



COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

Bruxelas, 20.11.1996
COM(96) 590 final

PARA UM AMBIENTE EUROPEU DE NUMERAÇÃO

LIVRO VERDE

SOBRE UMA POLÍTICA DE NUMERAÇÃO PARA
OS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES NA EUROPA

(apresentado pela Comissão)

RESUMO

POR QUE É IMPORTANTE A NUMERAÇÃO?

A existência de serviços de telecomunicações eficientes constitui um factor fundamental para o surgimento da sociedade da informação. Uma política correcta de numeração é um elemento essencial para facilitar o acesso de todos os cidadãos e empresas europeus aos serviços de telecomunicações.

Os operadores e prestadores de serviços de telecomunicações, bem como as empresas utilizadoras, vêem a Europa cada vez mais como o seu futuro mercado, mas este processo afectará cada vez mais os cidadãos. Os centros de chamadas e os balcões de apoio ao serviço são muitas vezes organizados à escala regional ou europeia. Novos serviços, como as telecompras, entram rapidamente no mercado europeu com grandes esperanças para o futuro. As comunicações pessoais estão a chegar e devem generalizar-se ainda antes do final do século. Simultaneamente, o ambiente regulamentar está em mudança: os serviços e as infra-estruturas serão plenamente liberalizados em toda a União Europeia em 1 de Janeiro de 1998.

A numeração é um factor-chave desta evolução e está a tornar-se rapidamente um elemento comercial e concorrencial essencial do sector das telecomunicações. Assim, é importante desenvolver uma política da numeração europeia, que deve basear-se em prioridades políticas definidas. Tal inclui objectivos decorrentes do processo de liberalização e objectivos resultantes da rápida mutação do ambiente económico e tecnológico. Além disso, com a introdução da concorrência à escala da União, deve ser dada especial atenção ao arranque das redes e serviços pan-europeus, de modo a suplantar os efeitos das forças comerciais que, na ausência de uma política europeia clara, podem conduzir à fragmentação do mercado europeu.

QUE GANHA O CLIENTE COM ISTO?

O debate sobre a numeração deve ter em conta as opiniões dos utilizadores. São eles que beneficiam dos efeitos da reforma da numeração e da introdução de novos mecanismos que proporcionam maior escolha aos clientes.

Por exemplo, a introdução da escolha do transportador deverá trazer grandes benefícios, directos e indirectos, à sociedade e à economia europeias. É essencial introduzir maior concorrência no tráfego interurbano e internacional, que poderá, por sua vez, traduzir-se numa poupança anual de 20 000 a 25 000 MECU para os utilizadores europeus. Outro exemplo é a portabilidade dos números, que permite que os utilizadores mantenham o mesmo número quando pretendem mudar de operador e façam melhor escolha em termos de qualidade, serviço e custo.

A abertura de plataformas de serviço para serviços pan-europeus especiais como o número verde pode não só trazer aos operadores receitas suplementares importantes como também proporcionar um acesso fácil e convivial às organizações que comercializam e vendem produtos, com os consequentes benefícios para a economia europeia. Por exemplo, nos

Estados Unidos foram vendidas através do número verde, em 1993, mercadorias no valor de 435 000 MUSD.

Os sistemas nacionais de numeração devem ser reformulados, devido ao crescimento e à mudança do mercado, o que proporciona uma oportunidade única para integrar o objectivo da convergência, ou seja, harmonizar os sistemas nacionais de numeração de tal modo que os utilizadores europeus tenham, de futuro, pela frente uma estrutura mais sólida em toda a Europa, que seja simples de entender e, consequentemente, estimule a utilização do telefone. Além disso, poderão ser eliminados fortes bloqueamentos psicológicos associados à realização de chamadas internacionais na União Europeia.

QUESTÕES ESSENCIAIS PARA UMA POLÍTICA DE NUMERAÇÃO NA UNIÃO EUROPEIA

O presente Livro Verde faz notar que o debate sobre a numeração deve integrar-se no debate geral da regulamentação. Assim, espera-se que dê origem a comentários genéricos ou de pormenor, por parte de todos os interessados, sobre diversas questões, como o calendário e os mecanismos de aplicação das medidas políticas e as abordagens necessárias para salvaguardar os interesses dos consumidores e de todos os utilizadores.

QUESTÕES ESSENCIAIS PARA UMA POLÍTICA DA NUMERAÇÃO NA UNIÃO EUROPEIA

I Papel da numeração na garantia duma concorrência efectiva, nomeadamente:

- Escolha de transportador;
- Portabilidade dos números
- Reestruturação dos planos nacionais de numeração para promover a concorrência e papel das entidades regulamentadoras nacionais na garantia da disponibilidade de números adequados.

II Facilitação do mercado único, nomeadamente:

- Criação de um espaço europeu de numeração da telefonia
e, neste contexto, necessidade de códigos comuns de acesso aos serviços pan-europeus (como serviços de número verde, a custos repartidos, de tarifa majorada ou de redes móveis);
- Necessidade de a numeração europeia ser gerida por uma estrutura administrativa adequada a nível europeu.

III Adaptação do ambiente de numeração europeu às necessidades da sociedade da informação, nomeadamente:

- Criação de um plano de numeração de longo prazo para a Europa;
- Atribuição de nomes e endereçamento de serviços na Internet e de outros novos serviços multimedia e em linha.

UM CALENDÁRIO PARA A EUROPA

Síntese das propostas de acção

Para alcançar estes objectivos, a Comissão propõe as seguintes metas:

A partir de 1 de Janeiro de 1998

1. Implementação da **escolha do transportador** (ou seja, os utilizadores têm ao seu dispor um mecanismo simples e não discriminatório que lhes permite escolher o transportar chamada a chamada).
2. Implementação, assim que possível, da **portabilidade dos números na linha de assinante**, o mais tardar no ano 2000 (ou seja, os utilizadores situados nos grandes centros populacionais poderão manter o seu número telefónico num dado local quando mudam de operador ou de prestador de serviços).
3. Promoção de acções a nível nacional para abrir e assegurar a convergência dos **planos nacionais de numeração**, incluindo a harmonização de códigos de acesso específicos e a adopção de uma norma comum para os teclados que permita a marcação alfanumérica (ou seja, a marcação de nomes em vez de números, como "FLORES" para uma florista).
4. Implementação de um **espaço europeu de numeração da telefonia** (ou seja, implementação de um sistema comum de numeração e de códigos comuns de acesso para serviços pan-europeus especiais: número verde, tarifa majorada, chamadas a custos repartidos e, se necessário, serviços de comunicações pessoais).
5. Estabelecimento de um **quadro comum de regulamentação e gestão** de um sistema comum europeu de numeração (incluindo a atribuição de códigos europeus de acesso a serviços e de códigos de selecção de transportador, bem como a promoção dos interesses comunitários nas instâncias internacionais da numeração).
6. Análise das questões associadas à **atribuição de nomes e endereçamento no contexto da Internet** e estudo da eventual necessidade de medidas de regulamentação.

A partir de 1 de Janeiro de 2000

7. Implementação da **pré-selecção do transportador** (ou seja, os utilizadores dispõem de um mecanismo simples e não discriminatório que lhes permite pré-seleccionar o transportador da sua preferência de forma permanente ou automática).
8. Extensão da **portabilidade dos números para utilizadores de redes de comunicações móveis e pessoais e utilizadores de serviços especiais** (p.ex., os utilizadores poderão manter os números nos serviços de número verde ou de comunicações pessoais), tendo em conta o estado de desenvolvimento da rede e o nível da procura.

A partir do ano 2000

9. Implementação de um **plano de numeração de longo prazo** que envolve a criação de um código de país europeu ("3"-XX) administrado e gerido a nível europeu.

Convidam-se os interessados a apresentar comentários sobre cada uma das medidas propostas, bem como sobre o calendário proposto.

A Comissão tem presente que a introdução de novos mecanismos, como os de escolha do transportador, e as medidas destinadas à harmonização dos planos de numeração podem acarretar custos significativos para as empresas e, mais importante ainda, para os utilizadores. No entanto, o aumento da procura de serviços de telecomunicações e a introdução da concorrência obrigam a uma adaptação dos planos de numeração na maioria dos países. O objectivo do presente Livro Verde é assegurar que as mudanças tenham em conta objectivos de planeamento de longo prazo e a integração europeia.

No estabelecimento do calendário para a Europa é essencial ter em conta os custos e os benefícios decorrentes das medidas implementadas. No entanto, a Comissão acredita que, globalmente, os custos incorridos serão mais que compensados pela maior escolha, melhor qualidade do serviço e tarifas mais baixas, que poderão ser promovidas com estas mudanças nos planos de numeração.

É óbvio que as propostas apresentadas no presente Livro Verde transcendem a União Europeia. Por exemplo, o objectivo último do estabelecimento de uma identificação inequívoca da Europa (p. ex., através do dígito inicial "3" num código de país de três dígitos) abrangerá os países da Europa Central e Oriental. Assim, o debate não deve confinar-se à União Europeia, mas alargar-se ao ECTRA da CEPT para que sejam encontradas respostas a questões importantes, como seja o modo de avançar para um ambiente de numeração unificado na Europa, prevendo simultaneamente uma introdução faseada da concorrência nos diferentes mercados, de acordo com os diferentes calendários de liberalização dos países em causa.

Devem ainda ser criados outros mecanismos que assegurem a participação permanente de todos os grupos interessados, a nível nacional e europeu, no desenvolvimento de um ambiente de numeração europeu.

OS COMENTÁRIOS SÃO BEM-VINDOS

O presente Livro Verde destina-se a lançar um debate activo que envolve o Conselho da União Europeia, o Parlamento Europeu, o Comité Económico e Social, o Comité das Regiões, o Comité *ad-hoc* de alto nível das entidades regulamentadoras nacionais, os consumidores e os utilizadores profissionais, os operadores de redes fixas e móveis e os prestadores de serviços, os fabricantes de equipamentos, os sindicatos e ainda outras organizações representantes dos interesses sociais neste sector. Aguardam-se comentários e opiniões sobre todas as posições apresentadas no presente Livro Verde, nomeadamente sobre as metas propostas indicadas no quadro acima.

Com base no processo de consulta, serão elaboradas posições políticas que a Comissão apresentará ao Conselho e ao Parlamento Europeu.

Os comentários devem ser enviados para a Comissão Europeia, DG XIII A/1, rue de la Loi 200, B-1049 Bruxelas, ao cuidado do Sr. de Cockborne (fax + 32 2 296 83 91) até ao dia 21 de Fevereiro de 1997. Podem também ser enviados por correio electrónico para: numbering@bxl.dg13.cec.be, com a referência "Numbering Green Paper" (em formato Word ou WordPerfect para Windows).

ÍNDICE

I	INTRODUÇÃO: PORQUÊ A REFORMA DA NUMERAÇÃO?	1
II	SITUAÇÃO ACTUAL	3
II.1	Organização de uma política de numeração a nível mundial, europeu e nacional	3
II.2	Já se avançou bastante no domínio da numeração	4
II.3	São, no entanto, cada vez mais urgentes decisões essenciais no plano regulamentar	7
III	TAREFAS ESSENCIAIS DA POLÍTICA DE NUMERAÇÃO EUROPEIA	11
III.1	Evolução da regulamentação: "tornar efectiva a concorrência"	11
III.2	Evolução económica: criar um mercado interno dos serviços especiais	12
III.3	Evolução tecnológica: promover a inovação	13
III.4	Evolução da numeração na perspectiva do cliente: necessidade de harmonização	14
III.5	Numeração europeia: continuidade entre as numerações nacional e mundial	15
IV	PROPOSTAS DE ACÇÃO	17
IV.1	Assegurar uma concorrência efectiva	17
IV.2	Facilitar o mercado único	22
IV.3	Proceder a uma adaptação à sociedade da informação	25
V	CONCLUSÕES	29
	ANEXO I: COMENTÁRIOS ÀS OPÇÕES ESTRATÉGICAS DO ECTRA PARA A NUMERAÇÃO E ANÁLISE DA RELAÇÃO CUSTO-BENEFÍCIO	30
	ANEXO II: ESCOLHA DO TRANSPORTADOR	33
	ANEXO III: PORTABILIDADE DOS NÚMEROS	37
	ANEXO IV: COMUNICAÇÕES PESSOAIS	41
	ANEXO V: CENÁRIO DE REFERÊNCIA DA MIGRAÇÃO PARA UM AMBIENTE EUROPEU DE NUMERAÇÃO ABERTO E UNIFICADO	43
	ANEXO VI: ESTUDOS DO ETO/ECTRA SOBRE NUMERAÇÃO	45
	LISTA DE SIGLAS	47
	GLOSSÁRIO	48

I INTRODUÇÃO: PORQUÊ A REFORMA DA NUMERAÇÃO?

Com o apárecimento de um mercado das telecomunicações liberalizado na União Europeia, a disponibilidade de números adequados, atribuídos de modo justo, transparente e não discriminatório, é uma condição essencial para uma concorrência efectiva, a inovação e a possibilidade de escolha pelos consumidores.

A numeração foi considerada, no Livro Verde de 1995 sobre a liberalização da infra-estrutura das telecomunicações¹, "*um facilitador fundamental - um pivot na liberalização do mercado e na introdução de concorrência*". Foi também sublinhada a necessidade de garantir que o desenvolvimento das redes e serviços de telecomunicações não fosse dificultado por questões de numeração e de enfrentar este desafio através de uma gestão cuidadosa dos planos gerais de numeração à escala mundial, europeia e nacional.

Além disso, a conclusão da realização do mercado interno europeu exige um ambiente de numeração europeu que promova o aparecimento de serviços pan-europeus. A facilidade de acesso a estes serviços através de códigos de acesso harmonizados à escala europeia é essencial para os clientes e as empresas².

Durante a transição para a plena concorrência na Europa, os números tornam-se um recurso tão importante como as frequências ou os direitos de passagem³. Nos últimos anos, a quantidade de números de telefone utilizados na União Europeia aumentou significativamente, ultrapassando o crescimento do número de assinantes. Tal crescimento é o reflexo do desenvolvimento das comunicações e informática profissionais. No entanto, mesmo no sector residencial, o pedido de números está a aumentar à medida que os utilizadores pedem uma segunda ou terceira linha telefónica fixa para faxes ou modems⁴ e uma parte crescente da população tem um telefone móvel ou aparelho de chamadas de pessoas.

Há ainda os novos intervenientes no mercado, como os operadores de televisão por cabo e os operadores de redes móveis. Estes operadores exigem condições de acesso idênticas, o que, em termos de numeração, implica qualidade igual ou oportunidades iguais para os números.

Este aumento substancial da procura está a exercer pressão sobre os planos nacionais de numeração existentes e a conduzir a importantes reformas a nível nacional destinadas a

¹ Livro Verde sobre a liberalização da infra-estrutura de telecomunicações e das redes de televisão por cabo - Parte II: abordagem comum da oferta da infra-estrutura de telecomunicações na União Europeia (COM(94)682 final de 25.01.1995).

² Nos termos no artigo 129º-B do Tratado, "a acção da Comunidade terá por objectivo fomentar a interconexão e a interoperabilidade das redes nacionais, bem como o acesso a essas redes".

³ Em contraste com as frequências e os direitos de passagem, que estão sujeitos a restrições físicas, a numeração está efectivamente sujeita a restrições, dado que as mudanças têm custos elevados e são muito mal vistas pelo público.

⁴ Mais de 6 dos 15 Estados-membros têm uma taxa de penetração de linhas de assinante residenciais por 100 residências superior a 100%, sendo o seu valor na Suécia 121%. Ver Comunicação de 13 de Março de 1996 sobre o serviço universal de telecomunicações na perspectiva de um ambiente plenamente liberalizado, COM(96)73.

nf

libertar capacidade suplementar para operadores e, em última análise, para os utilizadores.

Este tipo de reforma revela grandes diferenças nas abordagens nacionais. Não resolve muitos dos problemas fundamentais da concorrência e dos consumidores criados com um ambiente multi-operadores nem dá resposta imediata à procura de números únicos à escala europeia para determinados operadores ou determinados serviços - números que só podem ser oferecidos caso exista uma coordenação adequada a nível europeu ou mundial.

É urgente encontrar soluções:

- **para proporcionar escolha ao cliente:** caso os utilizadores não possam escolher ou pré-seleccionar facilmente transportadores concorrentes ou ainda manter os seus números de telefone fixo ou móvel quando mudam de operador de rede ou prestador de serviços, a concorrência não avançará.
- **para minimizar o custo total da mudança:** mudanças frequentes nos sistemas nacionais de numeração envolvem custos elevados de reprogramação dos equipamentos e actualização do software. No caso dos serviços pan-europeus oferecidos por empresas aos seus clientes, esta situação de mudanças contínuas e descoordenadas implica custos elevados para os operadores e prestadores de serviços, tal como a existência de diferentes números e códigos de acesso a serviços nos diversos países. Um plano estável de longo prazo, anunciado ao mercado com antecedência suficiente, pode conduzir a uma poupança importante, dado que as empresas poderão integrar nos seus processos normais a reimpressão de papel timbrado, a nova pintura dos veículos e a informação aos clientes.
- **para promover um acesso fácil e informado:** num ambiente cada vez mais complexo, sistemas de numeração simples e facilmente compreensíveis ajudarão os utilizadores a efectuar e receber chamadas e a escolher diferentes operadores para diferentes serviços nacionais e pan-europeus, tanto dentro como fora do seu país. Fornecerá também importantes indicações tarifárias ao cliente sobre a grandeza do montante a pagar por uma chamada.
- **para obter maior harmonização em toda a Europa:** a possibilidade de abordagens inovadoras da numeração (p.ex., substituição de números por palavras) tornará mais fácil a utilização do telefone, mas, para tal, a Europa deve adoptar um teclado telefónico normalizado. Além disso, um espaço europeu de numeração de telefonia (EENT) pode proporcionar códigos comuns de acesso a serviços em toda a Europa (p.ex., serviços de número verde, de valor acrescentado, móveis ou a custos repartidos à escala europeia⁵).

As propostas e posições apresentadas no presente Livro Verde no que respeita a estas diferentes questões são coerentes com a abordagem genérica adoptada pela Comunidade no domínio das telecomunicações desde 1987. Esta abordagem, que tem estado limitada

5

Atendendo a que os códigos de acesso aos serviços móveis e de valor acrescentado variam de Estado-membro para Estado-membro, um utilizador que marque um destes números a partir de outro Estado-membro pode, em muitos casos, não estar consciente de que aquele número corresponde a um serviço de tarifa majorada.

às áreas para as quais é necessária e adequada uma acção a nível europeu, assegura um equilíbrio entre a gradual abertura dos mercados acompanhada de um quadro regulamentar que assegura concorrência leal e protege o interesse público e a aplicação caso a caso das regras da concorrência.

