

Convergência Fixo-Móvel

18as Palestras sobre Comunicações Móveis 2010



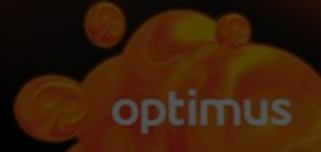
Instituto Superior Técnico – 28 Maio 2010



Convergência Fixo-Móvel

Agenda

O que é a Convergência ?

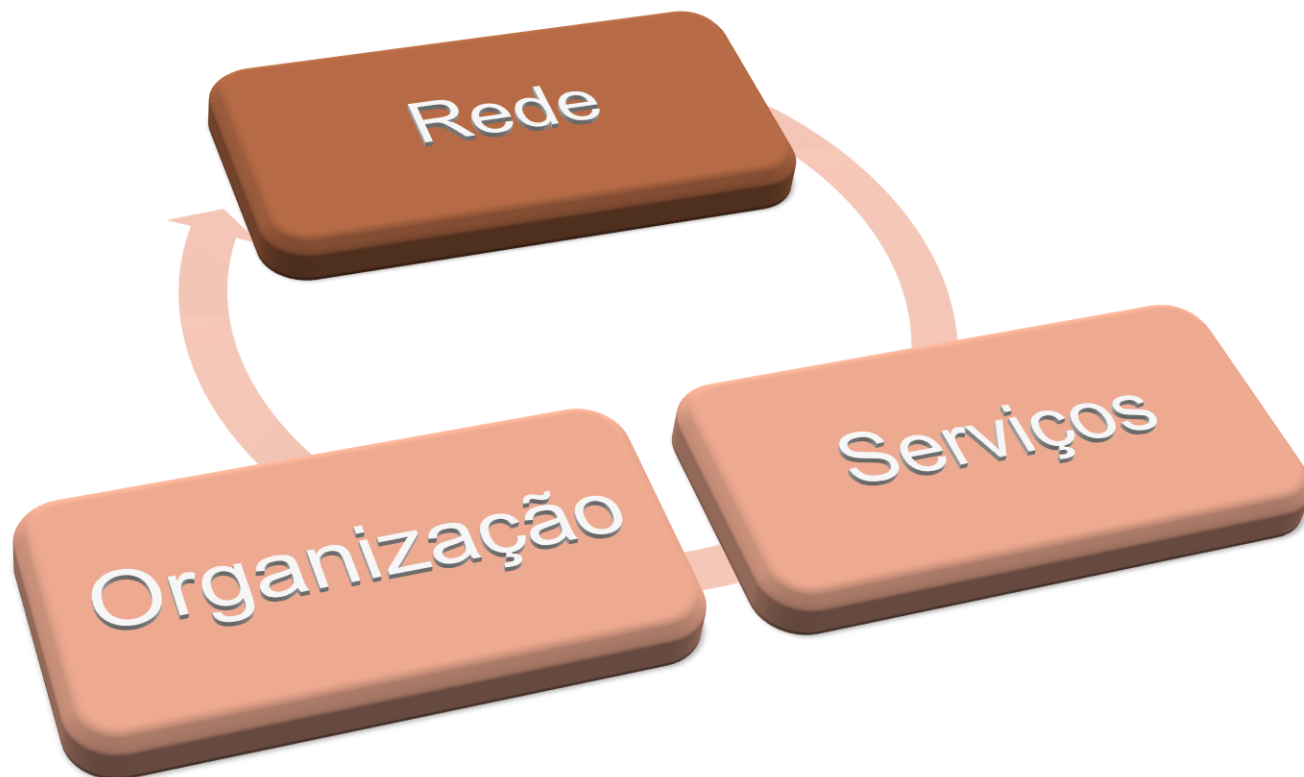


Convergência Fixo-Móvel

O que é ?

optimus

Convergência resulta de um conjunto de iniciativas no sentido da integração de redes, produtos e serviços.



Convergência Fixo-Móvel

optimus

Oportunidades

Funcionalidades
e
Conveniência

Valor para o Cliente

Controlo
de
Custos



Os operadores devem conseguir disponibilizar serviços integrados através das diferentes redes de acesso e de uma rede core integrada e convergente

Objectivos Estratégicos

- Reduzir migração de clientes para outros operadores – oferta de múltiplos serviços em múltiplos terminais
- Aumentar receitas – permite escolher a melhor tecnologia para implementação de serviços multimedia
- Reduzir Investimento - rede e desenvolvimento de serviços
- Reduzir *time-to-market* – criar uma infra-estrutura de rede flexível que permita implementação rápida de serviços inovadores e suporte crescimentos futuros

O objectivo é desenvolver uma rede que permita suporte de serviços e oferta diferenciadores, inovadores e convenientes para os consumidores finais.

