CONSULTA PÚBLICA SOBRE O
PLANO NACIONAL DE NUMERAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES

DOCUMENTO DE CONSULTA
Plano Nacional de Numeração - Que futuro?

No actual contexto de desenvolvimento dos serviços de telecomunicações e surgimento de novos operadores, consubstanciado pela futura abertura de mercados permitida pela total liberalização do sector, está a cargo do ICP, como organismo regulador, a responsabilidade de estabelecer o Plano Nacional de Numeração.

Este documento destina-se a divulgar os vários aspectos associados à questão da numeração e a apresentar alternativas possíveis para a mudança do Plano actual solicitando, ao mesmo tempo, os comentários e as opiniões de todas as partes interessadas.

| Introdução | O Plano de Numeração Actual | A Necessidade de um Novo Plano de Numeração | Portabilidade do Número | Como Mudar? - Aspectos a ter em Conta | Quatro Cenários para um Novo Plano de Numeração | Cenário 1 | Cenário 2 | Cenário 3 | Cenário 4 | Anexo A | Anexo B | Anexo C | Anexo D | Anexo E | Anexo F |

I. INTRODUÇÃO

O Objectivo deste Documento

- O ICP, como organismo regulador do sector das comunicações em Portugal, tem a seu cargo a responsabilidade de estabelecer o **Plano Nacional de Numeração**.
- Um *Plano de Numeração* define os códigos e estabelece a estrutura dos números para os diversos serviços de telecomunicações.
- O mercado das telecom unicações em Portugal tem assistido, nos últimos anos, a um desenvolvimento assinalável caracterizado pelo surgimento de novos serviços e operadores resultante, em grande parte, do processo de liberalização iniciado em 1991.
- Neste ambiente de crescimento e liberalização têm surgido e surgirão novas exigências em termos de numeração telefónica que o Plano existente não satisfaz, obrigando assim à necessidade de proceder a alterações ao mesmo.
- O presente documento começa com uma breve introdução acerca dos números e da forma como são utilizados. Nos capítulos II e III confronta-se o Plano de Numeração actual com a nova realidade, justificando assim a necessidade de mudança. No cap. IV discute-se a questão da *Portabilidade de Número* que tem merecido grande atenção da parte da Comissão Europeia. Segue-se, no cap. V, uma reflexão acerca de opções básicas que se colocam na elaboração de um Plano de Numeração, consolidada pela apresentação, no cap.

VI, de quatro cenários possíveis para o novo Plano, em cada um dos quais se chama a atenção para as respectivas implicações.

- Sendo importante que o novo Plano vá ao encontro de uma ampla gama de interesses e se mantenha estável por um longo período, pretende o ICP colocar para consulta algumas matérias que a seguir se expõem, solicitando a resposta às questões apresentadas. Pretende-se desta forma estimular o debate e ajudar à tomada de decisões.

Os Números Telefónicos

Para que servem os números ?

- Os números servem para identificar e permitir o acesso aos terminais telefónicos e aos diversos serviços disponibilizados através da rede telefónica.

- Os números são ainda usados quer pelos equipamentos de comutação das redes, para decidir qual o encaminhamento a dar às chamadas, quer pelos utilizadores, que podem, através do formato destes, inferir acerca do tipo, destino ou mesmo custo das chamadas que fazem.

As Limitações da numeração

- Os números telefónicos têm um comprimento máximo limitado. Este condicionamento é devido quer a razões de ordem prática, como o número máximo de dígitos que será admissível um utilizador ter que marcar, quer a limitações nas capacidades de análise e processamento dos comutadores.

- A consequência imediata desta limitação é que a "quantidade de números" que se tem à disposição constitui um conjunto finito. Com 7 dígitos, por exemplo, pode formar-se, no máximo, 10 milhões de números diferentes[1].

- A Recomendação internacional UIT-T E.164 limitava, até 31 de Dezembro de 1996, o comprimento máximo dos números a 12 dígitos para os quais não conta o prefixo de acesso internacional ("00" na generalidade dos casos). A partir dessa data, o limite foi estendido a 15 dígitos. Porém, considera-se que só em casos de absoluta necessidade se deverá fazer uso de toda essa capacidade.

- Os números constituem assim um **recurso limitado** cuja gestão importa fazer de acordo com critérios de transparência, equidade, simplicidade, flexibilidade e durabilidade.

