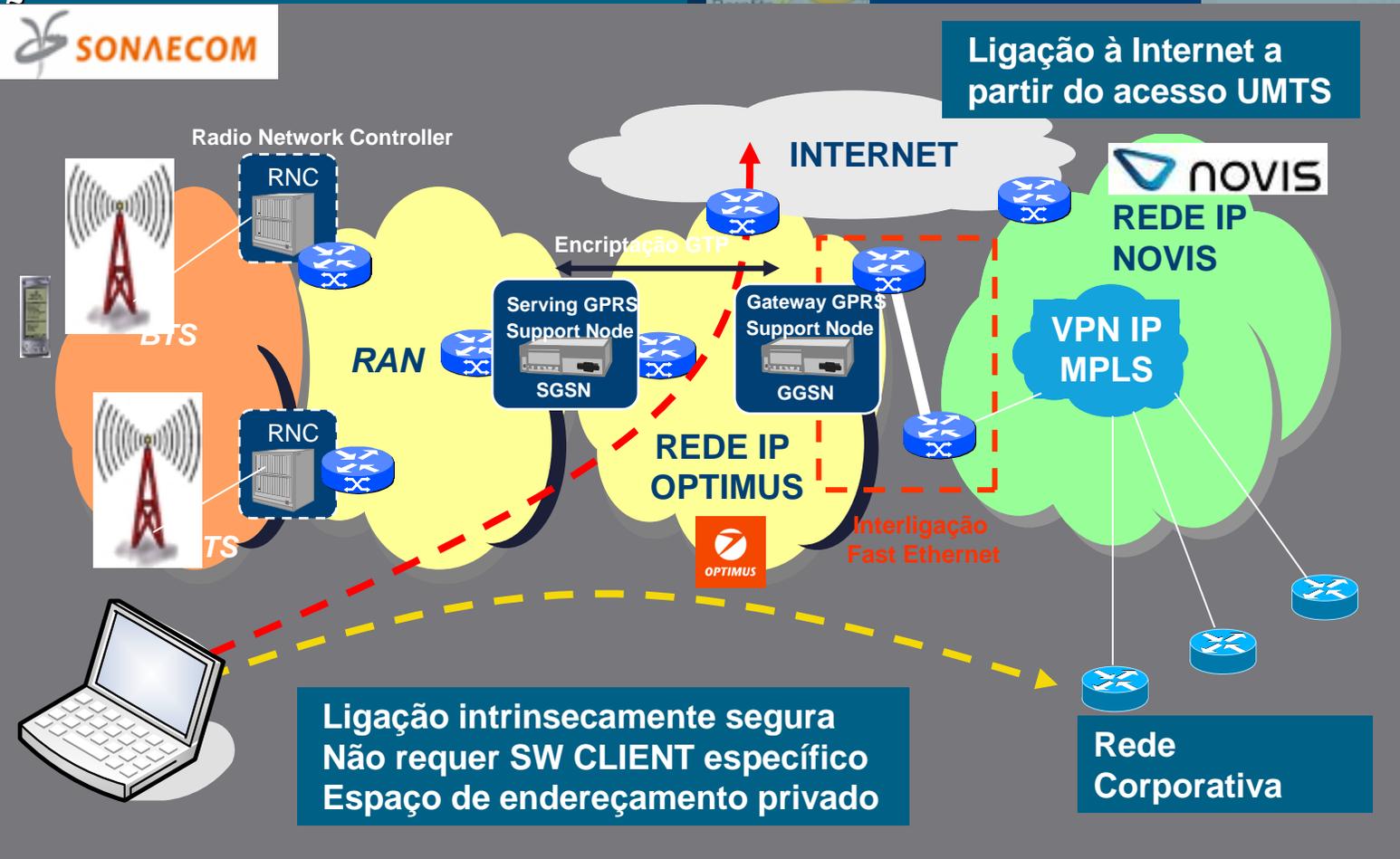
OVERVIEW - MOBILIDADE



Soluções



- No int
- > WLAN
- > Utiliza
- motiv
- > Utiliza
- o con
- No ex
- > Aces
- plata
- via qu
- > Aces
- SSL
- > Utiliza
- o con



> Acesso 3G/UMTS SONAE COM integrado no serviço IP MPLS NOVIS (sem necessidade de cliente IP Sec)



OVERVIEW - MOBILIDADE



Soluções

Remotização do ambiente de trabalho.