Convergência Fixo-Móvel

Agenda

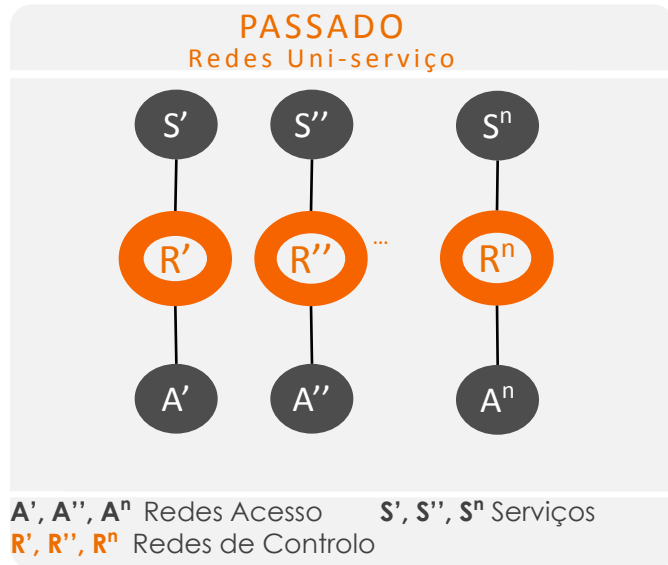


Convergência Fixo-Móvel

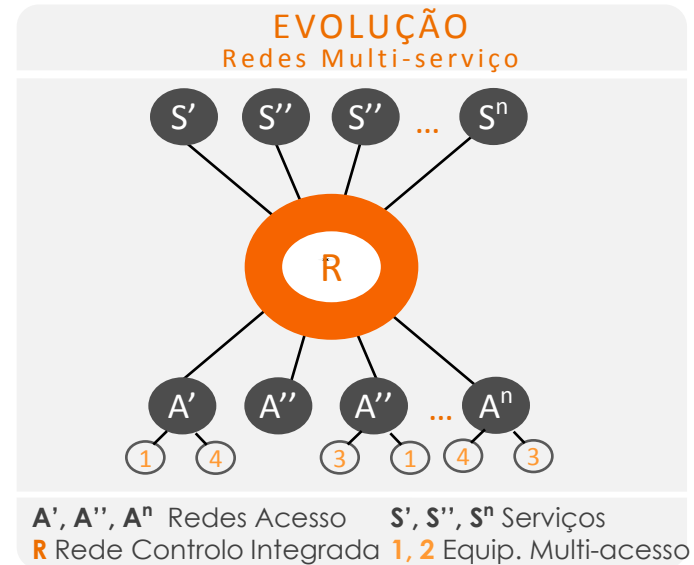
Convergência Redes

O conceito

Fazer evoluir redes, verticalmente independentes, para uma rede Multi-Serviços e horizontalmente integrada, representado um activo estratégico para ambas as áreas de telecomunicações (móvel e fixo), aumentando a flexibilidade e reduzindo os custos de exploração



Redes verticais e independentes
Redundância entre alguns elementos de rede
Serviços têm que ser replicados nas várias redes



Redes horizontais e integradas
Camada de controlo comum
Serviços partilhados pelas várias redes
Sinergias nos custos e investimentos

Convergência Fixo-Móvel

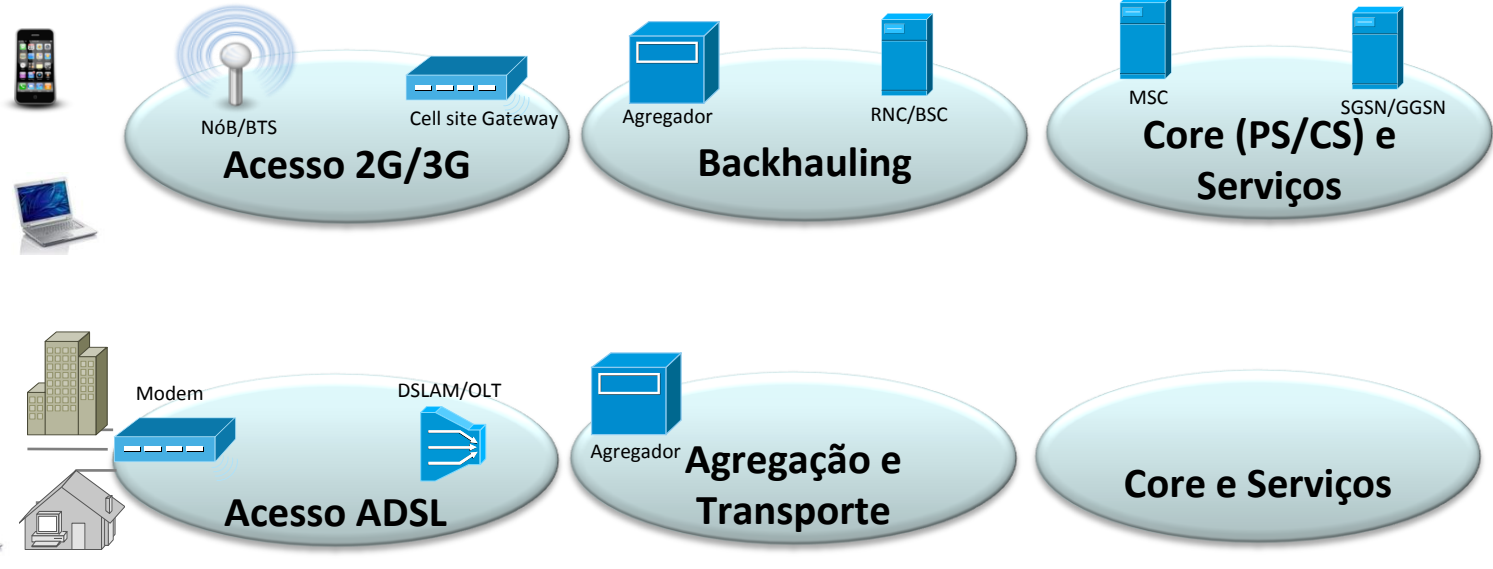
Convergência Redes

optimus

Redes Móvel e Fixa apresentam requisitos semelhantes para evolução

Rede Móvel

Rede Fixa



Migração
TDM+ATM para IP

Escalabilidade para suportar
tendência crescente de tráfego de
dados e largura de banda