II SITUAÇÃO ACTUAL

II.1 Organização de uma política de numeração a nível mundial, europeu e nacional

Existe hoje um conjunto complexo de regras para as políticas de numeração estabelecidas a nível nacional, através de medidas comunitárias em alguns domínios ou do ECTRA/ETO noutros, e um quadro geral estabelecido pela União Internacional das Telecomunicações (UIT) no que respeita a um conjunto de questões que têm repercussões a nível mundial, que vão da atribuição de códigos de país ao comprimento máximo dos números de telefone e à introdução de números mundiais para serviços como o número verde mundial (baseado no prefixo 800).

A regulamentação dos códigos de país é uma das funções mais importantes da UIT no que se refere à numeração. Está em curso um processo de análise do modo como o plano de numeração da telefonia a nível mundial deve evoluir para responder à procura. Concretamente, os governos e os operadores pretendem que sejam atribuídos códigos de país não só a novos países mas também a tipos específicos de serviço (por exemplo, serviços de comunicações pessoais via satélite, em que cada operador de sistema pediu a atribuição de um código de país para acesso mundial) e mesmo para redes ou operadores de rede específicos. Dado haver apenas uma reserva de 85 códigos de país, estão a tornar-se evidentes os limites do actual plano de numeração mundial⁶.

A nível nacional, é a organização de telecomunicações estabelecida que, tradicionalmente, detém e gere os números. Estas empresas atribuíram os códigos de marcação para determinadas cidades ou determinados serviços (p.ex., sistemas de comunicações móveis ou de chamada de pessoas), os números dos seus clientes e, caso existam, os números utilizados pelos seus concorrentes. Estes sistemas nacionais de numeração variam de Estado-membro para Estado-membro, mas respeitam as regras gerais estabelecidas a nível mundial sob a égide da UIT.

Embora a administração diária da numeração nacional vá continuar a ser, em consonância com o princípio da subsidiariedade, uma tarefa nacional a cargo de uma entidade independente dos operadores, são necessárias novas medidas a nível europeu, para desenvolver uma estratégia e uma estrutura de longo prazo para

⁶ A capacidade do plano de numeração mundial não é facilmente expansível, dado que o comprimento máximo dos números está fixado em 15 dígitos. Além disso, é cada vez mais difícil e moroso obter os consensos necessários, na UIT, para alterar o actual plano mundial num prazo razoável, atendendo aos interesses comerciais e políticos em causa.

a numeração na Europa e para coordenar e apresentar as posições comuns europeias no âmbito de processos externos, como os que se realizam no quadro da UIT. Atendendo à necessidade de importantes recursos para acompanhar os trabalhos no âmbito dos grupos de trabalho da UIT, uma posição europeia coordenada constitui a única forma prática de diversos países europeus garantirem que a sua voz tenha o peso adequado.

Esta abordagem dual manterá o processo de coordenação entre medidas nacionais, regionais e mundiais e concluirá o desenvolvimento do mercado interno das telecomunicações, protegendo simultaneamente as necessidades básicas dos utilizadores.

II.2 Já se avançou bastante no domínio da numeração

A Comissão Europeia, o Conselho e o Parlamento Europeu têm, desde o início dos anos 90, estado activos no desenvolvimento de um ambiente de numeração aberto e unificado na Europa. Estas iniciativas estão já a alcançar alguns objectivos essenciais na regulamentação:

Números comuns à escala europeia para chamadas de emergência ou internacionais nos Estados-membros

- Um código de acesso europeu para serviços de emergência (112), operacional a partir de 1992 e, apenas em casos justificados, de 1996, a par dos códigos de emergência nacionais existentes⁷;
- Um código de acesso europeu para chamadas internacionais (00) a introduzir entre 1992 e 1998⁸.

Definição clara das funções das entidades regulamentadoras nacionais

Os princípios básicos que regem a numeração e a atribuição de números foram examinados no Livro Verde das Comunicações Móveis de 1994⁹ e no Livro Verde da Infra-estrutura de 1995¹⁰, tendo suscitado muitos apoios e comentários¹¹. Estas posições foram incorporadas no novo quadro regulamentar de um ambiente das telecomunicações liberalizado.

⁷ Decisão do Conselho de 29 de Julho de 1991 relativa à criação de um número de telefone de emergência único europeu (91/396/CEE; JO nº L 217 de 06.08.1991, p. 31).

⁸ Decisão do Conselho de 11 de Maio de 1992 relativa à harmonização do indicativo telefónico de acesso internacional na Comunidade (92/264/CEE; JO nº L 137 de 20.05.1992, p. 21).

⁹ Para um ambiente de comunicações pessoais: Livro Verde sobre uma abordagem comum no domínio das comunicações móveis e pessoais na União Europeia, COM(94)145 final de 27.04.1994.

¹⁰ Livro Verde sobre a liberalização da infra-estrutura de telecomunicações e das redes de televisão por cabo, Parte II, Abordagem comum da oferta da infra-estrutura de telecomunicações na União Europeia, COM(94)682 final de 25.01.1995.

¹¹ Ver Comunicação da Comissão sobre a consulta relativa ao Livro Verde das Comunicações Móveis, COM(94)492 de 23.11.1994, e Comunicação da Comissão sobre a consulta relativa ao Livro Verde da Liberalização da Infra-estrutura das Telecomunicações e das Redes de Televisão por Cabo, COM(95)158 de 03.05.1995.

- Os Estados-membros devem separar as actividades de exploração e de regulamentação no domínio da numeração. Os planos nacionais de numeração devem ser controlados pela entidade regulamentadora nacional e os seus elementos relevantes devem ser publicados a nível nacional.
- Foram ainda criadas ou propostas obrigações para os Estados-membros, de modo a garantir que:
 - estejam disponíveis para todos os serviços de telecomunicações números adequados (até 1 de Julho de 1997)¹²;
 - os números sejam atribuídos de forma objectiva, não discriminatória, proporcional e transparente, com base nos pedidos dos operadores ou prestadores de serviços¹³;
 - estejam disponíveis séries de números adequadas para todos os serviços de telecomunicações de acesso público e ainda que a "portabilidade dos números" (ou seja, a possibilidade de um utilizador manter o seu número de telefone quando muda de operador num dado local) seja introduzida na rede fixa assim que possível e, pelo menos nos principais centros populacionais, o mais tardar em 1 de Janeiro de 2003¹⁴.

Estabelecimento de um quadro supracomunitário de cooperação na numeração

- Em 1992, o Conselho considerou o estabelecimento de um espaço europeu de numeração da telefonia um importante objectivo e exortou os Estados-membros a trabalharem no âmbito da CEPT para o desenvolvimento de um quadro de coordenação da numeração com a participação da Comissão Europeia¹⁵;
- Em 1994, a Comissão assinou um memorando de acordo com o Comité Europeu das Entidades Reguladoras das Telecomunicações (ECTRA), juntamente com um contrato-quadro com o Gabinete Europeu das Telecomunicações (ETO), a fim de co-financiar estudos e grupos de trabalho, em que participam representantes de 43 países europeus, respeitantes a uma vasta gama de questões de numeração. Os estudos

¹² Directiva 96/19/CE da Comissão de 13 de Março de 1996 que altera a Directiva 90/388/CEE no que diz respeito à introdução da plena concorrência nos mercados das telecomunicações, JO n° L 74 de 22.03.1996.

¹³ Directiva 95/62/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 13 de Dezembro de 1995 relativa à aplicação da oferta de rede aberta (ORA) à telefonia vocal, JO n° L 321 de 31.12.1995.

¹⁴ Posição Comum (CE) n° 34/96 adoptada pelo Conselho em 18 de Junho de 1996, com vista à adopção de uma directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à interconexão nas telecomunicações, à garantia de serviços universais e interoperabilidade através da aplicação dos princípios da oferta de rede aberta (ORA), nomeadamente artigos 6º, 9º e 12º, JO n° C 220 de 29.07.1996, p. 3.

¹⁵ Resolução do Conselho de 19 de Novembro de 1992 relativa à promoção da cooperação à escala europeia no domínio da numeração dos serviços de telecomunicações (92/C 318/02; JO n° C 318 de 04.12.1992, p. 2).

realizados para a Comissão no campo da numeração estão enumerados no Anexo VI;

- Em 1994, foi criado um fórum europeu da numeração (FEN) com vista a fazer participar todas as partes interessadas na evolução da política de numeração na Europa. O FEN, que está aberto a qualquer organização interessada na numeração ou no endereçamento¹⁶, prepara pareceres, recomendações e relatórios para a Comunidade e para o ECTRA;
- No que respeita à actividade de numeração a nível regional e mundial, a Comissão tem desenvolvido um esforço considerável na promoção de posições comuns europeias (no âmbito do ECTRA), que poderão servir de base para negociações no âmbito da UIT e outras instâncias.

Para um ambiente europeu de numeração da telefonia

A Resolução do Conselho de 1992 convidava os Estados-membros a iniciarem trabalhos no âmbito do ECTRA para o estabelecimento de um Espaço Europeu de Numeração da Telefonia (EENT), ou seja, um espaço de numeração a implementar em paralelo com os sistemas nacionais de numeração existentes. Um estudo virado para o mercado identificou a procura de serviços numerados pan-europeus¹⁷. Um estudo posterior do ETO concluiu que um EENT proporcionaria à Europa a flexibilidade vital necessária para implementar serviços pan-europeus e para assegurar a futura competitividade da Europa na cena mundial¹⁸.

O ECTRA definiu uma estratégia evolutiva de passagem do actual ambiente de numeração para um ambiente de numeração aberto e unificado com uma clara identidade europeia¹⁹ e lançou um vasto processo de consulta das administrações de numeração participantes e do Fórum Europeu da Numeração (ver Anexo I). Foram propostas quatro opções:

- Opção 1: manter a situação actual.
- Opção 2: instaurar um EENT para serviços especiais (p.ex., serviços de número verde, de tarifa majorada e/ou a custos repartidos).

¹⁶ São membros do FEN os seguintes organismos: Associação Europeia dos Operadores de Redes Públicas de Telecomunicações (ETNO), o Instituto Europeu de Normalização das Telecomunicações (ETSI), a Associação Europeia da Indústria da Informação (EIIA), a Associação Europeia dos Fabricantes de Equipamentos de Telecomunicações (ECTEL), a Associação Europeia dos Fabricantes de Computadores (ECMA), o Agrupamento Europeu de Interesse MA GSM (AEI), o ECTRA e a Comissão Europeia. Aguardam-se ainda outros pedidos de adesão.

¹⁷ *Potential Opportunities Afforded by a New European Telephony Numbering Space*, Final Report, Mary Ann O'Loughlin and Stuart Sharrock marketing consultants, 20 de Abril de 1994.

¹⁸ *Preparation of submission to ITU requesting a virtual country code for the implementation of a numbering space for special services of pan-European nature*, ETO, 31 de Março de 1995.

¹⁹ Strategic options for numbering of telecommunications services in Europe, ECTRA PT N, 27 de Julho de 1994.

- Opção 3: criação, para além da previsão de números para serviços especiais, de uma clara identidade europeia de numeração (códigos de numeração de 3 dígitos) através do dígito "3" a preceder os actuais códigos nacionais de país (p.ex., "333" para França ou "344" para o Reino Unido). Tal poderia libertar 50 novos códigos de país na Europa e permitiria que os códigos que actualmente têm o dígito "4" no início fossem reciclados no âmbito do plano mundial de numeração.
- Opção 4: Criação de um código de país com um único dígito para a Europa (semelhante à utilização do "1" para as chamadas para a América do Norte a partir de outras regiões ou "1" + código local para as chamadas interurbanas dentro da América do Norte) no âmbito de um sistema de numeração europeu unificado que se combinaria progressivamente com os sistemas nacionais.

A consulta²⁰ mostrou que embora a opção 1 fosse largamente rejeitada e se defendesse o avanço rápido para a opção 2, havia uma clara divisão de opiniões entre os operadores estabelecidos e os novos intervenientes no mercado no que respeita à necessidade de um avanço rápido para as opções 3 e 4²¹.

II.3 São, no entanto, cada vez mais urgentes decisões essenciais no plano regulamentar

Embora se tenham realizado progressos, são necessárias novas medidas a nível europeu, como resposta à evolução do mercado decorrente do actual processo de liberalização, que garantam simultaneamente uma protecção adequada dos interesses dos clientes.

Resposta às necessidades dos utilizadores e do mercado

Os sistemas de numeração devem ser *abertos à concorrência*, para que os utilizadores disponham escolha efectiva quanto à organização que lhes fornecerá o serviço. Quaisquer esforços destinados a assegurar uma atribuição e gestão da numeração independentes produzirão magros benefícios, caso a entidade regulamentadora trabalhe com um sistema de numeração concebido para um ambiente de monopólio. Os novos intervenientes devem poder obter números de qualidade idêntica através, por exemplo, de paridade na marcação²². A escolha de transportador e a portabilidade dos números são considerados elementos essenciais para que os clientes possam escolher o seu transportador para chamadas interurbanas ou manter o seu número, caso desejem mudar de operador e fazer a melhor escolha em serviço, qualidade do serviço e preço. Prevê-se que,

²⁰ Report on the consultation on strategic options for numbering of telecommunications services in Europe, by ECTRA PT N, 10 de Julho de 1995.

²¹ Esta divisão de opiniões foi confirmada nos contributos recebidos durante a consulta relativa ao Livro Verde sobre a liberalização da infra-estrutura das telecomunicações e das redes de televisão por cabo, COM(94)682 de 25.01.1995.

²² Existe paridade na marcação quando se marca o mesmo número de dígitos para acesso a serviços de operadores concorrentes.

para além do benefício directo da poupança nos preços, este processo traga grandes benefícios indirectos à sociedade e à economia.

A numeração será um factor essencial na *conclusão da realização do mercado interno* das redes e serviços de telecomunicações e, nomeadamente, no arranque de novos serviços pan-europeus²³ (como os serviços de número verde, telecompras, fácil acesso a serviços de emergência na beirada das estradas e informações de transportes ou turismo à escala europeia), com base em números únicos para toda a Europa. Tal dará às empresas europeias mais oportunidades para tirarem proveito da sociedade da informação e reforçará a indústria europeia das telecomunicações ao concorrer num mercado mundial mais aberto.

Num ambiente multi-operadores e numa Europa em que um número crescente de pessoas viaja, trabalha e vive em diferentes partes da União, vai-se criando a expectativa de que a utilização do telefone seja simples e convivial. Além disso, os utilizadores esperam que os números que marcam dêem alguma indicação do preço (p.ex., actualmente, as tarifas internacionais, interurbanas, majoradas ou de comunicações móveis são facilmente identificáveis a partir dos números, ainda que haja variações de país para país geradoras de confusão). Uma nova abordagem da numeração a nível europeu pode proporcionar a oportunidade de atacar estes problemas através da *harmonização das disposições relativas à marcação* em toda a Europa, desde que tal se possa justificar em função da procura, do nível de desenvolvimento da rede e dos custos envolvidos.

Caso a Europa deseje colher todos os benefícios do mercado interno liberalizado, necessita de um ambiente de numeração plenamente adequado às exigências actuais e futuras. Tal pode envolver uma reestruturação importante dos planos nacionais de numeração, mas estas mudanças estão, de qualquer modo, em curso a nível nacional e nem sempre se integram numa estratégia clara de longo prazo que reflecta a realidade do mercado europeu.

Os utilizadores e a indústria das telecomunicações exigem um retrato claro do futuro cenário da numeração. Tal envolve não só os números e os meios técnicos ligados a esses números, mas também as pessoas que irão tomar as decisões sobre a numeração e, no contexto da promoção de serviços pan-europeus assentes em números europeus, o modo como podem ser separadas as actividades de exploração e de gestão de um espaço europeu de numeração da telefonia.

Finalmente, as mudanças previstas no presente documento podem, caso não sejam geridas adequadamente, tornar-se dispendiosas, impopulares e geradoras de perturbações²⁴. Isto significa que o documento deve incidir não apenas nas

²³ A introdução na União da escolha do transportador para o tráfego internacional e interurbano põe em jogo 40 000 a 50 000 MECU de receitas anuais de telecomunicações; a abertura do mercado do número verde conduzirá a receitas marginais que podem atingir 4 000 a 5 000 MECU por ano (ver *The harmonised European telephone services market: the economic stakes and the need for numbering solutions*, Sagatel, Paris, Março de 1996).

²⁴ Um exemplo é o da mudança de postos de comutação e outros equipamentos dos clientes devido a uma importante mudança no plano de numeração ocorrida na Alemanha, cujo custo foi calculado em cerca de 3 000 homens.ano. Ver *Private Network Perspective on the Cost of Number Changes*, ECMA, 4 de Março de 1996.

decisões a tomar, mas também no modo como será gerida a implementação das decisões relativas à numeração e nos prazos dentro dos quais devem ser alcançadas as metas definidas no presente documento. A morosidade inerente à reestruturação do formato dos números (p.ex., para a escolha de transportador) leva a que os operadores, os prestadores de serviços e os fabricantes de equipamentos considerem urgente a tomada de decisões.

Simultaneamente, foram já empreendidas mudanças na numeração a nível nacional, devendo tais mudanças ser adaptadas às decisões tomadas a nível europeu ou mundial. Só uma abordagem coordenada da reforma da numeração pode reduzir ao mínimo os seus efeitos negativos. Tal significa que os Estados-membros devem evitar mudanças desnecessárias durante a elaboração de uma estratégia europeia de longo prazo para a numeração.

Além disso, os utilizadores devem participar activamente na formulação de uma estratégia de numeração de longo prazo para a Europa. Caso sejam necessárias mudanças, deve ser feita uma avaliação correcta dos seus custos e dos benefícios subsequentes para as empresas e os consumidores.

Cumprir o mandato político de mudança

Os aspectos ligados às necessidades dos utilizadores e do mercado acima identificados têm o seu paralelo no quadro político para as mudanças que o presente documento propõe. Em três áreas específicas, há que trabalhar para cumprir os objectivos políticos identificados pelo Conselho e pelo Parlamento Europeu ao longo dos últimos três anos no domínio da numeração. Essas três áreas são:

- *Conclusão do quadro regulamentar das telecomunicações para a plena liberalização em 1998²⁵ e consulta sobre o futuro quadro regulamentar necessário para assegurar uma gestão eficiente dos números (ou seja, assegurar uma concorrência leal e um tratamento equitativo dos diferentes intervenientes no mercado²⁶).*

Este processo vai para além do quadro introduzido com a Directiva ORA Telefonia Vocal²⁷, a Directiva Interconexão proposta²⁸, a Directiva

²⁵ Resolução 93/C213/01 do Conselho sobre a análise da situação no sector das telecomunicações e a necessidade de um maior desenvolvimento desse mercado, JO nº C 213 de 06.08.1993, p. 1.

