

1. Introdução

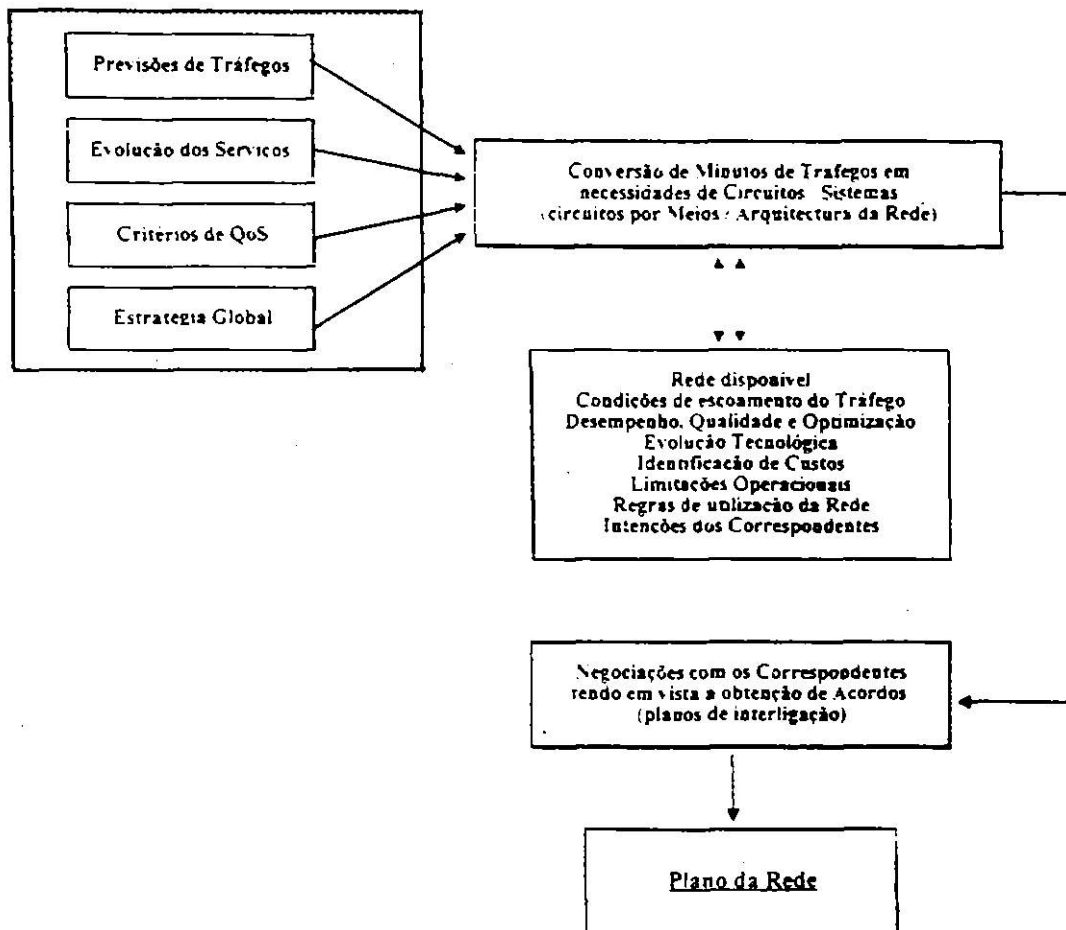
As telecomunicações deverão confluir a curto prazo, juntamente com outras actividades, num imenso mercado que deverá revolucionar as noções existentes dos produtos e Serviços de telecomunicações pretendidos pelos consumidores ou oferecidos pelos Operadores.

O grande desenvolvimento tecnológico das telecomunicações irá potenciar o crescimento e desenvolvimento de novos Serviços e produtos, devendo-se vir a verificar, por parte dos Utilizadores, uma pressão crescente no sentido da obtenção de uma melhor relação qualidade/preço nos Serviços (existentes e a criar), assim como uma maior facilidade de acesso aos mesmos, o que deverá apressar o desenvolvimento da vertente tecnológica associada às telecomunicações, nomeadamente no que respeita à qualidade que advém de:

- Digitalização da Rede;
- Utilização de tipos de sinalização avançados;
- Inteligência e modularidade das Redes;
- Redes integradoras de Serviços, transparentes e abertas.