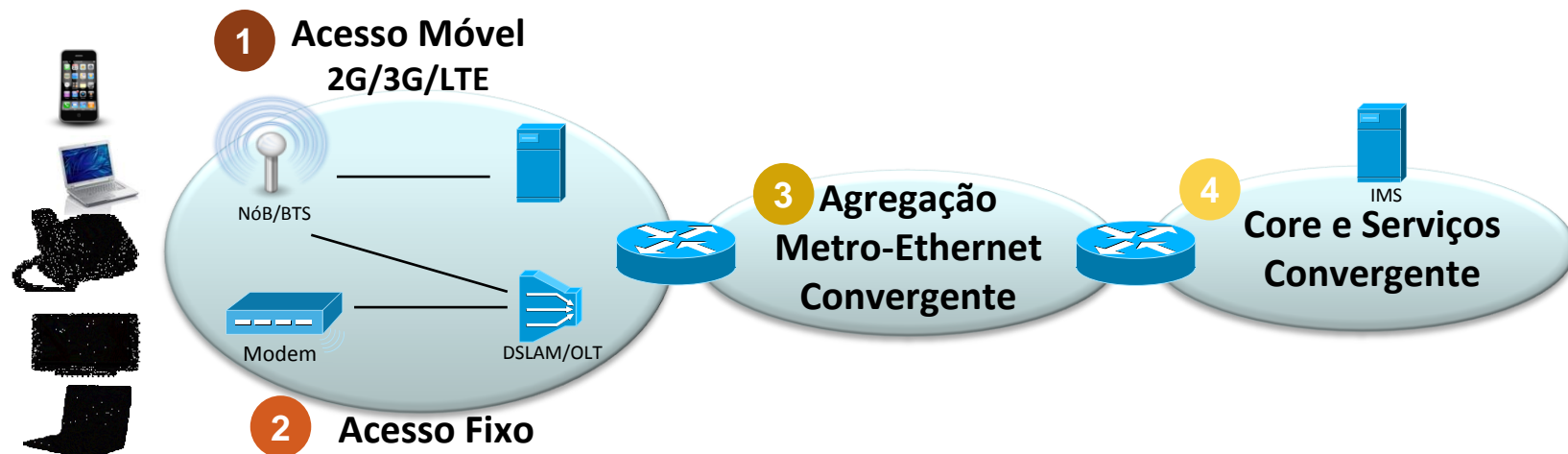
Qualidade de Serviço
Segurança
Gestão *End-to-End*

Convergência Fixo-Móvel

Convergência Redes

optimus

Rede convergente no Acesso, Transporte e Core : escalável e que suporte múltiplos acessos



1

Arquitectura centralizada **BTS Multi-Acesso** e interfaces IP para transporte

2

Equipamento Multi-serviço para clientes residenciais/ empresariais e *backhauling* da rede móvel