²⁶ Resolução do Conselho sobre a criação do futuro quadro regulamentar das telecomunicações, JO nº C 258 de 18.09.1995, p.1.

²⁷ Directiva 95/62/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de Dezembro de 1995, relativa à aplicação da oferta de rede aberta (ORA) à telefonia vocal, JO nº L 321 de 31.12.1995 e proposta de directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à aplicação da oferta de rede aberta (ORA) à telefonia vocal e ao serviço universal de telecomunicações em ambiente concorrencial (substitui 95/62/CE), COM(96) 419 de 11 de Setembro de 1996, JO nº ... (a publicar)

²⁸ Posição Comum (CE) nº 34/96 adoptada pelo Conselho em 18 de Junho de 1996, com vista à adopção de uma directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à interconexão nas telecomunicações, à garantia de serviços universais e interoperabilidade através da aplicação dos princípios da oferta de rede aberta (ORA), nomeadamente os artigos 6º, 9º 12º, JO nº C 220 de 29.07.1996, p. 13.

Licenciamento proposta²⁹ e a Directiva Plena Concorrência³⁰, cujas disposições sobre numeração foram acima referidas, abrangendo a era pós-1998 dos desafios da numeração num ambiente multi-operadores.

- *Promoção da rápida introdução de serviços pan-europeus assentes num espaço europeu de numeração da telefonia (EENT)*³¹

Esta proposta estava ligada à conclusão de estudos suplementares. Estes estudos revelaram uma procura identificada de serviços pan-europeus. Estão em curso estudos técnicos relativos à implementação que estarão concluídos em meados de 1997. À luz destes trabalhos, o presente documento apresenta propostas relativas aos próprios números e ao quadro da sua futura gestão e controlo.

- *Estabelecimento de calendários claros para a numeração nas comunicações móveis e pessoais*

Na sequência da consulta sobre o Livro Verde das Comunicações Móveis³², a discussão política no Conselho³³ e no Parlamento Europeu³⁴ traduziu-se num pedido de medidas neste domínio.

²⁹ Posição Comum adoptada pelo Conselho em 27 de Setembro de 1996, com vista à adopção de uma directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa a um quadro comum para autorizações gerais e licenças individuais no domínio dos serviços de telecomunicações, a publicar em breve, ref. da proposta: COM(95)545 final de 14.11.1995. No âmbito do presente quadro, a concessão de números pode ser realizada através de autorizações gerais ou de licenças individuais. As condições e os procedimentos devem ser transparentes e não discriminatórios. São impostos prazos aos Estados-membros e podem ser cobradas taxas. As razões da limitação do número de licenças individuais (só a utilização de radiofrequências estava limitada na proposta inicial da Comissão) foram alargadas à numeração, mas apenas temporariamente e no respeito da legislação comunitária aplicável, que, *inter alia*, inclui a Directiva 96/19/CE da Comissão (JO nº L 74 de 22.03.1996, p. 13).

³⁰ Directiva 96/19/CE da Comissão, de 13 de Março de 1996, que altera a Directiva 90/388/CEE no que diz respeito à introdução da plena concorrência nos mercados das telecomunicações, JO nº L 74 de 22.03.1996.

³¹ Resolução do Conselho de 19 de Novembro de 1992 relativa à promoção da cooperação à escala europeia no domínio da numeração dos serviços de telecomunicações (JO nº C 318 de 1992, p. 2).

³² Para o ambiente de comunicações pessoais: Livro Verde sobre uma abordagem comum no domínio das comunicações móveis e pessoais na União Europeia, COM(94)145 final de 27.04.1994.

³³ Resolução do Conselho de 29 de Junho de 1995 relativa ao desenvolvimento recente das comunicações móveis e pessoais na União Europeia (JO nº C 188 de 1995, p. 2).

³⁴ Resolução do Parlamento Europeu relativa ao desenvolvimento das comunicações móveis e pessoais na União Europeia, A4-0097/95; JO nº C 151 de 19.06.1995, p. 473.

III TAREFAS ESSENCIAIS DA POLÍTICA DE NUMERAÇÃO EUROPEIA

Para responder às futuras necessidades do mercado e dos clientes europeus, identificam-se as tarefas essenciais a seguir descritas para uma política europeia da numeração:

QUESTÕES ESSENCIAIS PARA UMA POLÍTICA DA NUMERAÇÃO NA UNIÃO EUROPEIA

I Papel da numeração na garantia duma concorrência efectiva, nomeadamente:

- Escolha de transportador;
- Portabilidade dos números
- Reestruturação dos planos nacionais de numeração para promover a concorrência e papel das entidades regulamentadoras nacionais na garantia da disponibilidade de números adequados.

II Facilitação do mercado único, nomeadamente:

- Criação de um espaço europeu de numeração da telefonia
- e, neste contexto, necessidade de códigos comuns de acesso aos serviços pan-europeus (como serviços de número verde, a custos repartidos, de tarifa majorada ou de redes móveis);*
- Necessidade de a numeração europeia ser gerida por uma estrutura administrativa adequada a nível europeu.

III Adaptação do ambiente de numeração europeu às necessidades da sociedade da informação, nomeadamente:

- Criação de um plano de numeração de longo prazo para a Europa;
- Atribuição de nomes e endereçamento de serviços na Internet e de outros novos serviços multimedia e em linha.

III.1 Evolução da regulamentação: "tornar efectiva a concorrência"

Para que a concorrência seja efectiva, os utilizadores devem poder efectuar facilmente a sua escolha entre os serviços de transportadores concorrentes. Este princípio do acesso aberto terá, normalmente, repercussões em todas as actuais disposições relativas à numeração. Na prática, tal poderá implicar, por exemplo:

- a utilização de códigos curtos específicos de acesso à consulta de listas ou a diferentes transportadores de longa distância;
- a necessidade de os operadores e prestadores de serviços disporem de um acesso "plenamente aberto" a séries de números para serviços como o número verde; ou
- a possibilidade de os assinantes manterem os seus números quando mudam de operador ou de prestador de serviço (portabilidade dos números entre operadores).

Os prestadores de serviços concorrentes, tanto os que oferecem serviços de telecomunicações como os que oferecem serviços cujo acesso implica a utilização das telecomunicações, serão afectados não apenas pela quantidade dos números que lhes são atribuídos como também pela sua "qualidade". Tal tem a ver, por exemplo, com números fáceis de reter ou subjectivamente agradáveis ou com o reconhecimento pelo utilizador do significado de determinados códigos, como uma identificação adequada do prestador de serviços através do código de acesso. Assim, deve ser dado a estes prestadores de serviços acesso equivalente aos números. Este princípio deve estar presente no desenvolvimento dos sistemas de numeração e na atribuição dos números.

No âmbito do contrato-quadro entre a Comissão e o ETO, este realizou dois estudos relativos à numeração nesta área³⁵. No contexto de um novo pedido de trabalho da Comissão, o ETO transformará os resultados destes estudos em convenções de numeração que constituirão uma importante base política para as administrações da numeração e fornecerá regras comuns, por exemplo, sobre os direitos associados aos números e os procedimentos da sua atribuição.

III.2 Evolução económica: criar um mercado interno dos serviços especiais

Um estudo recente feito para a Comissão³⁶ e os trabalhos do ECTRA acima referidos mostram que existe uma forte procura para o desenvolvimento de uma série de serviços especiais à escala europeia, como serviços de número verde, serviços a receitas repartidas ou de tarifa majorada, serviços de cartão de chamadas/ligação directa ao país e novos domínios de serviços como os serviços

³⁵ Num estudo sobre o acesso não discriminatório aos recursos de numeração, o ETO estudou questões como a atribuição e os direitos de utilização dos números, a propriedade dos números, a comerciabilidade dos números, o acesso não discriminatório aos serviços de listas e a atribuição de códigos de identificação de redes de dados (DNIC/PNIC). Outro estudo sobre a vertente "facilidade de utilização" da numeração tinha como objectivo definir disposições estruturadas e lógicas relativas à marcação para os futuros códigos de acesso a serviços em toda a Europa. Incidia ainda no teclado alfanumérico harmonizado na Europa, com vista a tornar possível no futuro a reintrodução da marcação alfanumérica. Os relatórios finais serão entregues à Comissão durante o ano de 1996 e incluirão as conclusões e propostas aprovadas pelo ECTRA, bem como eventuais comentários de membros do ECTRA nesta matéria.

³⁶ *Potential Opportunities Afforded by a New European Telephony Numbering Space*, Final Report, Mary Ann O'Loughlin and Stuart Sharrock marketing consultants, 20 de Abril de 1994. Aguardam-se comentários de operadores de rede, gabinetes de serviços geridos e prestadores de serviços da informação de toda a Europa.

a custos repartidos. Tal permitirá a oferta à escala europeia de mercadorias e serviços com base num número único, o que proporciona às empresas que utilizam estes números poupanças significativas na comercialização e publicidade, estimulando simultaneamente o crescimento da oferta transfronteiras de mercadorias e serviços, bem como o emprego nestes sectores, muitas vezes nas regiões menos favorecidas da União³⁷. Conduzirá também a um forte aumento do tráfego telefónico europeu, contribuindo assim para uma importante redução dos custos das empresas de telecomunicações.

O estudo realizado para a Comissão concluiu ainda que a existência de códigos de acesso à escala europeia no contexto de um espaço de numeração europeu proporcionaria à Europa a flexibilidade vital necessária para responder às futuras exigências dos serviços, satisfazendo simultaneamente a clara procura já existente no mercado. Além disso, este processo daria aos novos sectores do mercado a oportunidade de desenvolverem serviços regionais com uma identidade verdadeiramente europeia.

Assim, o estabelecimento de um espaço de numeração europeu introduziria a flexibilidade necessária para responder às exigências futuras do mercado interno dos serviços especiais de telecomunicações, oferecendo às empresas e aos consumidores uma maior escolha e custos reduzidos³⁸. Os prestadores de serviços europeus beneficiariam de economias de âmbito e de escala, que seriam transferidas para os clientes em termos de preços mais baixos e maior inovação. Além disso, colocaria os prestadores de serviços europeus em melhor posição para se prepararem para a concorrência mundial nos serviços e virarem as atenções mais para fora, para os novos mercados.

III.3 Evolução tecnológica: promover a inovação

A numeração deve *facilitar* a combinação de diferentes tipos de serviços de telecomunicações com base num conjunto de tecnologias e normas (como a assinatura única que oferece ao utilizador serviços de redes móveis e fixas), em vez de exigir um número de telefone diferente para cada um dos sistemas. Actualmente, os utilizadores recebem números que são específicos do país, da rede e do operador. No entanto, no futuro, os utilizadores podem desejar ter números independentes do operador de rede, do prestador de serviços, do tipo de serviço, do local e do equipamento terminal. Por outras palavras, os

³⁷ Um exemplo são os centros de chamadas situados num Estado-membro que se ocupam de telecompras para toda a Europa ou ainda a oferta de serviços de apoio no sector da informática. Mais de 6 000 empresas de diversos sectores têm já centros de chamadas que fornecem informações aos clientes (em muitos casos, para toda a Europa). Estes centros empregam cerca de 130 000 europeus, prevendo-se que até ao ano 2000 criem mais 100 000 postos de trabalho. O desenvolvimento destes meios tem sido mais acentuado na Irlanda. Fonte: KPMG 1996.

³⁸ Em princípio, os serviços pan-europeus podem também ser numerados no âmbito dos recursos mundiais de numeração, sempre que possível (p.ex., número verde mundial ou 800). Está aqui em causa a eventual ameaça de domínio dos EUA com uma abordagem mundial, a velocidade de aplicação de diferentes soluções, a flexibilidade de resposta às exigências futuras, ainda que desconhecidas, e a possibilidade de incluir números especiais específicos da Europa. Além disso, as soluções de numeração regional e mundial podem coexistir com outras, havendo a possibilidade de uma migração suave de umas para outras.

utilizadores devem ter *números pessoais* que serão atribuídos aos utilizadores e não à rede.

Estes números pessoais permitirão que um utilizador seja contactado no seu escritório, casa, automóvel ou durante as suas deslocações algures na Europa ou mesmo fora dela. O cliente raramente se aperceberá de que a comunicação foi feita através de uma rede móvel, fixa ou via satélite (ou seja, RTC/RDIS), mas beneficiará da possibilidade de se manter contactável, recebendo o serviço e sendo facturado num ponto único de contacto.

Foram já introduzidos novos conceitos de tecnologias combinadas, como a funcionalidade "acompanha-me" (*follow me*) e outros estão no horizonte, como o conceito de *comunicações pessoais*, que assenta no enorme crescimento das comunicações móveis e pessoais. Estes novos conceitos, atendendo a que podem combinar fronteiras da numeração, tanto no que respeita aos diferentes números associados às diferentes tecnologias como às fronteiras geográficas estabelecidas pelos planos nacionais de numeração, em soluções de combinações únicas, exigem uma solução de numeração única a nível regional e mundial.

III.4 Evolução da numeração na perspectiva do cliente: necessidade de harmonização

No novo ambiente liberalizado, os utilizadores têm o direito de esperar que uma maior escolha não implique apenas números mais compridos e mais complexos. Aqui, a intervenção a nível de regulamentação pode justificar-se, para evitar o risco de que pressões comerciais levem os utilizadores a enfrentar um conjunto diversificado de novos códigos de acesso e diferentes estruturas de números para serviços idênticos, fragmentados em função das fronteiras nacionais, de um dado grupo de países ou mesmo de alguns operadores³⁹.

Para além de medidas de harmonização de determinados códigos de acesso a serviços específicos, bem como das estruturas dos números, os consumidores e as empresas devem poder beneficiar da chamada marcação alfanumérica. Esta modalidade, que em tempos foi usada na Europa e que tem desempenhado um papel importante no mercado do número verde nos EUA, permite que os utilizadores efectuem chamadas com base em nomes ou palavras, mais facilmente retidos do que números.

³⁹

A este respeito, os operadores comerciais pediram ao Grupo de Estudos 2 da UIT-T, a atribuição de códigos de país especiais a redes/operadores de rede, para aumentar as possibilidades de acesso e permitir a identificação dos serviços da empresa a nível mundial. Além de tal ser contrário ao objectivo da portabilidade e poder conduzir a uma utilização ineficiente dos recursos de numeração, dado que os códigos de rede/operadores de rede entrariam em concorrência com códigos gerais de serviços, a identificação da empresa através do código parece estar em contradição com as necessidades básicas dos clientes, como um sistema de numeração compreensível que lhes permita ter uma indicação geral do serviço e respectivos encargos antes de efectuarem as chamadas. O poder crescente das forças comerciais na UIT-T levanta também questões fundamentais sobre a objectividade, a transparência e a possibilidade de contornar as regulamentações nacionais.

Para que a marcação alfanumérica volte a ser popular na Europa, é necessário harmonizar o teclado dos aparelhos telefónicos, para que as mesmas letras sejam sempre atribuídas aos mesmos números. Actualmente, existem atribuições diferentes na Europa, pelo que um acordo sobre um formato único para o teclado alfanumérico constituiria um primeiro passo importante⁴⁰.

III.5 Numeração europeia: continuidade entre as numerações nacional e mundial

Soluções de numeração mundiais ou europeias?

Está em preparação, na UIT-T, a abertura de códigos mundiais de serviços para o serviço de número verde internacional universal (UIFS ou número verde mundial) e para as telecomunicações pessoais universais (UPT). Presume-se que as empresas e os utilizadores preferirão estas soluções mundiais e que, consequentemente, a procura de números europeus será muito menor. A Comissão considera que este ponto de vista é incorrecto.

Em primeiro lugar, as recomendações UIT-T têm um mecanismo de aplicação relativamente fraco que, quando se tornar perfeitamente claro o impacto do UIFS na concorrência, pode revelar-se insuficiente para assegurar a criação de um mercado do número verde verdadeiramente pan-europeu. Assim, o UIFS proporcionará apenas um quadro para acordos comerciais que, na melhor das hipóteses, conduzirão a ofertas de serviço fragmentadas negociadas bilateralmente entre operadores.

Em segundo lugar, não deve subestimar-se a dimensão da procura de números específicos à escala europeia. O mercado interno oferece aos prestadores de serviços oportunidades que não existem a nível nacional. Os prestadores de serviços europeus procurarão oportunidades mais no mercado europeu do que no mundial⁴¹, em termos de serviços da informação e de entretenimento, comercialização e promoção de produtos e serviços de resposta directa e telecompras⁴². Embora muitos produtos estejam disponíveis à escala mundial, as actividades de venda, comercialização e apoio aos clientes estão normalmente organizadas à escala regional por motivos culturais, linguísticos e logísticos, pelo que não haverá necessariamente ganhos significativos em termos de custos associados ao número verde mundial por oposição ao número verde regional. Em última análise, as multinacionais poderão decidir com base numa avaliação dos números que fiquem disponíveis em tempo oportuno e de modo consistente na região em que actuam.

⁴⁰ A harmonização dos teclados está em debate no ECTRA. Em paralelo, o ACTE está a examinar este assunto. Julga-se que muito dificilmente se poderá considerar que o teclado harmonizado é abrangido pela Directiva Terminais 91/263 (JO nº L 128 de 23.05.1991, p. 1). No entanto, o ACTE crê que a harmonização é desejável, devendo esta questão ser objecto de um maior debate.

⁴¹ See, *Potential Opportunities Afforded by a New European Telephony Numbering Space, Final Report*, Mary Ann O'Loughlin and Stuart Sharrock marketing consultants, 20 de Abril de 1994.

⁴² Neste contexto, entende-se por telecompras todas as novas formas de telecompras em sentido lato, incluindo as abrangidas na posição comum do Conselho de 8 de Julho de 1996 com vista à adopção de uma directiva que altera a Directiva 89/552/CEE de 3 de Outubro de 1989 "Televisão sem fronteiras", bem como outras novas formas de telecompras através de telesserviços interactivos.

Em terceiro lugar, a evolução mundial não abrange a potencial procura de serviços à escala europeia de tarifa majorada e a custos repartidos.

O quarto argumento, talvez o mais importante, é que o ritmo a que se está a processar a liberalização na União Europeia é mais rápido do que em muitas outras regiões do mundo. Os trabalhos em curso na UIT devem, inevitavelmente, tomar em conta as diferenças de ritmo no processo de liberalização entre diferentes países. É duvidoso que a UIT possa produzir o tipo de ambiente de numeração aberto de que a Europa necessita para responder plenamente às necessidades do sector liberalizado⁴³. Na verdade, um ambiente liberalizado implicaria grandes ameaças concorrenciais para os operadores nacionais nos países em que a liberalização não está tão avançada. A União Europeia não pode esperar pelas decisões da UIT, devendo tomar iniciativas neste domínio.