Já que o núcleo do negócio dos Operadores públicos das telecomunicações continuará também a ser a oferta de Serviços que assentam numa Rede que responde eficazmente às exigências crescentes dos Utilizadores em termos de Comutação/Transmissão de voz, imagem, texto, etc., e tendo vindo traduzir a globalização dos mercados e dos Serviços, bem como a influência do impacto provocado pela inovação tecnológica (o que tem provocado um esforço enorme de produção de recomendações e regras sobre a uniformização de protocolos, equipamentos terminais, etc.), a estratégia dos Operadores no que respeita ao desenvolvimento duma Rede Internacional, tem vindo a evoluir, desde a década de setenta, de modo a adaptar-se continuamente, e é, no momento, assumido pela generalidade dos Operadores que o acesso a uma Rede mundial deverá ser tal, que os vários Serviços, e consequentemente os seus Utilizadores, possam dispor em tempo, com boa qualidade e ao mais baixo custo, de uma infraestrutura de Rede moderna, autónoma, transparente, diversificada e segura.

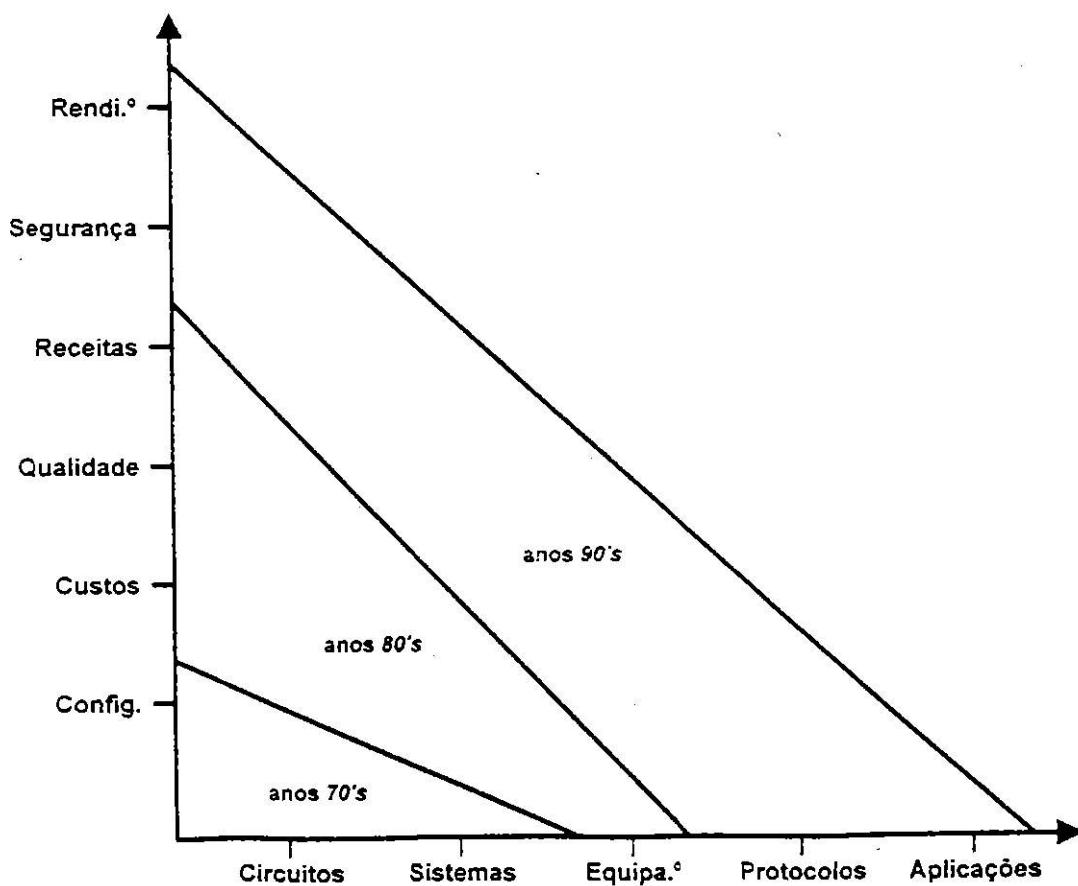
2. Objectivos e envolvente do Planeamento duma Rede Internacional