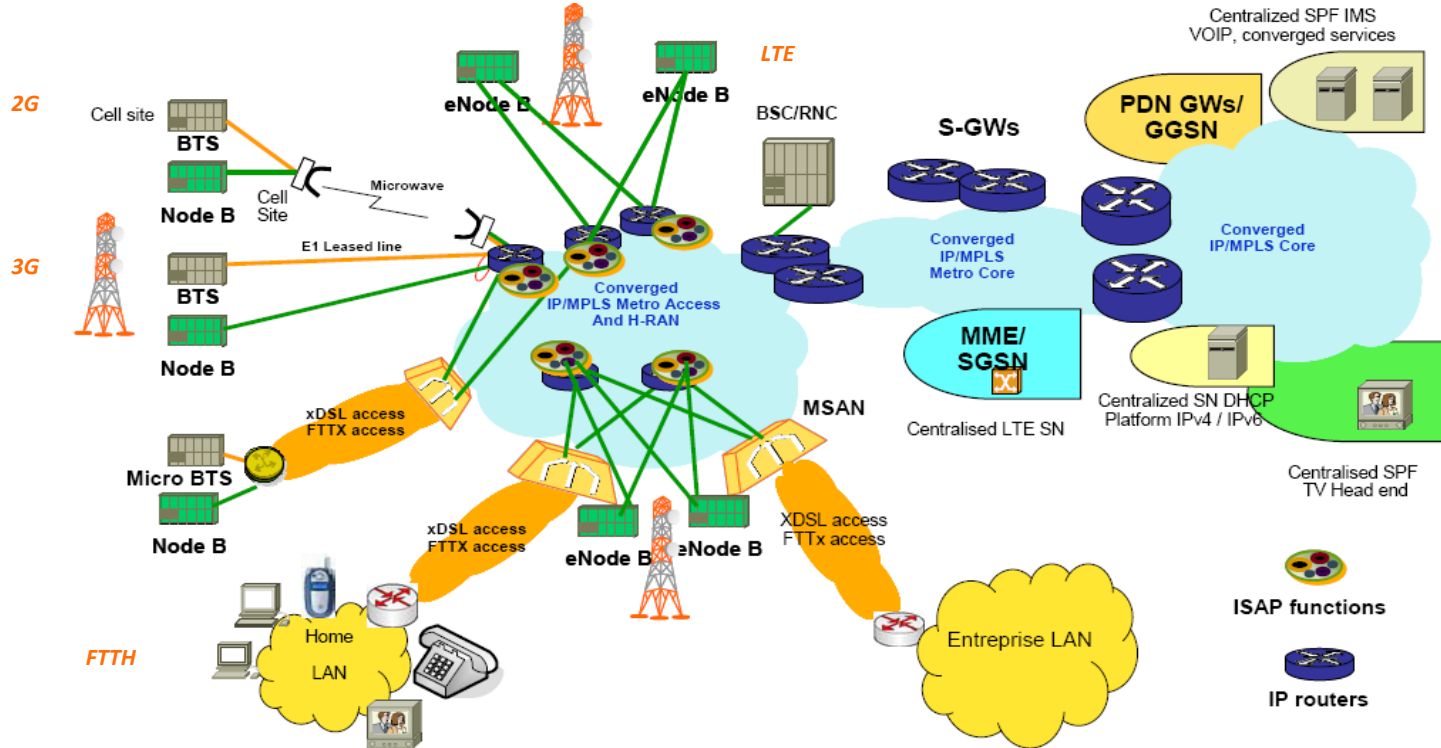
3

Rede de agregação IP/MPLS integrada

4

Controlo em tempo real de recursos de rede e serviços diferenciados

Múltiplas Tecnologias na Rede de Acesso centralizadas numa Rede de Transporte IP Convergente



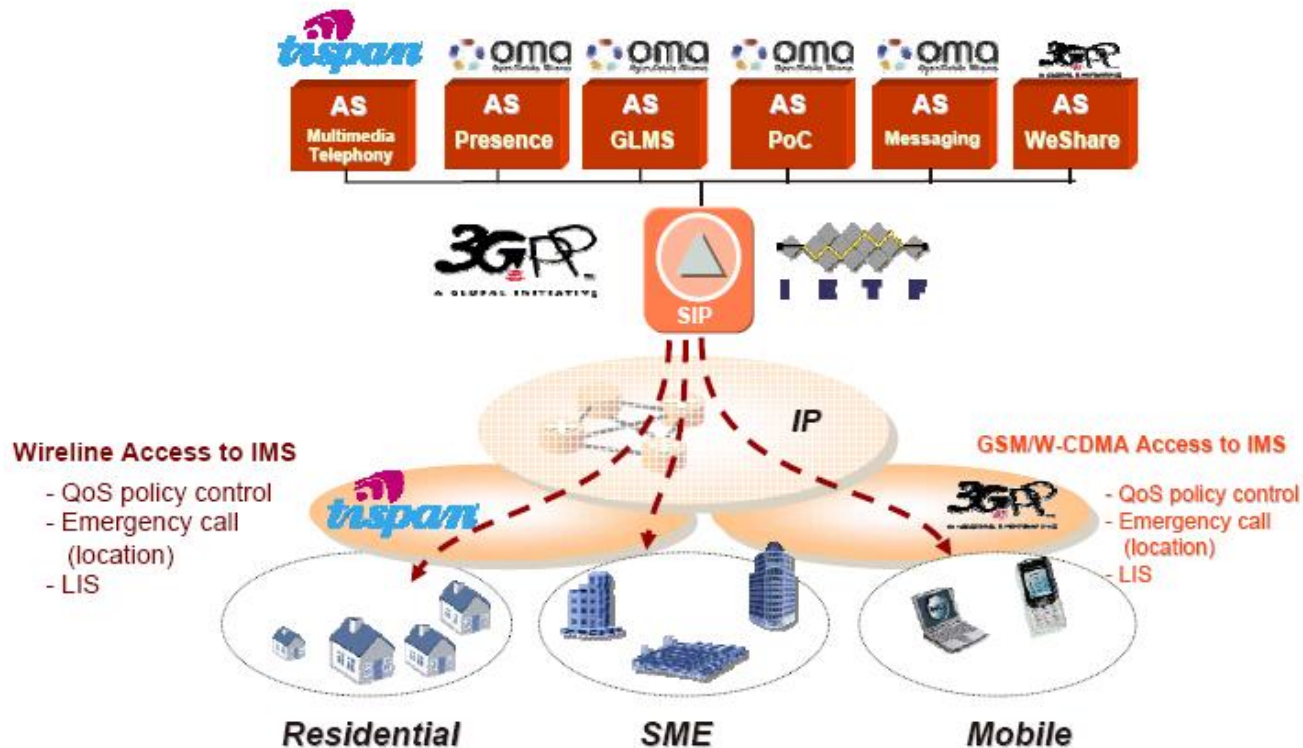
Arquitetura de rede irá evoluir para suporte de convergência total suportando redes de acesso móvel (2G/3G/LTE) e fixa (ADSL, MW, Ethernet, GPON)

Convergência Fixo-Móvel

Convergência Serviços

optimus

A perspectiva da tecnologia – IMS (IP Multimedia Subsystem)



O IMS é uma arquitectura para comunicações multimédia

É um “enabler” para o FMC Convergência fixo-móvel

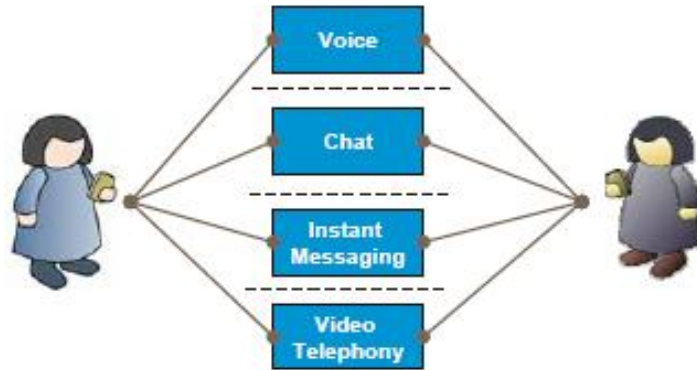
Todos os serviços são baseados em IP

Convergência Fixo-Móvel

Convergência Serviços

A perspectiva do utilizador . . .