Dimensão europeia na numeração nacional

Os Estados-membros, tendo em vista um ambiente concorrencial e também a capacidade de resposta ao enorme crescimento registado nas linhas e no tráfego de telecomunicações, estão a preparar (ou, em alguns casos, já prepararam) grandes mudanças nos seus sistemas nacionais de numeração, para fazer face à futura procura. É fundamental a obtenção de um acordo sobre a orientação e os objectivos da política europeia de numeração, para que estas decisões nacionais tenham em conta as necessidades do mercado interno e o quadro fornecido pela política de regulamentação comunitária. Caso as reformas sejam planeadas isoladamente, existe o risco, para as empresas e os utilizadores, de novas mudanças nos sistemas nacionais de numeração, o que é sinónimo de custos suplementares e insatisfação.

É imperativa alguma forma de controlo da numeração a nível europeu

Embora a Comissão apoie as diligências com vista à numeração mundial e reconheça que podem oferecer soluções de numeração para negócios à escala mundial, como seja na Internet, considera que, para responder às necessidades do mercado liberalizado e do desenvolvimento dos serviços pan-europeus, é necessário desenvolver uma estratégia comum da numeração na Europa e coordenar a nível europeu a administração e gestão de alguns aspectos desta estratégia.

Nesta matéria, os debates em curso na UIT-T não são encorajadores. As discussões sobre a Recomendação E.190 (que rege os critérios de atribuição dos códigos de país) e a Recomendação E.164 (processos e critérios para a atribuição dos códigos de país) não deram ainda origem a um mecanismo "aberto" que permita instituir entidades de numeração regionais (leia-se europeias).

⁴³

Note-se, por exemplo, que a UIT-T está ainda longe de tomar uma decisão sobre a introdução dos mecanismos de escolha de transportador.

A Comissão considera que as administrações europeias e os intervenientes no mercado devem reconhecer o valor de um sistema de numeração regional e garantir que novas propostas na UIT-T não excluam essa possibilidade.

Além disso, com a importância rapidamente crescente dos serviços de redes informáticas, como a Internet, e de outros serviços inovadores multimedia e em linha, qualquer estratégia europeia de longo prazo para a numeração e o endereçamento deve abranger também este domínio.

IV PROPOSTAS DE ACÇÃO

Uma política clara de numeração a nível da União Europeia deve responder às necessidades futuras dos cidadãos e das empresas na União. Deve ainda criar a *segurança jurídica necessária aos investimentos e à inovação, fornecendo simultaneamente salvaguardas para um ambiente de concorrência leal e aberta* e assegurar a realização do *mercado interno dos serviços especiais de telecomunicações*, como o número verde à escala europeia, com base num acesso fácil e convivial em toda a Europa.

A Comissão não acredita que, na ausência de um quadro regulamentar claro e previsível, as forças do mercado sejam, só por si, suficientes para garantir a criação de um ambiente de numeração aberto. Simultaneamente, é questionada a suficiência dos actuais mecanismos do ECTRA⁴⁴ e da UIT-T para criar um ambiente de numeração aberto capaz de responder às necessidades do mercado liberalizado pós-1998, dentro dos necessários prazos.

A Comissão aguarda comentários dos interessados sobre esta matéria, tanto no que respeita à abordagem geral como aos elementos específicos a seguir apresentados.

IV.1 Assegurar uma concorrência efectiva

Escolha do transportador

A implementação da plena concorrência conduzirá à substituição das actuais disposições relativas à gestão do tráfego, baseadas nas correspondentes relações entre os operadores de rede nacionais, por novas relações entre operadores de longa distância especializados regionais e mundiais, o que implica custos mais baixos, devido aos maiores volumes de tráfego e a alianças estratégicas. Tais operadores terão direito a uma quantidade suficiente de números de acesso em cada Estado-membro a partir de 1 de Janeiro de 1998. Este processo deve

⁴⁴

Embora o ECTRA e o ETO tenham proporcionado um fórum de importância fundamental para o debate pan-europeu das questões da numeração, bem como um centro em crescimento de competências no domínio da numeração, o ECTRA não possui mecanismos que lhe permitam fazer aplicar as decisões tomadas pelos seus membros nem um organismo jurídico que interprete os compromissos assumidos na sequência de litígios, no que se refere ao seu âmbito de aplicação. Além disso, a maioria dos membros do ECTRA estão ainda numa fase muito embrionária dos seus programas de liberalização e deram indicações de que não poderão, para já, abrir os seus mercados e, conseqüentemente, de que não estão receptivos e não necessitam do tipo de reforma que o mercado interno e o objectivo da plena liberalização exigem actualmente.

conduzir a uma poupança que pode ser transferida para os clientes sob a forma de tarifas mais baixas. A existência de códigos de marcação simples para acesso a esses transportadores de longa distância é essencial para que os utilizadores beneficiem desses preços mais baixos.

Além disso, ao encorajar os utilizadores a escolherem o transportador de longa distância, vai-se estimular o desenvolvimento de operadores regionais na Europa, o que poderá conduzir a novas melhorias no preço e na qualidade do serviço e, simultaneamente, à promoção de serviços de âmbito mundial.

A introdução da escolha do transportador de longa distância apresenta, potencialmente, grandes benefícios directos e indirectos para os consumidores, as empresas e o sector das telecomunicações. O custo da introdução da escolha de transportador é relativamente reduzido quando comparado com os benefícios que daí podem advir. A escolha do transportador pode ser introduzida através de uma abordagem gradual faseada. O Anexo II apresenta três grandes opções:

- O transportador de longa distância é determinado, à partida, pelo fornecedor de acesso local (muitas vezes a mesma empresa), tendo o utilizador a possibilidade de fazer outra escolha chamada a chamada.
- O utilizador efectua a pré-selecção do transportador, tendo a possibilidade de alterar a escolha chamada a chamada.
- São definidos códigos de selecção do transportador em todas as chamadas (inclusive no acesso à rede de longa distância do transportador local). *Esta opção implicaria uma marcação mais complexa para os utilizadores, pelo que não parece ser desejável.*

Estimativas sugerem que a introdução da escolha do transportador poderá contribuir substancialmente para a poupança anual de 20 000 a 25 000 MECU nos encargos das chamadas de longa distância na Comunidade de que os utilizadores vão beneficiar com a introdução da concorrência⁴⁵. As estimativas do custo destas mudanças para o sector das telecomunicações variam, mas a Comissão considera que 2 000 MECU ao longo de um período de dez anos é uma estimativa razoável.

A escolha do transportador é essencial para que sejam criadas condições de concorrência leal e não discriminatória, em consonância com o quadro regulamentar comunitário. Serão necessárias medidas técnicas e organizativas para assegurar a aplicação do acesso equivalente nas centrais, devendo simultaneamente proceder-se à atribuição e gestão dos códigos de identificação de transportador a nível europeu, processo que exigirá, *inter alia*, um organismo de gestão europeu.

⁴⁵

Estas estimativas baseiam-se na redução de 40 a 50% nas actuais tarifas. O consequente aumento do tráfego - a julgar pela experiência em mercados como os EUA ou a Finlândia - pode mais do que compensar a eventual perda de receitas para os operadores.

Os Estados-membros devem introduzir a escolha de transportador, começando, em 1998, com o pré-estabelecimento, pelo operador local, do transportador de longa distância, tendo o cliente a possibilidade de fazer outra escolha, e passando, no ano 2000, para a pré-selecção pelo utilizador, com possibilidade de outra escolha.

Restam ainda diversas questões de regulamentação, como, por exemplo, o modo de implementar a pré-selecção e a determinação das empresas que terão direito ou são elegíveis para a pré-selecção, dado que os códigos curtos são um recurso raro. Outra questão prende-se com a aplicabilidade da obrigação de oferta da pré-selecção a todos os operadores ou apenas aos que têm "poder de mercado", bem como a todo o tráfego de longa distância ou apenas ao tráfego internacional. A facturação constitui também uma importante questão que tem fortes repercussões junto dos clientes. **A Comissão deseja obter opiniões sobre estas e outras questões relacionadas com a introdução da escolha do transportador na União.**

Portabilidade dos números

Os assinantes dão grande valor aos seus números. Sondagens indicam que 80 a 90% dos clientes profissionais não encara a possibilidade de mudar de operador, caso não possa manter o mesmo número.

A portabilidade dos números permite que os assinantes mantenham os seus números quando decidem mudar de operador, pelo que constitui um pré-requisito importante para que os operadores possam escolher o fornecedor de serviços de telecomunicações e para que a concorrência se torne verdadeiramente eficaz. Como se indica no Anexo III abaixo, a portabilidade dos números tem três vertentes:

- *Portabilidade relativa à localização:* possibilidade de o utilizador manter o número quando muda de local dentro da área da mesma central ou algures num Estado-membro;
- *Portabilidade relativa ao serviço:* possibilidade de se manter o número quando se muda para um serviço diferente na mesma área de serviços (p.ex., o utilizador mantém o seu número da RTC pública quando se torna assinante de um serviço RDIS, embora este seja fornecido através de outra central situada na mesma área);
- *Portabilidade relativa ao prestador de serviços:* possibilidade de o utilizador manter o número quando muda de operador no mesmo local ou dentro da área da mesma central.

Na União Europeia, a primeira prioridade vai para a promoção da portabilidade relativa ao prestador de serviços dentro da área da central local. Como se indica no Anexo III, as vantagens económicas e os benefícios para os clientes resultantes da introdução da portabilidade dos números na linha de assinante mais do que compensam os seus custos.

Os Estados-membros devem assegurar que, caso existam ainda restrições técnicas que impedem a portabilidade relativa ao operador na linha de assinante, sejam tomadas todas as medidas necessárias para as suprimir assim que possível, devendo a portabilidade dos números estar disponível nos principais centros populacionais o mais tardar em 1 de Janeiro do ano 2000⁴⁶.

As análises mostram ainda que a portabilidade dos números nos serviços móveis e nos serviços não geográficos, como o número verde (p.ex., para que os clientes tenham os seus números de ouro), deve ser considerada urgente, revestindo-se de importância crítica para a criação de condições idênticas de acesso e de oportunidades para os novos intervenientes.

Os Estados-membros devem assegurar que as eventuais restrições técnicas que ainda impedem a portabilidade dos números nos serviços de comunicações móveis e pessoais, bem como nos serviços não geográficos, sejam suprimidas assim que possível, devendo esta portabilidade dos números estar disponível o mais tardar em 1 de Janeiro do ano 2000.

A Comissão aguarda comentários sobre a importância da portabilidade dos números e o calendário desejável da sua introdução para as diferentes categorias de serviços, bem como sobre o impacto que este requisito pode ter no processo de entrada num mercado concorrencial. A Comissão aguarda também comentários sobre a atribuição dos custos envolvidos (custos administrativos, de estabelecimento e de migração). Além disso, convidam-se os interessados a apresentar observações sobre a solução de longo prazo e eventuais estratégias de migração a seguir.

Reestruturação dos sistemas nacionais de numeração

Actualmente, os sistemas nacionais de numeração, concebidos em ambiente de monopólio, limitam muitas vezes as possibilidades de quem entra no mercado, tanto a nível local ou de retalho como a nível de transportador/prestador de serviços. A concorrência nas operações locais e nos serviços a retalho exige acesso idêntico e justo aos números dos utilizadores finais que podem ser já reconhecidos facilmente pelos consumidores. Os serviços já bem identificados, nomeadamente os serviços nacionais de número verde, de tarifa majorada e a custos repartidos, bem como os serviços móveis, devem estar disponíveis para todos os operadores e prestadores de serviços concorrentes. Este princípio do acesso aberto vem acrescentar-se à questão do acesso idêntico acima referida.

Tendo em vista a data estabelecida para a plena liberalização dos serviços de telecomunicações (1998) e o papel fulcral que os sistemas nacionais de

⁴⁶

A proposta de directiva relativa à interconexão (posição comum CE nº 34/96, JO nº C 220 de 29.07.1996, p. 3) exige a realização desta medida antes de 1 de Janeiro de 2003. Dada a aceleração do processo de liberalização e o reconhecimento de que a portabilidade dos números é um factor-chave na abertura dos mercados à concorrência, é necessário encarar seriamente a hipótese de antecipar aquela data. O presente Livro Verde aguarda comentários dos interessados.

numeração desempenham na viabilização da concorrência, é urgente abrir os sistemas nacionais de numeração à concorrência. Prevê-se que tal exija a adaptação da maior parte ou mesmo de todos os sistemas nacionais de numeração.

A abordagem da numeração feita pela Comissão é faseada. Numa primeira fase, antes de 1 de Julho de 1997, excepto no que respeita aos Estados-membros que dispõem de períodos de implementação suplementares no âmbito da Directiva 96/19/CE, devem ser disponibilizados números adequados para que, em especial, os novos intervenientes possam oferecer telefonia vocal ao público⁴⁷. Numa segunda fase, os sistemas nacionais devem ser revistos com vista a uma maior integração dos planos nacionais de numeração.

Independentemente da adopção dos sistemas nacionais de numeração para assegurar a disponibilidade de números adequados em 1 de Julho de 1997, a Comissão elaborará orientações comuns, com base nos trabalhos realizados pelo ETO, para utilização pelas entidades regulamentadoras nacionais com vista a garantir o desenvolvimento dos sistemas nacionais de numeração de modo equilibrado em toda a UE e a incluir como objectivo a convergência, ou seja, um ambiente de numeração mais unificado⁴⁸.

Após a conclusão dos trabalhos técnicos do ETO, os Estados-membros devem iniciar a adaptação dos seus sistemas nacionais de numeração de acordo com as orientações comuns acordadas e concluir este processo até ao ano 2000. Entretanto, e para não pôr em causa uma futura abordagem europeia, os Estados-membros não devem atribuir números cujo comprimento ultrapasse 13 dígitos⁴⁹.

A Comissão aguarda comentários sobre as características desejáveis para os sistemas nacionais de numeração (p.ex., paridade de marcação, flexibilidade para satisfazer a futura procura e facilitar o desenvolvimento do mercado e a inovação, facilidade de utilização, opções para uma fácil identificação e oferta de números de ouro, relação perceptível entre o número e a zona geográfica, estrutura dos números e necessidade de coerência no comprimento dos números, marcação local e informação sobre tarifas) e sobre a importância relativa das diversas características.

⁴⁷ A Directiva 96/19/CE da Comissão (JO nº L 74 de 22.03.1996, p. 13) exige que os Estados-membros assegurem a disponibilidade de números adequados para todos os serviços de telecomunicações a partir de 1 de Julho de 1997.

⁴⁸ A convergência é necessária, por exemplo, para códigos curtos (p.ex., códigos de selecção do transportador) a nível europeu. Além disso, deve ter-se em conta a necessidade de harmonizar os códigos de acesso a serviços especiais como o número verde (p.ex., 800), serviços de tarifa majorada (p.ex., 900) e de comunicações pessoais e UPT (p.ex., 500 ou 700).

⁴⁹ O comprimento de um número inclui o código do país, mas não o prefixo internacional ou o prefixo de selecção do transportador.

IV.2 Facilitar o mercado único

Estabelecimento de um espaço europeu de numeração da telefonia (EENT)

Na UIT-T foi acordado um serviço de número verde internacional universal (UIFS)⁵⁰ que deve ser introduzido em 1997. No entanto, a Comissão não acredita que o UIFS possa ser a plataforma que criará um domínio contínuo à escala europeia para os serviços especiais. Em primeiro lugar, segundo as regras da UIT, as ofertas de serviço no âmbito do UIFS estarão sujeitas a negociação comercial entre operadores, o que, normalmente, dará origem a ofertas de serviço fragmentadas. Em segundo lugar, o UIFS não abrange quaisquer outras necessidades do mercado interno, para além do número verde.

O estabelecimento de um EENT, tal como recentemente decidido pelo ECTRA, permitirá a implementação de serviços especiais pan-europeus, como o número verde e serviços a custos repartidos e a receitas repartidas, numerados com base num espaço de numeração à escala europeia. Além disso, o aparecimento dos serviços de comunicações pessoais (PCS) pode ser facilitado com a existência de uma solução de numeração europeia⁵² que preveja a combinação de diferentes serviços e tecnologias numa única plataforma de serviços (ver Anexo IV).

Um mercado interno dos serviços especiais bem desenvolvido criará novas oportunidades de negócios nas telecomunicações, desenvolverá o mercado interno das mercadorias e dos serviços e estimulará o emprego. Como se indica no Anexo I, a introdução de um ambiente de numeração pan-europeu poderá trazer grandes benefícios líquidos. Estimativas preparadas para a Comissão Europeia⁵³

⁵⁰ O número verde permite que o operador do número verde estabeleça uma relação directa entre si e o cliente. No âmbito de um sistema mundial como o UIFS, o cliente pode estar situado em qualquer parte do mundo. O operador do número verde cobra à organização que utiliza o número verde os respectivos encargos. Este controlo do fluxo de receitas dá ao operador do número verde uma forte posição negocial em relação aos operadores de rede locais dos países em que as chamadas são efectuadas.

⁵¹ O mercado do número verde desenvolveu-se muito mais na América do Norte do que na Europa. Nos EUA, o número verde constitui um mercado de 10 000 MUSD, enquanto na Europa é apenas uma pequena parte desse valor. Estimativas sugerem que cerca de 40% do tráfego de longa distância nas horas cheias nos Estados Unidos se pode atribuir a chamadas gratuitas, em contraste com 20% no Canadá e menos de 1% na Europa. Uma das razões do êxito do número verde nos Estados Unidos é a exigência de plena portabilidade dos números verdes, em vigor desde 1993. Considera-se, em geral, que esta plataforma mundial do número verde apresenta grandes oportunidades comerciais para os operadores nos mercados em que a concorrência está já desenvolvida e em que há economias de escala, como nos EUA.

⁵² O fórum UMTS recentemente criado vai analisar a numeração dos PCS. Esta questão é ainda analisada num estudo do ETO contratado no âmbito do contrato-quadro com a Comissão. Propõe-se que, em consonância com o actual calendário do fórum UMTS e após a conclusão do estudo do ETO relativo à numeração dos PCS, a Comissão apresente, no final de 1997, propostas para um quadro regulamentar do UMTS que, para além de abordar aspectos importantes do licenciamento e das frequências, deve incluir propostas para a numeração dos PCS na Europa.

⁵³ *The harmonised European telephone services market: the economic stakes and the need for numbering solutions*, Sagatel, Paris, Março de 1996; e *Potencial Opportunities Afforded by a New European Telephony Numbering Space*, Mary Ann O'Loughlin and Stuart Sharrock marketing consultants, 20 de Abril de 1994.

sugerem, com base na experiência dos EUA, que o mercado do número verde e dos serviços a receitas repartidas poderá atingir 4 600 MECU no ano 2003 (em contraste com o mercado actual do número verde que representa cerca de 500 MECU), prevendo-se que o custo da sua introdução seja pequeno⁵⁴. A Comissão considera ainda que um mercado interno activo permitirá às empresas europeias aumentar a sua parte no novo mercado mundial dos serviços de telecomunicações.