- > Integração com o OUTLOOK.
- Ligação de telefonia e caixa de correio.
- > Acesso via PDA. Soluções de push e-mail.





CONCLUSÃO



Desafios para a AP



Melhor utilização das tecnologias existentes/disponíveis
Utilização da tecnologia mais adequada ao objectivo/necessidade
Pensar os serviços de telecomunicações como *enablers* da actividade da entidade / empresa

No contexto das capacidades inerentes a redes e infra-estruturas de serviço modernas, mais do que restringir as opções a uma solução tecnológica única (ou a um single provider) deve-se, perante a natureza de utilização de cada serviço/necessidade, identificar a opção que fará mais sentido.

Mais do que procurar o “one fits all”, deve-se procurar pelo “o meio mais adequado” para prestação/utilização de determinado serviço.

Da estratégia à tática



EXECUTAR

PODER

SABER

QUERER



A materialização da estratégia depende da possibilidade de conciliar estes três vectores interdependentes.

Assegurar que o “e” do e-Gov seja “efectivo”.

Da estratégia à tática



EXECUTAR

PODER

SABER

QUERER



É possível.

A oferta de serviços de telecomunicações (e de tecnologia) é vasta e pode responder de forma eficaz aos requisitos, às necessidades das Entidades.

A vontade pública é por um desenvolvimento e modernização inequívocos

Da estratégia à tática



EXECUTAR

PODER

SABER

QUERER



Saber como fazer.

Os operadores e fornecedores estão aptos a responder aos desafios que lhes são colocados.

As Entidades deverão ser capazes de conhecer a sua realidade e ter a capacidade de desafiar e de se inovar.

Da estratégia à tática



EXECUTAR

PODER

SABER

QUERER



Querer executar.

O factor fundamental sem a qual nenhuma estratégia se materializa.

Formalmente desafiar o status quo, a situação actual, procurar de forma sistemática por novas soluções ou melhores condições.

Para novos projectos ou simplesmente para o existente.

Da estratégia à tática



ABORDAGEM SISTEMÁTICA

CONHECER

O que temos hoje? O que precisamos?
Quanto gastamos hoje e em que áreas?

INOVAR

O que queremos? Estamos satisfeitos?
Vamos começar por uma parte?

APRENDER

Que soluções existem no mercado?
Procuramos ou trabalhamos em conjunto para descobrir a solução?

AGIR

Lançar desafio formal (consulta) ao mercado, com critérios adequados aos serviços e motivações do contratante.

DECIDIR

Seleccionar. Adjudicar. Implementar.



CONCLUSÕES



O elemento chave ou factor crítico de sucesso, para além dos diferentes serviços e soluções tecnológicas, é o conhecimento ou o saber fazer.

É o conhecimento que, quando ao real serviço das empresas ou entidades públicas, pode ser catalizador de mudança, preenchendo simultaneamente tanto os requisitos de racionalização de custos como potenciando o real desenvolvimento de cada negócio.

CONCLUSÕES



É aqui que a Novis, assim como as restantes empresas da SONAECOM, se posicionam.

Na materialização do conhecimento.
No saber fazer. Na disponibilização do seu know-how.

Com a confiança de quem utiliza aquilo que prescreve.

Ao serviço da Administração Pública, procurando contribuir para uma maior eficiência, qualidade e acessibilidade – a tecnologia ao serviços da instituição e da população!!!





O papel das telecomunicações na construção da infra-estrutura para o futuro



OBRIGADO

Amândio Sousa

Marketing manager

Unidade Corporate e Administração Pública

NOVIS

Amandio.sousa@sonae.com

administracaopublica@novis.pt

corporate@novis.pt