Pre-IMS Communication



1. Decide o meio e método de comunicação
2. Cria o conteúdo
3. Escolhe o destinatário
4. Liga e desliga para mudança do meio e método

IMS Communication



1. Verifica quem está disponível (presença)
2. Verifica qual o melhor meio/método a utilizar
3. Contacta e cria o conteúdo
4. Altera meio e método em tempo real

Convergência Fixo-Móvel

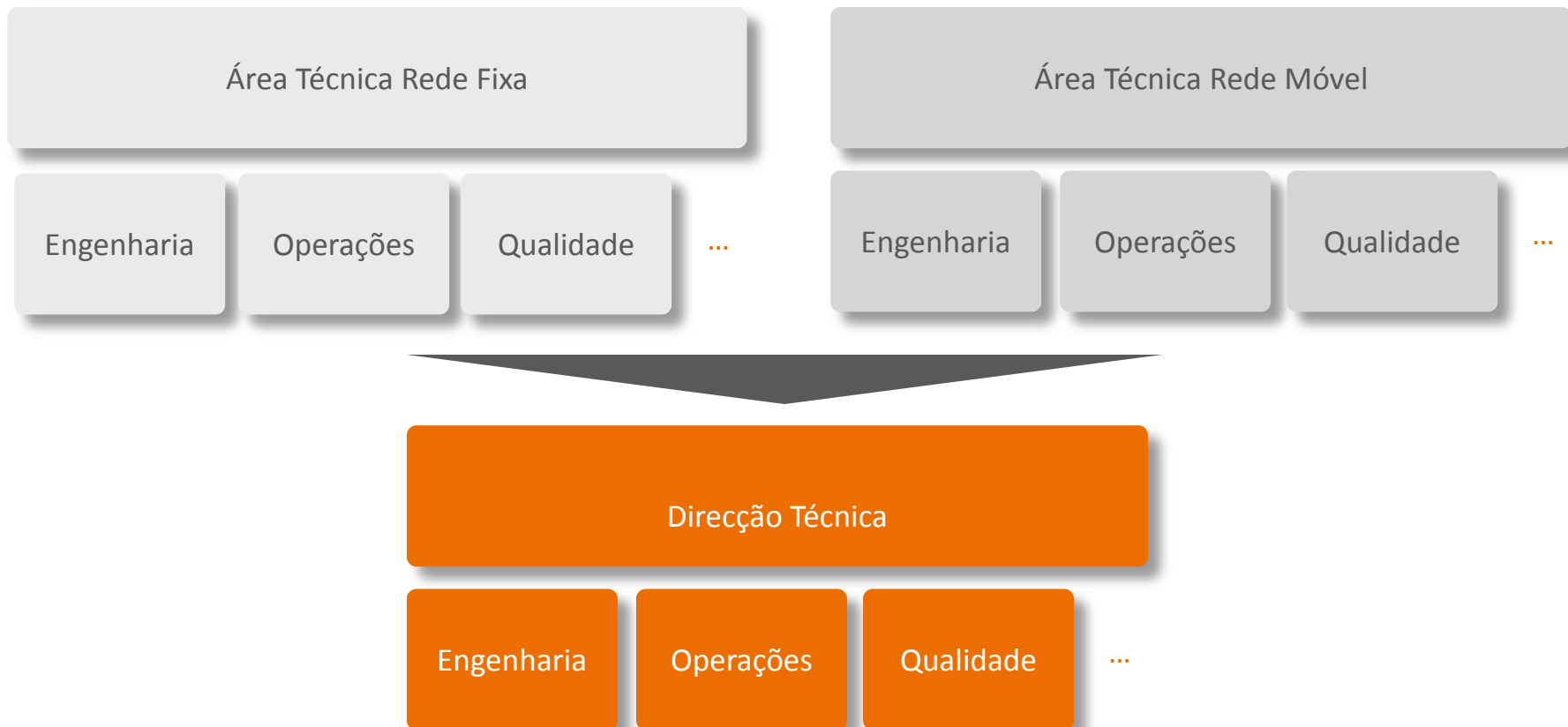
Agenda



Convergência Fixo-Móvel

Organização Convergente

optimus

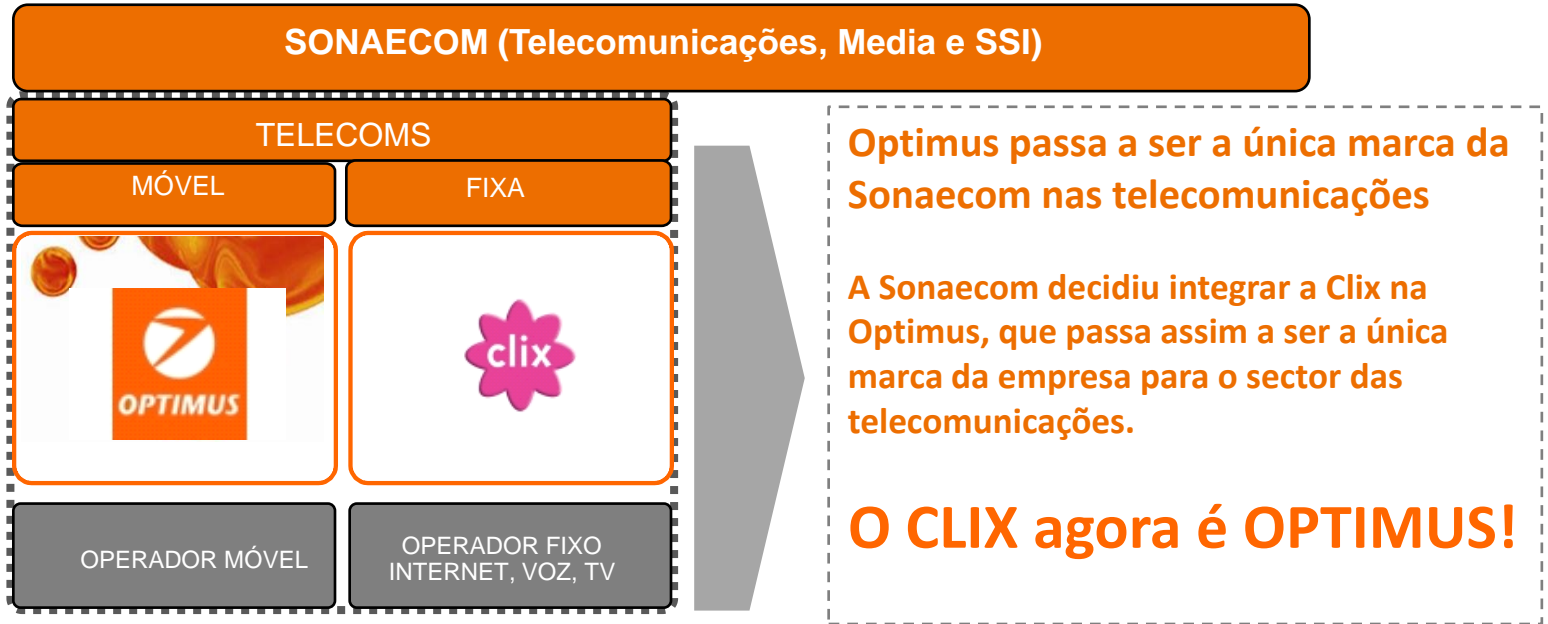