Os Estados-membros devem tomar as medidas necessárias para garantir a implementação de um espaço europeu de numeração da telefonia (EENT) após a conclusão dos trabalhos em curso no ECTRA e no ETSI, o mais tardar em 1 de Janeiro de 1998.

A rápida criação de um EENT pode exigir a adopção de uma resolução do Conselho e do Parlamento Europeu que convide os Estados-membros a apoiar, inter alia, um pedido à UIT de atribuição de um código regional.

A Comissão convida os interessados a apresentar comentários sobre a necessidade e as características desejáveis do espaço europeu de numeração, bem como sobre o calendário da sua introdução.

Redes privadas e de empresa

O desenvolvimento do mercado conduzirá, de forma crescente, ao chamado cenário de ligações entre redes, em que redes privadas (p.ex., redes de empresa, VPN, RL, redes de *campus*, auto-estradas da informação urbana) são ligadas à base da rede pública com novas características de serviço, como a marcação directa de extensões (DDI).

Estas redes têm também uma importante função económica. Um estudo recente efectuado para a Comissão⁵⁵ defende que é fundamental desenvolver redes de empresa como soluções eficientes de telecomunicações para as PME, dado que estas são a seiva da economia europeia (existem 12,9 milhões de PME que empregam cerca de 60 milhões de pessoas⁵⁶). As PME devem poder criar facilmente redes de empresa e grupos fechados de utilizadores de âmbito pan-europeu ou mesmo mundial que respondam às exigências crescentes dos seus negócios.

O tratamento das chamadas com destino ou origem nas redes privadas ou de empresa pode ser facilitado com códigos de serviço especiais que indiquem à rede pública que a chamada exige tratamento e encaminhamento especial. No âmbito do contrato-quadro com a Comissão, o ETO efectuará, com o apoio

⁵⁴ Ver, por exemplo, a posição comum da ETNO sobre o exercício de consulta do ECTRA relativo à numeração europeia, ETNO, 18 de Março de 1995.

⁵⁵ The harmonised European telephone services market: the economic stakes and the need for numbering solutions, Sagatel, Paris, Março de 1996.

⁵⁶ Para comparação, as 13 000 grandes empresas europeias (> 500 pessoas) empregam no total 15 milhões de pessoas. Estas empresas têm redes próprias fornecidas pelos operadores de telecomunicações dominantes e que actuam à escala mundial.

técnico do ETSI e tendo em conta as exigências das redes de empresa mundiais, um estudo sobre os requisitos de numeração das redes privadas e de empresa e, se necessário, proporá processos harmonizados para o acesso à escala europeia às redes privadas.

A Comissão aguarda comentários sobre a importância das redes privadas e de empresa e sobre a necessidade de elaborar soluções europeias.

Necessidade de uma nova estrutura para a regulamentação e a administração dos números

O controlo do ambiente de numeração a nível europeu envolve o desenvolvimento de uma estrutura administrativa adequada⁵⁷, devendo, no mínimo, as seguintes funções ser desempenhadas a nível europeu:

- decisões políticas;
- resolução de litígios;
- manutenção de bases de dados dos números;
- tratamento dos pedidos de números pan-europeus.

Tendo presente que os números são um recurso nacional e regional escasso, qualquer abordagem deve prever a possibilidade de ser atribuído valor comercial a determinados recursos de numeração, para encorajar a sua utilização eficiente.

Podem ser estudados diversos modelos de administração, como uma entidade regulamentadora única que concentre todas as funções ou um modelo baseado nas funções de coordenação atribuídas a um comité de numeração constituído pelas entidades regulamentadoras nacionais ou representantes das empresas (definição de medidas políticas e resolução de litígios de dimensão pan-europeia), ficando um administrador distinto encarregado de manter as bases de dados administrativas dos números e de processar os pedidos de números.

Dada a importância crescente das soluções de numeração europeias, a Europa deve analisar com urgência o modelo de administração que pretende implementar, de modo a contribuir para uma orientação política e para a resolução de questões básicas de regulamentação. Tendo em vista o importante papel da numeração, a Europa deve ainda assegurar a adequada promoção dos interesses europeus na UIT-T.

⁵⁷

Um estudo realizado para a Comissão mostra existir um consenso generalizado entre os prestadores de serviços e operadores de rede quanto à necessidade de a administração dos números num ambiente de numeração europeu ser confiada a uma estrutura independente situada na Europa. Muitos intervenientes consultados sublinham que as preocupações e as exigências comerciais na Europa diferem das dos EUA, tendo alguns manifestado abertamente o receio de que uma estrutura administrativa inadequada e carente de recursos possa dar aos concorrentes estado-unidenses uma vantagem desleal.

A União Europeia, juntamente com o ECTRA, deve urgentemente desenvolver e propor uma nova estrutura para a regulamentação e administração dos números na Europa, o mais tardar em 1 de Janeiro de 1998.

A Comissão convida os interessados a apresentar comentários sobre a proposta de desenvolvimento desta nova estrutura de regulamentação e administração dos números, bem como sobre o calendário proposto.

IV.3 Proceder a uma adaptação à sociedade da informação

Plano europeu de numeração de longo prazo

O desenvolvimento a longo prazo da numeração europeia foi objecto de um estudo efectuado para a Comissão⁵⁸. O estudo analisava a forma de se avançar para um ambiente de numeração mais unificado na Europa. Com base neste estudo e em trabalhos em curso no ECTRA/ETO⁵⁹, a Comissão preparou um cenário de referência para este processo de avanço para um ambiente de numeração aberto e unificado (ver Anexo V).

Quando for implementado, este novo ambiente de numeração proporcionará a necessária capacidade de numeração para os novos serviços e para a procura futura prevista. Proporcionará ainda um acesso harmonizado aos serviços pan-europeus, como o número verde, os serviços de tarifa majorada e a custos repartidos e os serviços de comunicações pessoais. O novo ambiente permitirá a utilização de prefixos e códigos curtos harmonizados para serviços, como escolha do transportador, serviços VPN e serviços de consulta de listas, bem como uma identificação clara da Europa nas chamadas efectuadas fora da Europa, como seja:

Código europeu	Código de país	Código do destino ou serviço nacional e número do assinante (máximo)
3	49	XXX.XXX.XXX.XXX

Os intervenientes europeus, através da coordenação no âmbito do FEN, devem alinhar os seus contributos para a UIT-T com o plano estratégico e os trabalhos europeus com vista ao necessário grau de controlo do ambiente de numeração a nível europeu.

⁵⁸ Securing a stable and long term approach to European numbering, Coopers & Lybrand, Abril de 1995.

⁵⁹ O ETO celebrou recentemente contratos de estudo no âmbito do contrato-quadro com a Comissão com vista à definição e elaboração de um plano europeu de numeração de longo prazo (estratégia e plano de transição para a numeração europeia, possibilidade de harmonização dos códigos curtos e determinação dos serviços que os poderão utilizar).

Deve ser desenvolvido até 1 de Janeiro de 1998 um plano estratégico de longo prazo para a numeração na Europa. Este plano deve incluir a criação de um código de país europeu ("3"-XX) (devendo a responsabilidade de administração e gestão dos dois último dígitos ser transferida para a Europa) e de um ambiente de numeração unificado até ao ano 2000.

A Comissão convida os interessados a apresentar comentários sobre a necessidade e as características desejáveis deste plano estratégico, bem como sobre o calendário proposto para o seu desenvolvimento.

Atribuição de nomes na Internet

O rápido crescimento da Internet produziu tensões no sistema de atribuição de nomes e endereços na Internet. O endereço IP na Internet (normalmente expresso sob a forma 158.169.50.11) tem um nome de domínio que lhe diz respeito e que se pretende mais sugestivo para os utilizadores (sob a forma "europe.eu.int").

Estes nomes e endereços foram inicialmente atribuídos por uma universidade ou outra instituição académica, normalmente uma em cada país. Em alguns países, estas actividades foram já transferidas para empresas privadas que cobram taxas por estes serviços. Embora muitos nomes de domínios de "alto nível" sejam nacionais, como ".fr" para França, ".de" para a Alemanha ou ".uk" para o Reino Unido⁶⁰, alguns nomes de domínios, dos quais o mais importante é o domínio ".com", tornaram-se na prática mundiais⁶¹ e são geridos pelo sistema dos EUA.

Com o crescimento da utilização comercial da Internet, os nomes de domínio passaram a ter valor, pela sua facilidade de retenção, tendo surgido litígios entre empresas que reivindicam o mesmo nome.

Consequentemente, têm sido levantadas algumas questões:

- questões de gestão: tem causado algum mal-estar o facto de alguns dos mais importantes domínios a nível mundial serem administrados por uma empresa privada dos EUA;
- considera-se que os princípios de atribuição não são transparentes e que o mecanismo de resolução de litígios é insatisfatório⁶²;

⁶⁰ Os nomes de domínio referem-se ao país onde tem origem o serviço (em consonância com a norma ISO 3166) ou à natureza específica do serviço.

⁶¹ ".com" é um domínio de alto nível internacional não geográfico que pode ser utilizado por qualquer pessoa no mundo. Em Junho de 1996, 75 000 dos 250 000 registos de domínios de alto nível internacionais correspondiam a entidades não estado-unidenses e o seu peso relativo continua a aumentar. Que acontecerá quando mais empresas não estado-unidenses quiserem entrar e começar também a exibir as suas marcas registadas nacionais?

⁶² Internet Domain Names: Whose Domain Is This?, Robert Shaw, ITU, Genebra, Suíça; ver <http://www.itu.ch/intreg/dns.html>.

- necessidade de introduzir mais componentes geográficos ou territoriais no espaço dos nomes dos domínios, como ".eu".

A utilização de marcas registadas, que são geográficas e estão limitadas a uma determinada actividade comercial, no sistema de atribuição de nomes e o facto de os nomes de domínio poderem ser mundiais e não estarem necessariamente ligados a uma determinada actividade comercial faz com que a simples aplicação dos princípios da legislação aplicável às marcas registadas não resolva todos os problemas⁶³.

A Comissão aguarda comentários sobre a justificação ou não de uma intervenção a nível regulamentar no campo dos nomes e endereços na Internet e, em caso afirmativo, sobre o que deve fazer-se a nível da União Europeia.

Deve ter-se em atenção a situação nos Estados-membros no que se refere aos nomes e endereços na Internet e, se necessário, devem ser propostas medidas para salvaguardar uma atribuição justa e não discriminatória.

O ambiente europeu de numeração deve também estar em condições de responder ao crescimento dos novos e inovadores serviços multimedia e em linha que estão a tornar-se um factor essencial da sociedade da informação. De um modo geral, o quadro acima descrito parece ser adequado no que respeita à garantia de disponibilidade de números, mas, em diversos Estados-membros, está a ser estudada a possibilidade de atribuição de códigos de acesso específicos para identificar determinados grupos de serviços, o que pode constituir um importante meio para o fornecimento de informações aos consumidores, nomeadamente relativas a preços. Na análise da necessidade de novas medidas, serão tomadas em conta a evolução a nível nacional e as opiniões das partes interessadas.

Para o desenvolvimento a longo prazo da numeração e do endereçamento, deve ter-se em conta a interdependência entre os números de telefone baseados na Recomendação E.164 e os sistemas de atribuição de nomes e endereços baseados nos Protocolos X.400 ou Internet e devem ser estudados mecanismos de transição para um cenário telefone-rede-endereçamento avançado e mais integrado. A Comissão aguarda opiniões sobre o modo como a política de numeração e endereçamento deve evoluir no processo de preparação para a sociedade da informação.

⁶³

A DG XV lançou recentemente um questionário sobre a propriedade industrial na sociedade da informação. As respostas devem ser recebidas no final de Novembro. Em função dos resultados do questionário, serão decididas acções subsequentes adequadas.

SÍNTESE DAS PROPOSTAS DE ACÇÃO

Para alcançar estes objectivos, a Comissão propõe as seguintes metas:

A partir de 1 de Janeiro de 1998

1. Implementação da **escolha do transportador** (ou seja, os utilizadores têm ao seu dispor um mecanismo simples e não discriminatório que lhes permite escolher o transportar chamada a chamada).
2. Implementação, assim que possível, da **portabilidade dos números na linha de assinante**, o mais tardar no ano 2000 (ou seja, os utilizadores situados nos grandes centros populacionais poderão manter o seu número telefónico num dado local quando mudam de operador ou de prestador de serviços).
3. Promoção de acções a nível nacional para abrir e assegurar a convergência dos **planos nacionais de numeração**, incluindo a harmonização de códigos de acesso específicos e a adopção de uma norma comum para os teclados que permita a marcação alfanumérica (ou seja, a marcação de nomes em vez de números, como "FLORES" para uma florista).
4. Implementação de um **espaço europeu de numeração da telefonia** (ou seja, implementação de um sistema comum de numeração e de códigos comuns de acesso para serviços pan-europeus especiais: número verde, tarifa majorada, chamadas a custos repartidos e, se necessário, serviços de comunicações pessoais).
5. Estabelecimento de um **quadro comum de regulamentação e gestão** de um sistema comum europeu de numeração (incluindo a atribuição de códigos europeus de acesso a serviços e de códigos de selecção de transportador, bem como a promoção dos interesses comunitários nas instâncias internacionais da numeração).
6. Análise das questões associadas à **atribuição de nomes e endereçamento no contexto da Internet** e estudo da eventual necessidade de medidas de regulamentação.

A partir de 1 de Janeiro de 2000

7. Implementação da **pré-selecção do transportador** (ou seja, os utilizadores dispõem de um mecanismo simples e não discriminatório que lhes permite pré-seleccionar o transportador da sua preferência de forma permanente ou automática).
8. Extensão da **portabilidade dos números para utilizadores de redes de comunicações móveis e pessoais e utilizadores de serviços especiais** (p.ex., os utilizadores poderão manter os números nos serviços de número verde ou de comunicações pessoais), tendo em conta o estado de desenvolvimento da rede e o nível da procura.

A partir do ano 2000

9. Implementação de um **plano de numeração de longo prazo** que envolve a criação de um código de país europeu ("3"-XX) administrado e gerido a nível europeu.

Aguardam-se comentários sobre cada uma das medidas propostas, bem como sobre o calendário proposto.

V CONCLUSÕES

Os objectivos da concorrência e do desenvolvimento de serviços pan-europeus e redes transeuropeias têm repercussões directas na política de numeração das telecomunicações.

Os actuais sistemas de numeração evoluíram essencialmente de forma isolada e, naturalmente, falta-lhes flexibilidade para responderem à liberalização do mercado em 1998. As clivagens entre os sistemas nacionais de numeração constituem também importantes obstáculos ao desenvolvimento das comunicações pessoais e continuam a ser uma barreira psicológica para a criação de um mercado único dos serviços de telecomunicações.

Uma abordagem europeia de convergência para um sistema unificado de numeração trará benefícios para os utilizadores, permitindo-lhes aproveitar plenamente o programa de liberalização comunitário. Este sistema unificado pode ainda tornar-se um símbolo importante da nossa identidade europeia comum.

Além disso, números únicos à escala europeia serão vantajosos para as empresas europeias, pois criam novos serviços de telecomunicações pan-europeus, estimulam o crescimento da oferta transfronteiras de mercadorias e serviços e do emprego nestes sectores e proporcionam melhores oportunidades para tirar proveito da sociedade da informação.

Os responsáveis políticos têm hoje uma oportunidade excepcional para prepararem o ambiente europeu da numeração do futuro, mas só terão êxito se adoptarem uma perspectiva de longo prazo num contexto político amplo: tal exige que dêem início ao processo de avanço para um ambiente de numeração aberto e unificado que viabilize a concorrência, promova o surgimento de um mercado único das telecomunicações dinâmico e inovador e responda à necessidade de harmonização das futuras disposições relativas à marcação num ambiente de telecomunicações cada vez mais complexo.

O presente Livro Verde destina-se a lançar um debate activo que envolve o Conselho da União Europeia, o Parlamento Europeu, o Comité Económico e Social, o Comité das Regiões, o Comité *ad-hoc* de alto nível das entidades regulamentadoras nacionais, os consumidores e os utilizadores profissionais, os operadores de redes fixas e móveis e os prestadores de serviços, os fabricantes de equipamentos, os sindicatos e ainda outras organizações representantes dos interesses sociais neste sector. **Aguardam-se comentários e opiniões sobre todas as posições apresentadas no presente Livro Verde, nomeadamente sobre as metas propostas indicadas no quadro acima.**

Com base no processo de consulta, serão elaboradas posições políticas que a Comissão apresentará ao Conselho e ao Parlamento Europeu.

Os comentários devem ser enviados para a Comissão Europeia, DG XIII A/1, rue de la Loi 200, B-1049 Bruxelas, ao cuidado do Sr. de Cockborne (fax + 32 2 296 83 91) até ao dia 21 de Fevereiro de 1997. Podem também ser enviados por correio electrónico para: numbering@bxl.dg13.cec.be, com a referência "Numbering Green Paper" (em formato Word ou WordPerfect para Windows).

ANEXO I: COMENTÁRIOS ÀS OPÇÕES ESTRATÉGICAS DO ECTRA PARA A NUMERAÇÃO E ANÁLISE DA RELAÇÃO CUSTO-BENEFÍCIO

Opções estratégicas definidas pelo ECTRA

Como se indicou acima, o ECTRA definiu quatro opções para uma estratégia europeia da numeração⁶⁴ que poderão ser passos de uma abordagem evolutiva com vista a uma estratégia de longo prazo da numeração na Europa.

A opção 1 prevê a continuação da situação actual, apenas com respostas às forças do mercado ou à evolução na UIT.

A opção 2 corresponde à implementação de um espaço europeu de numeração da telefonia (EENT) para serviços especiais pan-europeus, como o número verde e os serviços de tarifa majorada ou a custos repartidos, sem alterações nos códigos de país (a sua implementação estava inicialmente prevista através da atribuição de um código de país virtual pela UIT⁶⁵).

A opção 3 estabelece um conjunto coerente de códigos de país de três dígitos para os países europeus (p.ex., 332 para a Bélgica) e pode ser implementada em 1997, quando entrar em vigor a nova norma internacional que controla o comprimento máximo dos números de telefone. A opção 3 pode:

- proporcionar capacidade, a médio prazo, para gerir os recursos de códigos de país a nível europeu (de forma independente da UIT),
- dar à Europa uma identidade clara na numeração ("3") comparável com o "1" do plano de numeração norte-americano e
- criar bastante espaço livre para a Europa, libertando simultaneamente os códigos de país 50 a utilizar como códigos geográficos suplementares para alguns países com elevada procura e como códigos suplementares para serviços não geográficos.