Tendo em conta as estratégias adoptadas, ou a adoptar por vários Operadores (envolvendo novos cenários para o desenvolvimento do negócio de telecomunicações) e também em consideração o atrás exposto, a actividade de planeamento da Rede Internacional da Marconi tem obedecido, e deverá continuar a obedecer aos seguintes objectivos:

- Construção duma Rede autónoma, centrada em Portugal (aproveitamento também da situação geográfica do país que é favorável à nossa integração em Sistemas de Cabo Submarinos internacionais) e integrada numa Rede mundial de telecomunicações, que permita ligações comercialmente competitivas e com elevados padrões de qualidade e segurança;
- Disponibilização duma Rede transparente e tecnologicamente avançada, capaz de satisfazer segmentos de mercado diversificados e com necessidades específicas;

- Rentabilização do encaminhamento de tráfegos através das diversas rotas, adoptando as soluções em que a relação qualidade/custo seja a maior (idealmente, com a maximização da qualidade associada à minimização de custos de transporte e de gestão);
- Expansão de capacidades e de funcionalidades associadas, quer da Comutação (ex: utilização de tipos de sinalização avançados), quer da Transmissão (ex: utilização de meios digitais);
- Adopção de soluções que, em termos de arquitectura e tecnologia utilizadas, permitam que a Rede possua cada vez mais inteligência, automatização, segurança, gestão centralizada e fácil integração de diferentes tipos de Serviços, de modo a que seja permitido aos Utilizadores, a disponibilização de uma infraestrutura com envergadura e flexibilidade suficientes que responda atempada e adequadamente às necessidades em causa.



Para finalizar, tendo em consideração:

- a crescente liberalização e desregulamentação na oferta de Serviços;
- a previsível futura redução de custos de utilização da Rede;
- e a evolução tecnológica,

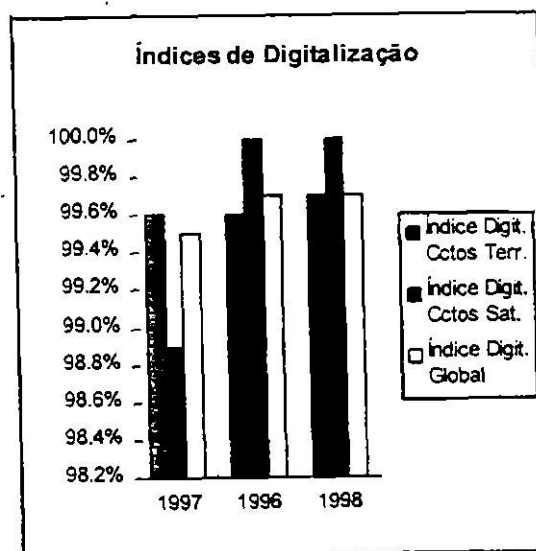
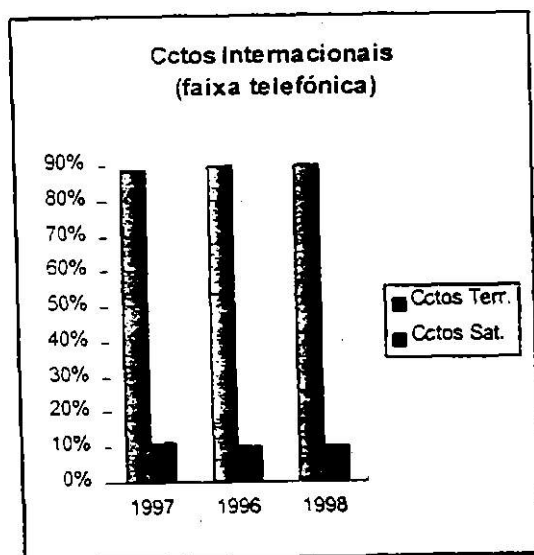
a envolvente específica da actividade de Planeamento numa Rede Internacional poder-se-á resumir em:

- Imposição da necessidade de melhoria constante do binómio qualidade/custo do serviço a oferecer (mais uma vez, refira-se que idealmente, esta melhoria seria obtida por uma maximização da qualidade face a uma minimização do custo);
- Necessidade de se vir a expandir, ou a concentrar a área geográfica de cobertura da Rede;
- Tendo em vista a optimização da utilização dos Meios de Rede, assim como a diminuição dos custos de transporte e de gestão associados, deverá vir a ser necessária a introdução gradual de uma política de concentração de tráfegos e de utilização de recursos de Rede;
- Estabelecimento de acordos genéricos (tipo alianças), ou pontuais entre Operadores, tendo em vista a utilização de recursos de Rede em regime de partilha.