O primeiro grande passo para a convergência é organizacional

Convergência Fixo-Móvel

Organização Convergente

optimus



Este movimento da Optimus é uma clara antecipação do futuro e uma afirmação da convergência de serviços fixo e móvel.

Convergência Redes Fixo-Móvel

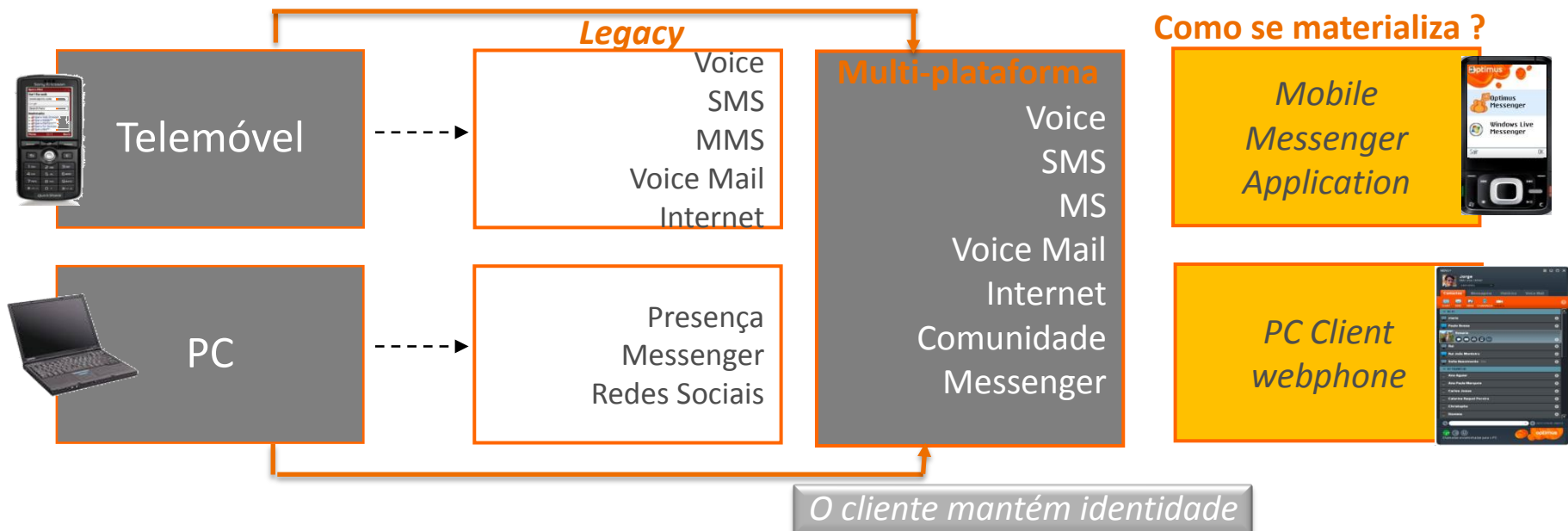
Agenda





Webphone + Instant Messaging + Presence

Comunicações Ilimitadas



Convergência Fixo-Móvel

Optimus TAG

optimus

Clientes Móveis interagem com clientes fixos (via PC) ...