A opção 3 prevê o abandono dos códigos de país começados por "4", o que libertará os códigos "4XX" que ficarão disponíveis para responder à procura noutras partes do mundo.

A opção 4 estabelece um código de país com um único dígito para a Europa associado a um sistema europeu de numeração aberto e unificado onde os sistemas nacionais se integrariam gradualmente. A opção 4 oferecerá ainda um símbolo distintivo da identidade europeia, facilitando ao mesmo tempo a concorrência através da marcação abreviada para serviços do transportador e o arranque dos serviços de comunicações pessoais.

⁶⁴ Strategic options for numbering of telecommunications services in Europe, ECTRA PT N, 27 de Julho de 1994.

⁶⁵ O código de país 388 ficou reservado e marcado como não disponível até meados de 1997, aguardando-se novos estudos na Europa sobre o estabelecimento de um EENT.

Análise das opções estratégicas

Como se indicou acima, a consulta sobre estas quatro opções⁶⁶ mostrou que a opção 1 é largamente rejeitada, sendo defendido um avanço rápido na via proposta na opção 2 através de diversas acções em paralelo (ou seja, através do pedido à UIT de um código de país virtual e de uma exploração mais aprofundada das possibilidades de utilização das séries nacionais de numeração e/ou dos recursos de numeração disponibilizados para aplicações de serviços mundiais como o 800 mundial). Esta opinião foi avançada, nomeadamente, pela ETNO e contou com o apoio do ETSI. Os operadores estabelecidos sugeriram ainda que uma maior abertura de quaisquer serviços pan-europeus deve ser objecto de acordo comercial entre os operadores em causa.

Simultaneamente, havia uma clara divisão de opiniões entre os operadores estabelecidos e os novos intervenientes no mercado no que respeita à necessidade de um rápido avanço para as opções 3 e 4. Os operadores estabelecidos adoptam um ponto de vista mais conservador, privilegiando apenas a opção 2, enquanto os novos intervenientes, prestadores de serviços, utilizadores e fabricantes sublinharam, em geral, ser altamente desejável abrir o plano de numeração na Europa a curto prazo e realçaram a necessidade urgente de decisões políticas claras nesta matéria.

Esta divisão de opiniões foi largamente confirmada nas contribuições recebidas no âmbito da consulta sobre o Livro Verde da Infra-estrutura, onde o impacto concorrencial e nos consumidores da política de numeração foi também sublinhado.

Neste contexto, o ECTRA adoptou uma decisão, na sua reunião de Outubro de 1995, que pede: o apoio dos Estados-membros às diligências, no âmbito da UIT, com vista a garantir o código de país 388; novos estudos sobre a utilização dos recursos nacionais para as necessidades pan-europeias e ainda a preservação dos interesses da CEPT na UIT. Ficou ainda decidido rever a decisão até Junho de 1996, tendo este prazo sido posteriormente adiado.

Relação custo-benefício dos serviços especiais pan-europeus no âmbito da opção 2

Na tomada de decisões políticas devem, evidentemente, ser avaliados os custos resultantes e os benefícios financeiros que a mudança deve promover. O ECTRA e a Comissão realizaram estudos neste domínio. Os custos potenciais identificados são apenas os atribuíveis às empresas de telecomunicações, ficando de fora os custos muitas vezes significativos que os utilizadores (empresas e cidadãos) têm que suportar. Não existem actualmente dados disponíveis sobre estes custos, sendo especialmente bem-vindos quaisquer comentários sobre esta matéria.

Estudos realizados sugerem que potencialmente existe grande procura para serviços especiais à escala europeia, como o número verde e os serviços de tarifa majorada e a custos repartidos, ainda que o seu desenvolvimento tenha sido até agora impedido pela ausência de uma abordagem comum da numeração, bem como por factores culturais e linguísticos. Esta situação está em contraste com o êxito enorme dos serviços de número verde nos EUA⁶⁷, onde foi necessária a

⁶⁶ Report on the consultation on strategic options for numbering of telecommunications services in Europe, by ECTRA PT N, projecto, 10 de Julho de 1995.

⁶⁷ The harmonized European telephone services market: the economic stakes and the need for numbering solutions, Sagatel, Paris, Março de 1996.

portabilidade dos números verdes tanto entre diferentes localidades como entre diferentes operadores. 40% do tráfego de longa distância nos EUA destina-se a números verdes, baixando esta percentagem para 20% no Canadá e para apenas 1% na Europa. **As receitas dos números verdes nos EUA representam 10 000 MUSD anuais, enquanto na Europa representam 500 MUSD.** Em 1993, foram vendidas através de chamadas de número verde mercadorias no valor de **435 000 MUSD**. Para o vendedor, o custo médio das telecomunicações representava 2 a 9% do montante das vendas. Ao mesmo tempo, um estudo⁶⁸ sugere haver, na Europa, a possibilidade de receitas adicionais até um máximo de **4 600 MECU** no ano 2003 para os serviços de número verde (incluindo os serviços de cartão de chamadas) e os serviços a receitas repartidas.

O custo da introdução de plataformas de serviço avançadas para o número verde e os serviços a custos repartidos e a receitas repartidas, que exigem a interconexão e a interoperabilidade das redes inteligentes nacionais (ou seja, interconexão das redes do sistema 7 de sinalização em toda a Europa e criação de uma base de dados e de um sistema de gestão do serviço à escala europeia como suporte da portabilidade), é, segundo as estimativas, extremamente reduzido⁶⁹.

Avaliação da relação custo-benefício global do avanço para um plano de numeração aberto e unificado no âmbito das opções 3 e 4

Para além das receitas adicionais geradas pelos serviços especiais pan-europeus, um plano europeu de numeração aberto e unificado melhorará a eficiência dos operadores e prestadores de serviços europeus e oferecerá algumas economias de escala. Simultaneamente, os custos associados à adaptação dos sistemas nacionais de numeração, a suportar pelo sector das telecomunicações, serão significativos, embora relativamente pequenos em comparação com os potenciais benefícios para os clientes.

O ECTRA⁷⁰ considera que o custo directo por assinante das mudanças na numeração situar-se-á nos seguintes intervalos: o custo da **mudança de um número de assinante** vai de **10 a 50 ECU**, o custo da mudança de **código nacional de destino** vai de **1 a 10 ECU** e o custo da **mudança do código de país** (opção 3) será inferior a **0,5 ECU**. Assim, o **custo total da opção 3 deve ser inferior a 1 000 MECU**. O **custo total da opção 4**, que implicaria importantes mudanças nos planos nacionais de numeração, é difícil de calcular, dado envolver um planeamento de médio/longo prazo e situações iniciais muito diversas nos Estados-membros. Uma estimativa razoável dos custos **directos** aponta para cerca de **2 000 MECU**⁷¹. Poderão surgir ainda custos indirectos, mas há poucos dados disponíveis para se poder dar uma indicação segura do montante de tais custos. Poderá ser necessária uma análise mais aprofundada para se obter uma relação global custo-benefício fiável.

⁶⁸ Potencial Opportunities Afforded by a New European Telephony Numbering Space, Final Report, Mary Ann O'Loughlin and Stuart Sharrock marketing consultants, 20 de Abril de 1994.

⁶⁹ Report on costs of number changes, ECTRA Project Team on Numbering, 10 de Julho de 1995.

⁷⁰ Report on costs of number changes, ECTRA Project Team on Numbering, 10 de Julho de 1995.

⁷¹ Para 200 milhões de assinantes e para um custo de 10 ECU por linha, o custo directo seria apenas de 2 000 MECU. A decisão do Conselho relativa à introdução do número de emergência comum "112" e a consequente revisão de diversos sistemas nacionais de numeração facilitaram grandemente a introdução de outros códigos curtos começados por "1".

ANEXO II: ESCOLHA DO TRANSPORTADOR

Opções para a escolha do transportador

Uma possibilidade é a escolha do transportador ser feita através de prefixos (códigos curtos) a marcar antes do número de assinante num processo de marcação numa única etapa. A identificação da parte que chama é feita através da identificação da linha que chama (CLI). Outra possibilidade é a marcação de um código especial de acesso ao serviço que dá acesso aos serviços do transportador, seguindo-se a marcação do número juntamente com um código especial de autenticação do assinante. Esta última possibilidade corresponde a um processo de marcação em duas etapas, mais sujeito a fraudes e que se assemelha aos serviços dos cartões de chamadas actualmente utilizados. A parte restante desta análise incidirá na primeira opção.

As principais opções para a escolha do transportador num processo de marcação numa só etapa são:

- A: *transportador pré-estabelecido determinado pelo operador de acesso à rede* (operador local), tendo o utilizador a possibilidade de efectuar uma escolha diferente chamada a chamada. Esta opção é por vezes denominada *acesso fácil*;
- B: *pré-selecção do transportador pelo cliente* e possibilidade de escolha diferente chamada a chamada. Existem algumas variantes neste método, como a mudança do transportador pré-definido através de marcação DTMF em qualquer instante (mudança em linha do transportador pré-estabelecido) ou determinação pela entidade regulamentadora do transportador pré-estabelecido com base na repartição do mercado. Esta opção é conhecida como *acesso idêntico*;
- C: *utilização de códigos de escolha do transportador para todas as chamadas*. Esta opção está claramente em contradição com a decisão do Conselho relativa à introdução de um código de acesso telefónico normalizado⁷².

A Comissão considera que deve prevalecer a exigência de um código de acesso harmonizado, dado que, com a implementação da opção B, não constitui uma barreira ao desenvolvimento de uma concorrência efectiva. Assim, a opção C deixa de ser considerada.

Com a implementação do acesso fácil (opção A), os operadores não perderão a sua parte de mercado no tráfego interurbano e internacional tão rápida e fortemente como com a implementação do acesso idêntico (opção B), porque normalmente preferirão encaminhar o seu tráfego interurbano e internacional através dos seus próprios canais. Assim, a opção A pode ser um passo intermédio numa abordagem faseada, sendo a opção B o objectivo de médio a longo prazo, o que levará a uma transição mais gradual para um mercado aberto e concorrencial do que através da implementação da opção B desde o início.

⁷² Decisão do Conselho de 11 de Maio de 1992 relativa à harmonização do indicativo telefónico de acesso internacional na Comunidade, 92/264/CEE, JO n.º L 137 de 20.05.1992, p. 21.

Relação custo-benefício da escolha do transportador

Estudos realizados para a Comissão⁷³ e para o ETO⁷⁴ concluem que tem de haver mecanismos para a escolha do transportador, para promover a concorrência nos principais mercados das telecomunicações. Os utilizadores devem poder escolher facilmente um transportador onde quer que estejam, na Europa, para os seus serviços de telefonia de longa distância nacionais e internacionais.

Os EUA são o país com maior experiência na escolha do transportador. Após o desmembramento da AT&T e a introdução da concorrência no tráfego de longa distância, as tarifas destas chamadas sofreram uma redução de cerca de 40%. Outro exemplo é a Finlândia. Após a introdução da concorrência na longa distância entre a Telecom Finland e o transportador de longa distância dos operadores locais independentes, em 1993, as tarifas da longa distância diminuíram mais de 50%. Curiosamente, as receitas totais diminuíram, mas não na mesma proporção, devido a um aumento da utilização do telefone.

As receitas totais do mercado das telecomunicações na União Europeia, no ano 2000, devem situar-se entre 110 000 e 120 000 MECU. Cerca de 50% do tráfego é originado por empresas, sendo 20% tráfego internacional. Com a introdução da escolha do transportador em toda a UE, estarão em jogo receitas no valor de 40 000 a 50 000 MECU. Extrapolando os efeitos nas tarifas de longa distância registados nos EUA e na Finlândia para a União Europeia, a introdução da escolha do transportador pode proporcionar aos clientes europeus uma poupança anual de 20 000 a 25 000 MECU. É evidente que as reduções das tarifas provocarão mudanças no volume de chamadas telefónicas que de algum modo compensarão a perda de receitas dos operadores.

Os preços mais baixos do tráfego telefónico tornarão mais barata a difusão de informações, o que constituirá um estímulo imediato para a economia europeia. É difícil quantificar estes efeitos directos em termos financeiros, mas calcula-se que sejam elevados⁷⁵. Além disso, a introdução da escolha do transportador facilitará a migração dos utilizadores de um operador para outro. Deste modo, os clientes ficarão sensibilizados para as alternativas concorrenciais, não terão de investir tanto tempo e dinheiro (incluindo eventuais alterações necessárias nos seus equipamentos) na mudança para um novo operador, podem experimentar novos operadores chamada a chamada sem compromissos de longo prazo e não terão que marcar dígitos suplementares para aceder à rede de outro operador.

O custo da introdução da escolha do transportador abrange o custo de implementação na rede local para o operador estabelecido e eventualmente outro operador local que deva oferecer acesso idêntico, os custos dos operadores de longa distância, eventuais custos suplementares da capacidade da rede ou de operações resultantes da maior "mobilidade" dos clientes e ainda custos dos equipamentos dos utilizadores finais.

⁷³ The harmonized European telephone services market: the economic stakes and the need for numbering solutions, Sagatel, Paris, Março de 1996.

⁷⁴ Estudo sobre a escolha do transportador para o ETO, OVUM, Junho de 1996.

⁷⁵ Ver, por exemplo, o relatório Bangemann sobre a Europa e a sociedade global da informação, recomendações ao Conselho Europeu, 26.05.1994.

Realizou-se no Reino Unido uma análise do custo da implementação do acesso idêntico a transportadores de longa distância⁷⁶. Os custos directos totais para a BT ao longo do período 1995-2004 foram estimados em 136,6 a 261,2 MGBP⁷⁷. Incluem-se aqui os custos das mudanças na rede e das mudanças no sistema de informação, bem como os custos de manutenção da base de dados, de pessoal, de formação e de organização. Os custos para os outros operadores ao longo do mesmo período foram calculados em 68,6 MGBP.

Extrapolando estes dados para o mercado da União Europeia e pressupondo um grau semelhante de digitalização e eficiência da rede, a introdução da escolha do operador a nível europeu custará cerca de 2 000 MECU ao longo do período de dez anos em causa.

Desta análise muito rudimentar ressalta claramente que os benefícios decorrentes da introdução da escolha do transportador compensam largamente os seus custos. Ainda que a diminuição das tarifas de longa distância fosse muito menor do que o previsto, os benefícios do acesso idêntico aos transportadores serão superiores aos custos.

O acesso idêntico com pré-selecção foi introduzido nos EUA e na Austrália através de métodos ligeiramente diferentes.

Passagem ao acesso idêntico nos EUA

A pré-selecção foi introduzida nos EUA em Setembro de 1984, quando as centrais locais começaram a ter a possibilidade de acesso idêntico no âmbito dos programas periódicos de conversão. Desde logo, após a conversão de uma central para o acesso idêntico, não existia a exigência imediata de todos os clientes serem auscultados quanto ao transportador de longa distância preferido. No início de 1985, verificou-se que apenas cerca de 30% dos clientes ligados a centrais com acesso idêntico efectuavam a pré-selecção de um transportador de longa distância (a AT&T ou um dos outros transportadores de longa distância), ficando os restantes 70% com a AT&T por inércia.

Em Maio de 1985, a FCC emitiu uma *order* que especificava um plano de consulta e atribuição a utilizar pelos transportadores das centrais locais (LEC) no que respeita à introdução do acesso idêntico nas suas centrais e um processo de consulta retroactiva nos casos em que já tinha sido introduzido o acesso idêntico. Este processo exigiu uma nova consulta aos clientes que não responderam à primeira consulta, após o que foi atribuído aos clientes que continuaram a não responder um transportador de longa distância segundo a proporção estabelecida na primeira consulta. Com este sistema, os LEC verificaram que 60 a 75% dos seus clientes efectuavam agora a pré-selecção de um transportador de longa distância, tendo sido atribuído aos restantes 24 a 40% um transportador. Diz-se que o aumento da pré-selecção constituiu um importante factor que contribuiu para a perda de mercado da AT&T durante a parte final dos anos 80. Concretamente, a sua parte do tráfego comutado interestatal baixou de 82% em 1985 (quando tinha já sido sujeita, durante oito anos, à concorrência da MCI sem acesso idêntico) para 63%

⁷⁶ Cost Benefit Analysis of Equal Access, um documento de consulta publicado pela OFTEL, Julho de 1995.

⁷⁷ Estes valores estão em nítido contraste com o custo da escolha do transportador na Suécia. O custo da implementação de um novo código de transportador da rede da Telia (operador estabelecido na Suécia) é de apenas 60 kECU. Os valores apresentados no relatório do OFTEL são contestados e considerados excessivamente elevados.

em 1991, quando o acesso idêntico tinha já sido implantado em mais de 90% das linhas de acesso nos EUA⁷⁸.

Passagem ao acesso idêntico na Austrália

A Austrália licenciou um segundo transportador, Optus, em Dezembro de 1991. A rede do novo transportador ficou operacional nas grandes cidades em Novembro de 1992 e estava disponível para 65% da população no final de 1993. 18 meses após o seu lançamento tinha captado cerca de 15% do tráfego nacional e internacional. Inicialmente, o acesso à rede Optus fazia-se através de um prefixo de marcação simples - "1". Caso este prefixo fosse omitido, as chamadas seriam encaminhadas através da rede da Telstra (operador estabelecido). No entanto, houve sempre a intenção de passar a um sistema de pré-selecção de acesso idêntico com a possibilidade de alterar a escolha chamada a chamada.

A consulta para a pré-selecção teve início, na Austrália, em Julho de 1993 e continuará, cidade após cidade, até 1997. O processo é constituído por uma primeira consulta, tendo a Optus a possibilidade de pedir uma segunda consulta nas cidades em que a taxa de respostas seja inferior a 60%. Os utilizadores que não respondem continuam com o transportador actual (em contraste com o sistema dos EUA, em que é feita uma atribuição). É provável que a parte do tráfego captada pela Optus exceda a sua parte de linhas, dado que terá tentado captar os clientes que têm um volume de chamadas superior à média.

Com base na experiência dos EUA e da Austrália, conclui-se que uma pré-selecção efectiva exigirá a consulta a todos os clientes, bem como a possibilidade de uma segunda consulta, caso a taxa de respostas seja baixa. No entanto, existem outras possibilidades, para além das consultas, para a realização da pré-selecção pelos utilizadores, como, por exemplo, através de campanhas de marketing. Ao contrário da consulta, este método permite um melhor e maior controlo dos clientes pelos novos intervenientes, dando aos novos intervenientes com menos recursos de marketing a possibilidade de concorrerem em moldes justos.

⁷⁸

Cost Benefit Analysis of Equal Access, um documento de consulta publicado pelo OFTEL, Julho de 1995.