3. Rede Internacional de telecomunicações acedida pela Marconi

A Rede Internacional que a Marconi neste momento já utiliza, ou acede, caracteriza-se fundamentalmente por:

- Consistir numa infraestrutura de Rede partilhada, com a participação de vários Operadores nos processos de gestão comercial e operacional (quase sempre em regime corporativo);
- Ter uma arquitectura do tipo multi-estrela, com cobertura global, e de acesso generalizado e cada vez menos diferenciado;
- Estarem disponíveis para utilização uma panóplia de Sistemas que permitem uma heterogeneidade de soluções quer do ponto de vista tecnológico, quer do ponto de vista simplesmente comercial (grande variação de custos de utilização de Meios de Rede);
- Permitir uma gestão cada vez mais dinâmica para estabelecimento *on demand* de Circuitos/Serviços (ex: elevada flexibilidade de roteamento e encaminhamento de tráfegos com relativa independência face a terceiros Operadores);
- Possuir altos índices de digitalização (Comutação e Transmissão), de securização e diversificação (capacidades de restauro e de gestão de tráfego *on line*) e finalmente de fiabilidade (automatização operacional).



Curriculum Vitae

Dados Pessoais :

Nome - José Manuel da Costa de Sousa Barros
Data de Nascimento - 13 de Junho de 1955
Telefone - 720 7187

Formação académica :

- Licenciado em Engenharia Electrotécnica e de Telecomunicações pelo IST / Lisboa em 1982

Trabalhos publicados :

- "Plano Mundial" (artigo publicado na revista Comunicações / APDC);
- "ISDN na MARCONI" (artigo publicado na revista Comunicações / APDC).

Síntese da carreira profissional :

Em 1984 ingressou na MARCONI como Quadro Técnico da Direcção Comercial, tendo dado a partir dessa altura colaboração nas áreas de Gestão da Rede da MARCONI, nomeadamente em Planeamento e Apoio Técnico, Coordenação de Programas TV e Coordenação e Controlo da Rede para cursamento de tráfegos afectos aos Serviços Telefónico, Telex, Dados, Telegrafia, Televisão, etc.;

A partir de 1990, tem sido responsável pela área de Planeamento e Acordos de utilização da Rede da MARCONI.

Principais actividades/realizações profissionais na MARCONI :

- realização e implementação da edição anual do "Plano da Rede";
- desde 1987, representante da MARCONI no *EUTELSAT Regional Traffic Meeting*, nos grupos *European Plan* e *World Plan* da UIT e nas negociações com os operadores Nacionais sobre o Planeamento da Interligação da MARCONI aos mesmos;
- desde 1988, representante da MARCONI nas negociações com os detentores de Sistemas de Transmissão sobre Acordos e Planeamento de utilização de Meios de Rede e no *INTELSAT Global Traffic Meeting*;
- durante 1990, participação no grupo de estudos do projecto Serviços Móveis via Sistema de Satélites INMARSAT (Serviços Standard-C e Aeronáutico);
- desde 1990, representante da MARCONI nas negociações com os operadores internacionais sobre o Planeamento da utilização da Rede Internacional de Sinalização CCITT # 7 (CEPT);
- durante 1991, participação no grupo de estudos do GAS-9 do CCITT (Implementação e Planeamento de Redes Regionais);
- durante 1992, representante da MARCONI no METRAN/EURESCOM, tendo participado como *Task Member* na execução da *Task H - Traffic Forecasts* e como representante da MARCONI ao *METRAN Management Board*;
- desde 1992, representante da MARCONI no *European Traffic Meeting*;
- desde 1993, participação no grupo de estudos SG-II do CCITT (aspectos relacionados com Engenharia de Tráfego).