COM A TAG TU E OS TEUS AMIGOS FICAM SEMPRE ONLINE, SEJA NO TELEMÓVEL SEJA NO PC.

PC + MÓVEL

A TAG DISPONIBILIZA-TE O MESSENGER PARA O TEU TELEMÓVEL ONDE PODES FALAR SEM LIMITES COM OS TEUS AMIGOS QUE ESTÃO NO WEB-PHONE OU NO WINDOWS LIVE MESSENGER DA MICROSOFT.



ADERE

OUTRAS COISAS TAG



A TAG TB DIGITALIZOU O TEU TELEMÓVEL. O WEB-PHONE É UM PROGRAMA DE COMPUTADOR QUE TE DEIXA COMUNICAR, FALAR, ENVIAR, PARTILHAR E ESCREVER SEM LIMITES COM OS TEUS AMIGOS.

O WEB-PHONE PERMITE-TE FALAR PARA QUALQUER REDE MANTENDO O TEU NÚMERO DE TELEMÓVEL, SALDO E O TARIFÁRIO.

Convergência Fixo-Móvel

Gravação Remota

optimus



Gravação Remota

Pode programar a gravação de qualquer programa no seu telemóvel ou no PC de forma fácil e imediata.



Online em <http://guiadetv.clix.pt>

Selecione uma hora e/ou um canal.

Escolher: Escolher Canal:

Guia de TV ID de Gravação: 105801 | Logout
Pode marcar e desmarcar gravações

22, Segunda

	16 h	17 h	18 h	19 h	20 h	21 h
3 SIC	15:30 Vida Nova T.2 Ep.34	18:00 Paraíso T.1 Ep.99	19:00 Nós por Cá	20:00 Jornal da Noite		
4 TVI	15:30 Início: 15:30 Duração: 2 horas, 30 minutos Descrição: Histórias da vida real são-nos confidadas e mostradas pelos próprios protagonistas. Mais do que ficar a conhecer os casos, o programa procura também soluções, desvendando vias de resolução de problemas e concretiza sonhos.	18:15 Morangos com Açúcar 7	19:00 Jornal Nacional	20:00 Repórter		
5 SIC Notícias	15:30 Soc	18:00 Jornal de Notícias	19:00 Jornal das Sete	20:00 Image Espaço Cartaz	20:30 Jornal da Manhã	21:00 Jornal da Noite
6 RTPN	15:30 Not	18:00 Notícias	19:00 Notícias	20:00 M.Jornal De	20:30 Nobre Povo	21:00 à Noite
7 RTP Memória	15:30 Luzentos Irmãos	16:45 Palavras Cruzadas	17:30 A Mulher Do	18:00 Não Há Duas	18:32 Há Conversa	19:07 Horizontes Da Memória
8 RTP Ática	15:30 O Preço Certo	16:45 Zig Zag	17:30 Jogo Duplo	18:15 O Olhar Da	19:00 Hollywood.pt	19:30 Repórter
					20:00 Telejornal	21:00

No telemóvel em <http://m.clix.pt>

OPTIMUS 3G 17:02

Guia de TV Clix TV

m.clix.pt/epg/

optimus clix

Lista de canais

Utilizador:

- 1 - RTP 1
- 2 - RTP 2
- 3 - SIC
- 4 - TVI
- 5 - SIC Notícias
- 6 - RTPN

OPTIMUS 3G 17:01

optimus clix

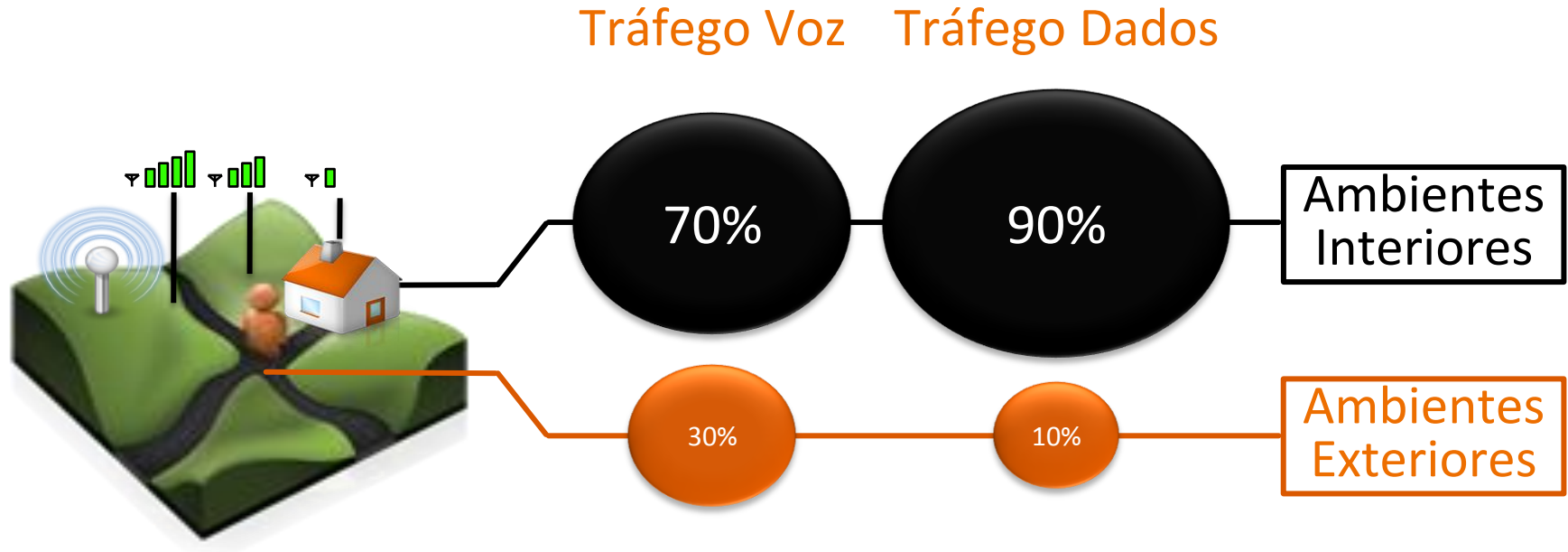
SIC Notícias - 8 Fevereiro

Logout | ID de Gravação:
A gravação foi agendada com sucesso.

Ver dia seguinte

16:00	Edição da Tarde
17:00	Opinião Pública
18:00	Jornal de Economia
18:35	Notícias
19:00	Jornal das Sete
20:00	Notícias
20:10	Imagens de Marca T.4 Ep.6
20:20	Espacos & Casas T.1 Ep.48

Onde comunicamos?

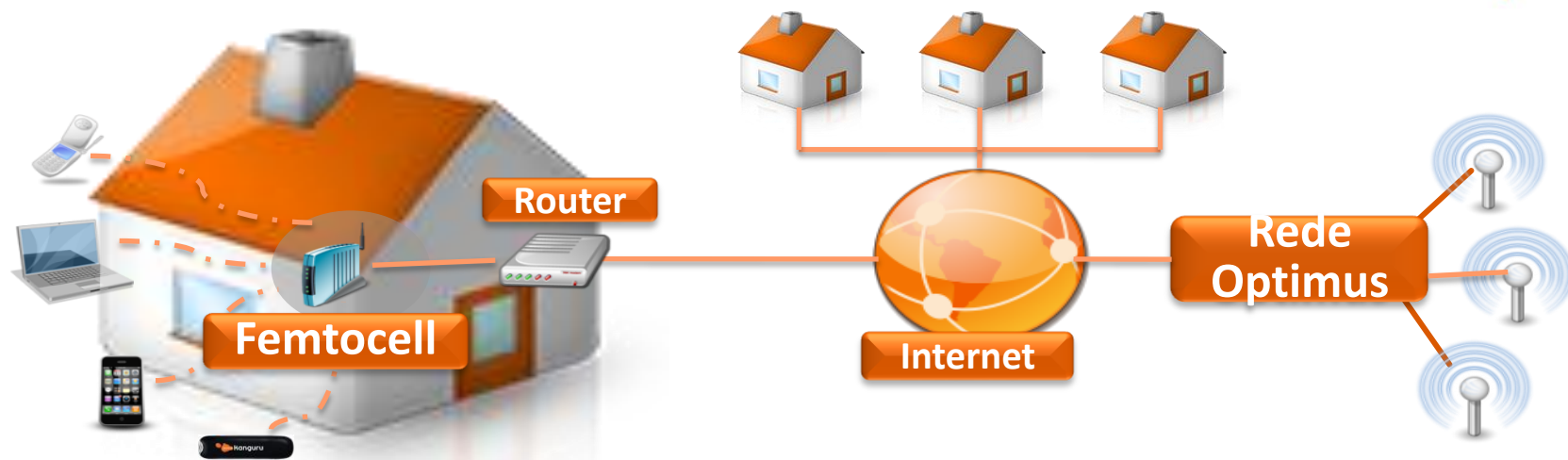


Ubiquidade da rede móvel: sempre e em toda a parte. Always ON

Convergência Fixo-Móvel

Femtocells

optimus



Femtocells são pontos de acesso 3G ligados à rede móvel da Optimus usando uma ligação de banda larga fixa do cliente (ADSL ou fibra óptica)



- Excelente cobertura indoor 3G (voz/dados) dedicada ao Cliente
- Compatibilidade com qualquer telemóvel 3G
- Convergência Fixo-Móvel
- Baixo consumo
- Plug&Play
- Auto-Gestão

Convergência Fixo-Móvel

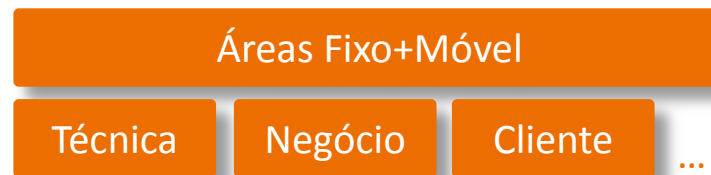
Agenda

Conclusões

Convergência Fixo-Móvel

Rede Integrada

optimus



Obrigada!

Ana Claro

Optimus
Tecnologias Acesso Fixo e Transporte

ana.claro@optimus.pt