ANEXO III: PORTABILIDADE DOS NÚMEROS

Portabilidade dos números é uma expressão genérica que inclui três tipos básicos: portabilidade relativa ao prestador de serviços, portabilidade relativa ao serviço e portabilidade relativa ao local (portabilidade geográfica).

1) Portabilidade relativa ao local

A portabilidade relativa ao local refere-se à possibilidade de os utilizadores finais manterem os mesmos números de telefone quando se mudam de um local para outro, dentro da área servida pela mesma central telefónica ou para uma área servida por outra central telefónica.

Actualmente, a portabilidade relativa ao local é normalmente possível quando se muda de local de trabalho ou de residência dentro da mesma área ou zona local, mas os clientes têm que mudar de número quando se mudam para fora da área local servida pela sua central actual. É evidente que, com a plena portabilidade dos números relativa ao local, a informação que o número pode dar ao utilizador sobre, por exemplo, a tarifa aplicável perder-se-á.

As empresas e um número crescente de clientes residenciais podem obter a plena portabilidade relativa ao local usando códigos de acesso ao serviço não geográficos de âmbito nacional e - no futuro - europeu ou mesmo mundial. Os serviços com a numeração pessoal, mesmo na rede fixa, podem oferecer plena portabilidade do mesmo modo.

Deve, no entanto, notar-se que o principal vector desta evolução não é a procura de liberdade de movimentos com números, mas a procura de acesso fácil dos clientes aos serviços, mesmo para além das fronteiras nacionais. A Comissão aguarda opiniões sobre a importância relativa da portabilidade relativa ao local.

2) Portabilidade relativa ao serviço

A necessidade de portabilidade relativa ao serviço surge quando um determinado serviço está disponível apenas através de uma determinada central. Por exemplo, caso os operadores implantem a RDIS instalando novas centrais RDIS nas áreas de serviço existentes das centrais que fornecem o velho sistema telefónico simples, os clientes que desejem receber serviços RDIS devem mudar o seu número de telefone.

É óbvio que a portabilidade relativa ao serviço se aplicará apenas a um conjunto seleccionado de serviços, pois para alguns serviços a portabilidade dos números implicaria que o significado específico de determinados códigos de acesso como o 800 (para serviços de número verde) e 900 (para serviços de tarifa majorada) se perderia completamente. A Comissão aguarda comentários sobre a importância relativa da portabilidade relativa ao serviço.

3) Portabilidade relativa ao prestador de serviços (transferibilidade entre operadores)

A questão da portabilidade relativa ao prestador de serviços é de espectro largo, indo da portabilidade a nível nacional entre operadores locais até à portabilidade a nível mundial para os serviços mundiais. Com um novo pedido de serviço, este poderá ser obtido de qualquer empresa a nível local, nacional, europeu ou ainda mundial. Os clientes poderão então desfrutar do melhor em termos de características, serviços, fiabilidade, qualidade e custo. Assim, a

portabilidade relativa ao prestador de serviços é considerada um importante instrumento de expansão da concorrência no mercado.

A importância concorrencial da portabilidade dos números relativa ao prestador de serviços depende em primeiro lugar do valor que os clientes atribuem aos seus actuais números de telefone. Caso os utilizadores atribuam grande valor à manutenção dos seus números de telefone quando mudam de prestadores de serviços, a ausência da portabilidade dos números desincentivará a entrada no mercado de prestadores concorrenciais de serviços locais. Um inquérito efectuado nos EUA indica que 40 a 50% dos clientes residenciais e 70 a 80% dos clientes profissionais, que noutras condições encarariam a hipótese de mudar de operador local, porão normalmente de lado tal hipótese, caso tenham de mudar os seus números de telefone⁷⁹. Os clientes profissionais, em especial, não deverão mostrar-se muito dispostos a suportar custos administrativos, de marketing e de fundo de comércio (*goodwill*) com a mudança dos números de telefone.

Considera-se que quatro áreas são importantes para a Europa no curto/médio prazo: a portabilidade dos números na linha de assinante, em serviços não geográficos, como os serviços 800, em serviços móveis e nos serviços pan-europeus.

Portabilidade dos números na linha de assinante

Com a plena liberalização do sector das telecomunicações, estão a ser introduzidos rapidamente, muitas vezes por novos intervenientes no mercado, métodos alternativos de acesso local (p.ex., através das redes de televisão por cabo e de novas infra-estruturas de radiocomunicações, como as baseadas nas normas DECT e GSM/DCS-1800). A portabilidade dos números na linha de assinante é considerada crucial por estes novos intervenientes, pois dá-lhes boas possibilidades de competir com o operador estabelecido e de criar uma posição no mercado.

Sem a portabilidade dos números entre os operadores locais, os novos intervenientes no mercado enfrentam uma importante barreira à entrada no mercado. A ausência de portabilidade pode até desincentivar o investimento em redes alternativas de linha de assinante, com efeitos negativos no desenvolvimento de uma concorrência efectiva na Europa.

Portabilidade dos números nos serviços não geográficos

A portabilidade dos números nos serviços não geográficos como os serviços de número verde e de tarifa majorada à escala nacional está a ser estudada em diversos Estados-membros. O debate sobre a portabilidade dos números locais mantém-se no que respeita aos serviços não geográficos.

Um recente debate livre no contexto do FEN concluiu que a portabilidade dos números nos serviços de número verde é essencial para que os clientes possam manter os seus valiosos números verdes, caso pretendam mudar de prestador de serviços, tornando-se mesmo obrigatória na aplicação do princípio do acesso idêntico ao espaço de numeração dos números verdes.

⁷⁹

Notice of proposed rulemaking in the matter of telephone number portability, US FCC, 13 de Julho de 1995.

Portabilidade dos números nos serviços móveis

O mercado das comunicações móveis e pessoais é o que actualmente regista um crescimento mais rápido no sector das telecomunicações. A Europa tem hoje mais de 20 milhões de assinantes de comunicações móveis, o que corresponde a uma penetração média de cerca de 5%. As previsões para o futuro são muito optimistas, apontando para a entrada das comunicações pessoais no mercado de grande consumo, com produtos e serviços altamente inovadores, com níveis de penetração superiores a 50% da população.

No entanto, na maioria dos países, a concorrência neste mercado não está ainda plenamente desenvolvida. Em alguns países o segundo operador móvel está ainda a implantar a sua rede e não foi ainda autorizado um terceiro operador. Para estimular a concorrência neste mercado volátil e inovador, deve ser estudada a portabilidade dos números entre prestadores de serviços móveis, para estimular o crescimento e a inovação.

Um estudo recente realizado para a administração dos Países Baixos revela que o lucro líquido a obter com a introdução da portabilidade dos números nos serviços móveis pode atingir 500 MECU anuais só no mercado deste país⁸⁰. Na verdade, parece haver fortes razões a favor da portabilidade dos números entre operadores e prestadores de serviços móveis.

Portabilidade dos números nos serviços pan-europeus

O mercado dos serviços pan-europeus está a desenvolver-se rapidamente, devendo, num futuro próximo, existir códigos de serviço para o acesso aos serviços pan-europeus.

Para o desenvolvimento sem restrições de um mercado concorrencial, é importante que os clientes não fiquem presos ao primeiro prestador de serviços e que possam levar livremente consigo os seus números, caso desejem mudar de prestador de serviços pan-europeus. Tal exige a portabilidade dos números no espaço europeu de numeração⁸¹.

Para além de liberdade para o cliente, a introdução da portabilidade dos números num espaço europeu de numeração criará também condições de mercado mais equilibradas no que respeita aos EUA, onde a portabilidade dos números nos serviços de número verde à escala nacional foi introduzida no início dos anos 90, tendo daí resultado um mercado do número verde altamente concorrencial.

Relação custo/benefício da portabilidade dos números

Um estudo realizado recentemente pelo Gabinete das Telecomunicações do Reino Unido (OFTEL) indica que a portabilidade dos números na linha de assinante trará grandes benefícios - calculados em cerca de 1 800 MGBP ao longo de 10 anos⁸². Estes benefícios mais do que

⁸⁰ Number portability in the Netherlands, Final report for HDTP, OVUM, 14 de Março de 1996.

⁸¹ A introdução da portabilidade dos números num espaço europeu de numeração não é uma questão inteiramente isolada. Na verdade, numa situação mais madura, é necessário um sistema inteligente que preveja o encaminhamento das chamadas efectuadas num espaço europeu de numeração. Este sistema inteligente facilitará grandemente a portabilidade de determinados números pan-europeus.

⁸² Este valor inclui 550 MGBP de benefícios directos devido à redução dos custos das telecomunicações e 1 200 MGBP de benefícios indirectos transferidos para todos os clientes como resultado de uma real concorrência crescente.

compensam os custos. A BT, que suportará a maioria dos custos, calcula que estes atingirão 220 MGBP nos próximos cinco anos, diminuindo depois rapidamente. Prevê-se que o custo para cada um dos outros operadores seja inferior a 3 MGBP⁸³. Estas previsões estão em nítido contraste com as conclusões de um estudo realizado nos Países Baixos, segundo as quais o custo inicial será de 12 MGBP, devendo ainda acrescentar-se 7 GBP por linha⁸⁴.

A comissão dos monopólios e concentrações do Reino Unido estabeleceu uma atribuição dos custos da portabilidade, segundo a qual a BT e outros operadores suportam 70% dos seus próprios custos administrativos e recuperam a parte restante junto dos operadores a quem é oferecida a portabilidade. O custo das mudanças técnicas na própria rede é suportado por cada operador.

Além da portabilidade dos números na linha de assinante, devem ser estudadas outras formas de portabilidade, como a portabilidade dos números verdes e nas comunicações móveis. Um estudo recente realizado para o Ministério dos Correios e Telecomunicações dos Países Baixos⁸⁵ indica que os benefícios económicos são superiores aos custos, nestes serviços. Há ainda pormenores a resolver, de preferência a nível europeu.

A portabilidade nos EUA

Para dinamizar a concorrência nos serviços de número verde, a FCC dos EUA decidiu, em 1991, que a portabilidade dos números para os serviços de número verde deveria ter início em 1993. As companhias telefónicas locais e de longa distância gastaram centenas de milhões de dólares nas mudanças e melhorias necessárias nas suas redes. O novo ambiente pós-portabilidade nos EUA exige um sistema centralizado de bases de dados e de gestão operacional. Tal permitirá que as empresas de longa distância reservem, activem ou desactivem números verdes. Sabendo-se que mais de 40% das chamadas de longa distância nos EUA (que se poderão comparar com as chamadas intra-europeias) são chamadas para números verdes, torna-se evidente o impacto desta medida na concorrência, no mercado dos EUA. Além disso, deu aos intervenientes dos EUA uma preparação para a concorrência mundial nos serviços melhor que a dos intervenientes europeus.

O recente Telecommunications Act⁸⁶ especifica que as Regional Bell Operating Companies podem concorrer livremente no mercado da longa distância, mas só quando abrirem as suas próprias redes, de acordo com uma lista de 14 pontos que inclui a obrigação de fornecer plena portabilidade dos números. Tiveram já início experiências de portabilidade dos números locais em todos os EUA. Este diploma vem claramente dinamizar de forma significativa o processo de avanço rápido para a introdução da portabilidade dos números.

⁸³ Number portability: a paper by the Office of Telecommunications of the United Kingdom, Março de 1996.

⁸⁴ Estudo sobre a portabilidade dos números efectuado pela OVUM para o Ministério Neerlandês dos Correios e Telecomunicações, 1996.

⁸⁵ Estudo sobre a portabilidade dos números efectuado pela OVUM para o Ministério Neerlandês dos Correios e Telecomunicações, 1996.

⁸⁶ US Telecommunications Act of 1996, adoptado em 8 de Fevereiro de 1996.

ANEXO IV: COMUNICAÇÕES PESSOAIS

As opiniões sobre os serviços de comunicações pessoais (PCS) e sobre a questão conexa das telecomunicações pessoais universais (UPT) são muito divergentes⁸⁷. No entanto, em termos teóricos, as UPT abrangem muitos dos conceitos dos PCS, mas, ao contrário dos PCS, que foram impulsionados pelo sector concorrencial das comunicações móveis, foram definidas na UIT e impulsionadas pelo sector da rede fixa.

As UPT exigem um nível lógico inteligente acima das redes existentes. A implementação das UPT é uma questão delicada do ponto de vista comercial, a nível europeu ou mundial, especialmente quando diz respeito à necessidade de recursos de rede inteligente (RI) que armazenam dados dos assinantes (como perfis de serviço de assinante e dados que relacionam números pessoais com pontos terminais da rede ou números da rede física). Os operadores de cabo e de serviços móveis que não possuem esses recursos RI ficariam em desvantagem face a outros operadores (estabelecidos), dado que estes teriam que processar as chamadas UPT, incluindo as que têm origem e destino nas redes móveis e de cabo.

Com a rápida evolução das redes de comunicações móveis, está a surgir, na Europa, o conceito de PCS, com base no ambiente GSM/DCS. A nível local, é provável que este conceito de PCS seja ainda reforçado com as redes microcelulares e com o interfuncionamento de microcélulas com o ambiente GSM/DCS. Através da mobilidade do serviço, este conceito de PCS pode tornar-se rapidamente um conceito de PCS mundiais, incluindo o ambiente GSM/DCS e outros ambientes como D-AMPS, PDC e PCS via satélite⁸⁸.

O conceito de PCS apresenta vantagens sobre o conceito de UPT. A mobilidade real é uma sua característica intrínseca. Tem uma base de utilizadores grande e em rápido crescimento. Dado que os perfis de cliente residem nos operadores, parece não apresentar as barreiras comerciais à sua implantação que existem no conceito de UPT. Mais ainda, o conceito de PCS é impulsionado pelo sector das comunicações móveis altamente concorrencial, pelo que parece oferecer melhores garantias de equidade para todos os intervenientes.

Caso se possa acrescentar a portabilidade dos números entre operadores de redes móveis ou mesmo a portabilidade dos números entre operadores de redes móveis e de redes fixas, fica criado um ambiente onde os números telefónicos de hoje (os pontos terminais da rede) se tornam, de facto, os números pessoais do futuro.

A Comissão espera receber opiniões sobre o desenvolvimento das comunicações pessoais e da numeração pessoal, bem como sobre os mecanismos de promoção de uma concorrência efectiva na convergência dos mercados.

Os utilizadores da mobilidade pan-europeia representam um mercado significativo com grandes potencialidades de crescimento e exigem, para além da portabilidade de operador para operador, a portabilidade geográfica. Os novos intervenientes, especialmente os revendedores de serviços,

⁸⁷ Definição geralmente aceite de PCS: "serviços que oferecem chamadas de pessoa para pessoa, independentemente do local, do terminal utilizado, dos meios de transmissão (com ou sem fios) e/ou da tecnologia escolhida", ver, por exemplo, "ETO discussion paper for a workshop on numbering of Personal Communications Services (PCS) in Europe", 19 de Abril de 1996.

⁸⁸ Está em discussão a mobilidade intersistemas entre diferentes redes móveis, incluindo a possibilidade de mobilidade com o cartão SIM.

dizem necessitar de séries de números europeus. A Comissão espera receber observações sobre a necessidade de uma solução de numeração europeia para os PCS⁸⁹.

⁸⁹

O recentemente criado fórum UMTS tem como uma das suas tarefas principais a elaboração de uma política de comunicações móveis para a Europa, onde se inclui, *inter alia*, a questão da numeração.

ANEXO V: CENÁRIO DE REFERÊNCIA DA MIGRAÇÃO PARA UM AMBIENTE EUROPEU DE NUMERAÇÃO ABERTO E UNIFICADO

A nível europeu

ETAPA 1

(implementação do EENT segundo a opção 2)
Introdução, até 1998, de serviços pan-europeus com o código de país virtual 388 (p.ex., 3-888-) e com o espaço livre após os códigos nacionais (p.ex., 3-900-, 3-500-)

↓

ETAPA 2

(implementação da opção 3)
Transição, no final de 1998, para um código de país de 3 dígitos para os países europeus

↓

ETAPA 3

(implementação da opção 3+)
Transferência, em 1999, da responsabilidade da gestão dos dois últimos dígitos dos códigos de país de 3 dígitos para um organismo europeu. A Europa é identificada pelo "3", o que cria um espaço enorme para a concorrência, novos serviços e novos intervenientes no mercado.

A nível nacional

ETAPA 1

Definição e adopção, no início de 1997, de orientações comuns de utilização obrigatória pelas administrações na reformulação dos seus sistemas nacionais de numeração para garantir que estes se abrem (à concorrência) de forma equilibrada e convergem (harmonização)

↓

ETAPA 2

Início, em 1997, da reformulação dos sistemas nacionais de numeração para garantir que possam responder plenamente às necessidades do mercado liberalizado pós-1998

↓

ETAPA 3

Início, em 1998-1999, da abertura dos sistemas nacionais de numeração de forma harmoniosa e equilibrada para, por exemplo, a escolha do transportador

↓

ETAPA 4

(implementação da opção 4)

Fusão, no ano 2000, dos sistemas nacionais de numeração e do EENT.

Substituição da marcação internacional nas chamadas intra-europeias pela marcação regional p.ex., substituição de "003XX" (código de acesso) por "1XX" (prefixo); o dígito inicial "1+" corresponde a uma chamada interurbana europeia.

Facilita a marcação e elimina barreiras psicológicas,

abre uma série de códigos curtos comuns para diferentes aplicações, p.ex., escolha do transportador, etc.

números geográficos

marcação local: 2345678

marcação nacional: 02-2345678

marcação intra-europeia: 132-2-2345678

marcação internacional: +3-32-2-2345678

números não geográficos (números de serviços pan-europeus)

escolha do transportador: 10XYZ ou 10ABCDEF

número de emergência, assistência junto à estrada, assistência para listas: 11X

números pessoais: 1-500-

serviço de número verde: 1-888-

serviços de tarifa majorada e a custos repartidos: 1-900-

CENÁRIO DE REFERÊNCIA DA MIGRAÇÃO PARA UM AMBIENTE EUROPEU DE NUMERAÇÃO ABERTO E UNIFICADO

código de país situação actual	ETAPA 1-1998 <u>Opção 2</u>	ETAPA 2-1998 <u>Opção 3</u>	ETAPA 3-1999 <u>Opção 3+</u>	ETAPA 4-2000 <u>Opção 4</u> "003" -> "1"	"1" é o prefixo europeu
			3 00		
			3 09	10XYZ	prefixo, p.ex., para escolha do transportador
				112	código comum de emergência
				11X	códigos curtos de serviços europeus
				118	serviços de consulta de listas
			3 20		
			3 29	12X	espaço livre (códigos curtos nacionais)
31		331	3 31	131	código de área - Países Baixos
32		332	3 32	132	código de área - Bélgica
39	3900	339	3 39	139	código de área - Itália
49		349	3 49	149	código de área - Alemanha
350	3500	350	3 50	150	código de área - Gibraltar
352		352	3 52	152	código de área - Luxemburgo
			3 XX	1XX	outros códigos de área geográficos
			3 YY	1YY	outros códigos de serviços europeus
		3500	3 500	1500	serviços de comunicações pessoais
	388	388	3 888	1888	número verde europeu
		3900	3 900	1900	serviços europeus de tarifa majorada
Do resto do mundo para a Europa:				+ 3 49 228 123456	
				+ 3 500 <número pessoal>	

ANEXO VI: ESTUDOS DO ETO/ECTRA SOBRE A NUMERAÇÃO

	Título	Objectivo do trabalho	Meta/data de conclusão
1	Acesso não discriminatório aos recursos de numeração	Examinar as questões ligadas à propriedade e comerciabilidade dos números, ao acesso idêntico a serviços concorrenciais, como os serviços de listas, e aos processos de atribuição de DNIC/DCC	Maio de 1996
2	A numeração e a facilidade de utilização	Examinar as questões ligadas à facilidade de utilização, incluindo a marcação alfanumérica, e elaborar propostas sobre o modo de promover uma marcação "fácil"	Setembro de 1996
3	Preparação do pedido de código de país virtual à UIT	Preparar uma proposta de pedido à UIT de um código de país virtual para a implementação de um espaço europeu de numeração da telefonia para serviços especiais pan-europeus	Setembro de 1996
4	A numeração e os PCS na Europa	Analisar a evolução dos serviços e redes de telecomunicações no que respeita à numeração dos UPT/PCS, bem como os efeitos na numeração pessoal e as exigências desta	Dezembro de 1996
5	Escolha do transportador*	Estudar mecanismos de escolha do transportador existentes ou planeados a nível nacional e alternativas para a introdução da escolha do transportador a nível europeu	Agosto de 1996
6	Gestão de um espaço europeu de numeração da telefonia (EENT)*	Elaborar um plano de gestão de um espaço europeu de numeração da telefonia, incluindo propostas para a estrutura dos números, princípios aplicáveis à atribuição, direitos/obrigações e administração	Junho de 1997
7	Portabilidade dos números para os serviços pan-europeus*	Estudar alternativas técnicas para a introdução da portabilidade dos números num EENT entre prestadores de serviços europeus, incluindo implementações de rede inteligente	Junho de 1997
8	Encaminhamento das chamadas dos serviços pan-europeus*	Definir estratégias alternativas para o processamento e encaminhamento de chamadas em serviços pan-europeus com números atribuídos no âmbito de um espaço europeu de numeração da telefonia	Junho de 1997
9	Requisitos de numeração das redes de telecomunicações de empresa*	Analisar os actuais mecanismos de acesso às VPN, definir os requisitos das redes de empresa no que respeita à numeração das redes públicas e propor medidas de harmonização	Junho de 1997
10	Análise dos sistemas nacionais de numeração no que se refere à sua abertura à concorrência	Determinar os critérios importantes para a abertura dos sistemas nacionais de numeração, analisar os actuais sistemas nacionais de numeração e elaborar orientações comuns para a sua reestruturação	Fevereiro de 1997

11	Convenções europeias de numeração	Estudar as actuais regras e princípios da atribuição e utilização de números telefónicos nos países europeus e elaborar propostas pormenorizadas de convenções europeias de numeração	Fevereiro de 1997
12	Harmonização dos códigos curtos	Analisar os códigos/números curtos existentes e planeados na Europa, estudar as necessidades previstas de códigos curtos pan-europeus e propor um sistema harmonizado para a Europa	Dezembro de 1997
13	Plano estratégico de longo prazo para a numeração e o endereçamento nos serviços de telecomunicações	Identificar as eventuais necessidades futuras da numeração e do endereçamento e elaborar uma estratégia de transição de longo prazo com vista à migração para um plano integrado de numeração para a Europa	Dezembro de 1997

* Em conjunto com o ETSI

Os estudos do ETO dão origem a recomendações de posições políticas aprovadas pelo ECTRA.

O ETSI produzirá relatórios técnicos que servirão de base para os trabalhos do ETO. Os relatórios do ETSI podem também servir de base para normas europeias de telecomunicações (ETS) que serão referenciadas em futura legislação da União Europeia, mas não existe ainda um acordo sobre a necessidade de ETS.

LISTA DE SIGLAS

ACTE	Approvals Committee Terminal Equipment
AEI	Agrupamento Europeu de Interesse
AMT	Asian Mobile Telecommunications
AT&T	American Telephone & Telegraph
BT	British Telecom
CEPT	Conférence Européenne des Postes et Télécommunications
CLI	Calling Line Identification
DDI	Direct Dial-In
DECT	Digital European Cordless Telecommunications
DNIC	Data Network Identification Codes
DNS	Internet Domain Name System
DTMF	Dual Tone Multiple Frequency
ECMA	European Computer Manufacturers Association
ECTEL	European Telecommunications Manufacturers Association
ECTRA	European Committee of Telecommunications Regulatory Affairs
EENT	Espaço Europeu de Numeração da Telefonia
EIIA	European Information Industry Association
ERN	Entidade Regulamentadora Nacional
ETNO	European Public Telecommunications Network Operators' Association
ETO	European Telecommunications Office
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
FCC	Federal Communications Commission of USA
FEN	Fórum Europeu da Numeração
GSM	Global System for Mobile communications
GSM	Associação de Operadores de GSM
LEC	local exchange carriers
NAFTA	North American Free Trade Association
NANC	North American Numbering Council
NANP	North American Numbering Plan
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
OFTEL	UK Office of Telecommunications
ORA	Oferta de Rede Aberta
PCS	Personal Communications Services
PTN	Private Telecommunication Network
RDIS	Rede Digital com Integração de Serviços
RL	Rede Local
UIFS	Universal International Freephone Service
UIT-T	União Internacional das Telecomunicações - sector das telecomunicações
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System
UPT	Universal Personal Telecommunications
VPN	Virtual Private Network

GLOSSÁRIO

Acesso fácil	Opção de implementação da escolha do transportador através da qual o transportador pré-definido é determinado pelo operador estabelecido, havendo a possibilidade de o utilizador fazer prevalecer outra escolha, chamada a chamada, através de marcação.
Acesso idêntico	Termo genérico que designa o acesso idêntico (não discriminatório) dos operadores e prestadores de serviços concorrentes aos recursos de numeração (p.ex., qualidade idêntica, oportunidades idênticas, comprimento idêntico). No que respeita à escolha do transportador, o acesso idêntico refere-se ao processo segundo o qual o transportador de longa distância é pré-seleccionado pelo cliente, tendo este a possibilidade de fazer prevalecer, chamada a chamada, uma escolha diferente, através de marcação. Esta opção é, normalmente, uma segunda etapa na sequência da implementação do "acesso fácil".
ACTE (Comité de Aprovação de Equipamentos Terminais)	Criado pela Directiva 91/263/CEE. Responsável, <i>inter alia</i> , pela adopção dos regulamentos técnicos comuns (CTR) que servem de base aos processos harmonizados de aprovação de tipo da UE
Ambiente aberto de numeração	Ambiente de numeração aberto à concorrência, que, p.ex., oferece números de qualidade idêntica e com oportunidades idênticas aos operadores e prestadores de serviços concorrentes.
Ambiente de numeração unificado	Ambiente de numeração criado com a fusão de um conjunto de sistemas nacionais de numeração numa única estrutura e, p.ex., códigos únicos de acesso ao serviço para serviços destinados ao público em geral.
Anulação da escolha do transportador	Possibilidade de anular a pré-selecção de um transportador de longa distância ou internacional através de um prefixo especial de transportador que antecede a sequência de marcação.
Centro de chamadas	Local onde o tráfego telefónico de entrada e de saída é processado de forma estruturada. Os centros de chamadas são utilizados em actividades como telemarketing e vendas, telesserviços e tratamento de reclamações.
Código de acesso ao serviço	Primeira parte de um número de serviço através do qual se acede ao serviço. Normalmente, os códigos de acesso ao serviço são códigos inequivocamente identificáveis, como "800" para o número verde ou "900" para os serviços de tarifa majorada.
Código europeu de área/país	Código específico de um dígito atribuído à Europa no âmbito do sistema mundial de códigos de país da UIT, como o "1" para a América do Norte.
Convenções de numeração	Convenções que estabelecem regras sobre, p.ex., direitos e obrigações associados aos números, alteração dos sistemas de numeração, preços dos números e comércio dos números. No âmbito do contrato-quadro com a Comissão, o ETO tem a tarefa de definir convenções europeias de numeração que devem criar um quadro comum para as administrações europeias.
E.164/E.190	Recomendações UIT-T que regem os processos e critérios de atribuição dos códigos de país.

ECTRA	Comité Europeu dos Assuntos de Regulamentação das Telecomunicações (ECTRA), criado como um dos três comités no âmbito da CEPT. Integra diversas equipas de projecto que cobrem, <i>inter alia</i> , licenciamento, numeração, interconexão, comunicações móveis, ensaios e aprovações de tipo. A Resolução 92/C318/CEE do Conselho, de 19 de Novembro de 1992, relativa à promoção da cooperação à escala europeia no domínio da numeração identificou diversas tarefas para o ECTRA na coordenação da numeração, incluindo a criação de um espaço europeu de numeração e a preparação de posições europeias para debate no âmbito da UIT. O ECTRA criou o Gabinete Europeu das Telecomunicações (ETO).
EENT - Espaço Europeu de Numeração da Telefonia	Espaço de numeração que coexiste com os espaços nacionais de numeração. Os números do EENT estão disponíveis em qualquer parte da União Europeia (e posteriormente em toda a Europa). Um serviço numerado com base no EENT pode ser acedido através de um número único pan-europeu a partir de qualquer local situado na União (e posteriormente na Europa).
ERN - Entidade Regulamentadora Nacional	As Directivas 88/301 e 90/388 exigem que os Estados-membros assegurem a separação entre as actividades de regulamentação e as de exploração e oferta de serviços pelas organizações de telecomunicações.
Escolha do transportador	Possibilidade de os clientes escolherem o seu operador de longa distância ou internacional preferido através de marcação telefónica ou de outros meios, como a pré-selecção.
Espaço/ambiente de numeração	Expressão genérica que designa o conjunto total de números disponíveis no âmbito de um código de país, de um código de acesso ao serviço ou de um conjunto destes.
ETNO	Associação dos operadores europeus de redes de telecomunicações, que integra actualmente os operadores estabelecidos na Europa. Está a ser discutida a possibilidade de abertura a operadores móveis independentes.
ETO - Gabinete Europeu das Telecomunicações	O Gabinete Europeu das Telecomunicações (ETO) foi criado no âmbito do ECTRA. No que respeita à numeração, as funções do ETO são realizar estudos, incluindo estudos para a Comissão, e aconselhar o ECTRA nas questões ligadas à numeração europeia.
ETS	Normas europeias de telecomunicações. Normas criadas segundo os processos do Instituto Europeu de Normalização das Telecomunicações (ETSI).
FEN - Fórum Europeu da Numeração	Fórum de empresas onde se discute a numeração e questões associadas à numeração. O FEN está aberto a qualquer organização interessada na numeração ou no endereçamento e que tenha representação a nível europeu. O FEN foi criado em 1994 na sequência da Resolução 92/C 318/CEE do Conselho, de 19 de Novembro de 1992, que exortava as empresas a cooperarem na área da numeração.
Instituto Europeu de Normalização das Telecomunicações (ETSI)	Organização europeia de normalização no domínio das telecomunicações que tem a tarefa de produzir normas europeias de telecomunicações (ETS), accites e aplicadas em toda a Europa, no domínio das telecomunicações.

Internet	Rede de transmissão de dados baseada no protocolo Internet TCP/IP, desenvolvido como norma de comunicações informáticas militares dos EUA e que nos últimos anos teve grande êxito com aplicações comerciais e em meios académicos - nomeadamente por causa do interfuncionamento entre diferentes ambientes e servidores de RL.
Livro Verde	No contexto da União Europeia, trata-se de um documento de consulta da Comissão Europeia que apresenta grandes objectivos políticos para debate público. Os Livros Verdes publicados no sector das telecomunicações são o Livro Verde de 1987 relativo ao desenvolvimento do mercado comum dos serviços e equipamentos de telecomunicações (COM(87) 290) e o Livro Verde de 1994 sobre uma abordagem comum no domínio das comunicações móveis e pessoais na União Europeia (COM(94) 145).
MA - Memorando de Acordo	Foram celebrados MA no domínio das telecomunicações na Europa entre operadores e/ou fabricantes de equipamentos ou outros intervenientes no mercado para o lançamento de novos produtos e serviços. Foram celebrados MA, <i>inter alia</i> , para o GSM, ERMES e TETRA.
Marcação/teclado alfanumérico	Marcação de um número telefónico segundo uma sequência alfanumérica no teclado do telefone que corresponde ao nome do serviço ou da parte chamada (p.ex., 0-800-"FLORES")
Números de ouro	Números telefónicos que se distinguem dos outros da mesma série por serem atraentes, fáceis de memorizar, subjectivamente agradáveis ou ainda por serem utilizados e conhecidos pelo público em geral ou pelo conjunto dos clientes. Os números de ouro podem ter um grande valor comercial. Por exemplo, os dígitos associados à palavra "FLORES" no teclado alfanumérico normalizado poderão ter valor especial para um serviço de florista.
Números pessoais e portáteis	Números individuais atribuídos às pessoas independentemente da rede ou do local.
ORA - Oferta de Rede Aberta	Conceito definido na Directiva 90/387/CEE do Conselho.
Paridade de marcação	Existe paridade de marcação quando se marca o mesmo número de dígitos no acesso a um serviço que é fornecido por diferentes prestadores de serviços em concorrência.
PCS - Serviços de Comunicações Pessoais	Serviços que oferecem chamadas de pessoa para pessoa, independentemente do local, do terminal utilizado, dos meios de transmissão (com ou sem fios) e/ou da tecnologia escolhida.
Plano/sistema de numeração	Plano/sistema que estrutura o espaço de numeração disponível para um país, operador ou outra organização.
Portabilidade dos números	Pode ter diferentes significados (ver Anexo III). Refere-se muitas vezes à possibilidade de transferir um número telefónico de um operador para outro. A portabilidade dos números permite que os clientes mantenham os seus números telefónicos quando decidem mudar de operador, eliminando-se assim uma importante barreira à concorrência.

Pré-selecção do transportador	Mecanismo segundo o qual o operador/prestador de serviços local encaminhará automaticamente as chamadas interurbanas e internacionais de um cliente para o transportador de longa distância escolhido por este (pré-selecção pelo cliente). O cliente não tem que marcar códigos especiais de selecção do transportador em cada chamada
Prestadores de serviços	Os prestadores de serviços oferecem serviços aos utilizadores finais que envolvem a utilização de redes e serviços móveis e fixos. A função dos prestadores de serviços é variável, indo da revenda de tempo de utilização da rede até à oferta de serviços sofisticados de valor acrescentado. Um prestador de serviços pode ser independente ou estar integrado num operador de rede.
RDIS	Rede Digital com Integração de Serviços. Norma definida pela UIT para as modernas redes de suporte de telecomunicações. É uma rede digital extremo a extremo e integra diferentes tipos de serviços, como serviços com comutação de circuitos e de pacotes.
RT - Redes transeuropeias	Redes e serviços interconectados disponíveis em toda a Europa.
RTC pública	Rede telefónica comutada pública. Trata-se da rede telefónica básica tal como existe hoje.
Serviços de cartão de chamadas	Serviço telefónico através do qual o cliente chama um serviço de telefonista (normalmente chamada gratuita), identifica-se com o seu número de cartão e código de identificação e é em seguida ligado ao destino pretendido. Em geral, a facturação é feita directamente pelo prestador do serviço de cartão.
Serviços especiais pan-europeus	Plataformas de serviços para, p.ex., serviços de número verde, a custos repartidos e a receitas repartidas (tarifa majorada), disponíveis em toda a Europa.
Serviço/número europeu	Serviço que pode ser acedido através de um número único a partir de qualquer local na Europa. O serviço é fornecido por um prestador de serviços que pode estar situado em qualquer outro local na Europa.
Serviço de número verde	Serviço que é gratuito para o cliente. O código de acesso geralmente associado ao número verde é o "800". Nos Estados-membros estão a ser discutidas duas possibilidades: serviço gratuito para os clientes que chamam um número verde ou apenas chamada gratuita para o centro do serviço.
Serviços a custos repartidos	Estes serviços oferecem acesso à rede com tarifas especiais, sendo os custos repartidos entre a parte que chama e o prestador de serviços. A parte que chama paga a chamada segundo uma tarifa geralmente equivalente à de uma chamada local. O operador de rede factura ao prestador de serviços o eventual transporte suplementar até ao ponto terminal do prestador de serviços.
Serviços não geográficos	Serviços de telecomunicações com números pertencentes a séries (nacionais) que não estão identificadas com uma determinada região geográfica, área urbana ou comunidade local. Um serviço de número verde à escala nacional ou um serviço numerado com base no EENT são exemplos de serviços não geográficos.

Serviços a receitas repartidas ou de tarifa majorada	Serviços fornecidos através de uma infra-estrutura a receitas repartidas, tornando possível a aplicação de tarifas majoradas nas chamadas para números com determinados prefixos. As chamadas são facturadas ao assinante pelo operador, sendo uma parte desta receita paga ao prestador de serviços, normalmente uma empresa independente.
Sociedade da informação	Sociedade que depende cada vez mais da informação e das comunicações. No relatório intitulado "A Europa e a sociedade global da informação" (relatório do grupo Bangemann), é apresentado um desafio revolucionário que mudará o modo como vivemos e trabalhamos em conjunto.
Transportadores transeuropeus	Transportadores de longa distância e internacionais que transportam tráfego interurbano (de grande volume) entre diferentes locais (ou pontos de presença) europeus.
UIFS - Serviço de Número Verde Internacional Universal	Recomendação UIT-T que cria um serviço de número verde mundial sob o código de país 800. A sua implementação envolve negociações comerciais entre os operadores em causa.
UIT - União Internacional das Telecomunicações	Agência especializada das Nações Unidas para as telecomunicações.
UPT - Telecomunicações Pessoais Universais	Recomendação UIT-T de criação de um ambiente de comunicações pessoais em que cada pessoa possa ser chamada através de um número único (pessoal) independentemente da rede ou do local.

ISSN 0257-9553

COM(96) 590 final

DOCUMENTOS

PT

15

N.º de catálogo : CB-CO-96-607-PT-C

ISBN 92-78-11830-3

Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias

L-2985 Luxemburgo