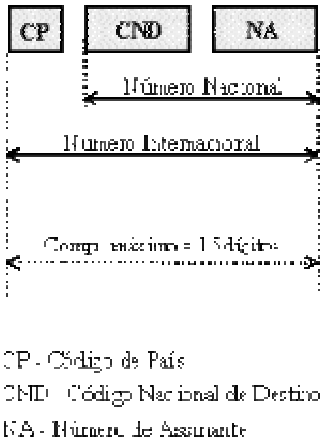
A Estrutura dos Números

- A estrutura dos números é definida pela já referida Recomendação E.164 que determina para estes a seguinte constituição:

- **Código de País** - Comprimento de 1 a 3 dígitos;

- **Código Nacional de Destino** - Comprimento variável, em geral, de 1 a 4 dígitos;

- **Número de Assinante** - Comprimento variável tal que a soma das três partes não exceda 15 dígitos.



- Uma definição possível para ***Plano Nacional de Numeração*** poderá ser assim a forma como a sequência de dígitos que se segue ao código do País (a parte nacional dos números) está estruturada e é utilizada.

- O código de Portugal é o "351", pelo que, fazendo uso de um máximo de, por exemplo, 12 dígitos, sobrarão 9 dígitos para identificação do número nacional.

Tipos de Números

- No contexto da numeração de serviços de telecomunicações, costuma designar-se por:

- **Números Geográficos** a classe à qual pertencem os comuns "números de telefone" que identificam os terminais telefónicos fixos que se têm em casa ou no escritório, ou seja, são números que identificam os assinantes do serviço fixo de telefone (SFT).

- **Números Não Geográficos** a classe à qual pertencem os números associados a serviços para os quais o CND não contém informação geográfica relativa à localização da parte chamada, ou seja, para os quais não interessa conhecer a localização física do destinatário - serviços complementares móveis (SCM), futuros serviços de Números Pessoais - ou que não se destinam a endereçar ninguém em particular mas sim a aceder a um determinado serviço ou facilidade - serviços de audiotexto, serviços informativos, como exemplos.

- O CND corresponde assim, nos números geográficos, a um *código de área geográfica* ou *indicativo interurbano*. Nos números não geográficos, funciona como um código de identificação do serviço ou do prestador do serviço.

- Em chamadas nacionais, o CND é precedido pelo **prefixo "0" que não conta para efeitos de comprimento do número**; servindo apenas para indicar que a chamada se destina a outra área geográfica nacional ou a outro serviço ou operador.

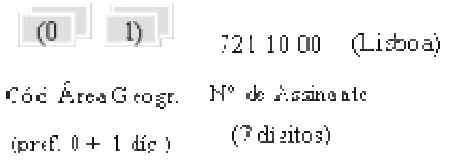
[1] Trata-se, na realidade, de uma capacidade de, no máximo, 8 milhões de números, uma vez que não pode haver números de assinante começados por "0", que é o prefixo para marcação nacional, nem por "1", pois trata-se do primeiro dígito de um conjunto de números curtos (ver cap. V) como, por exemplo, o número nacional de socorro (112).

II. O PLANO DE NUMERAÇÃO ACTUAL

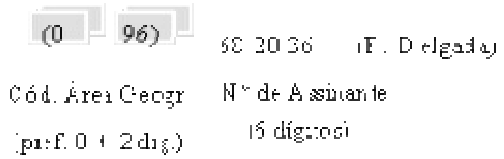
"Padrões" de Números

- Em Portugal há, nes te momento, dois padrões típicos para os números geográficos:

    - o as áreas metropolitanas de Lisboa e Porto têm códigos de área geográfica de um dígito e números de assinante com sete ou seis dígitos. Exemplo:



    - o as restantes 49 áreas do país têm códigos de área geográfica de dois dígitos e números de assinante mais pequenos - com seis ou cinco dígitos. Em certos casos especiais, no serviço de acesso RDIS de algumas áreas do País, exi stem também números de assinante de 7 dígitos. Exemplo:



- Identificam-se assim, no Plano de Numeração actual, dois padrões para os números geográficos: CND(1 díg.)+NA(6 ou 7 díg.); e CND(2 díg.)+NA(5, 6 ou 7 díg.) Para os números não geográficos os padrões variam mais, de acordo com o serviço em causa.

- A tabela 1 indica a distribuição dos diversos códigos geográficos e não geográficos no actual Plano de Numeração em que, por questões de simplicidade, se omitiu a indicação do prefixo "0".

Códigos Geográficos		79	Moncorvo
		81	Tavira
1	Lisboa	82	Portimão
2	Porto	83	Odemira
31	Mealhada	84	Beja
32	Viseu	85	Moura

33	Figueira da Foz	86	Castro Verde
34	Aveiro	89	Faro
35	Arganil	91	Funchal
36	Pombal	92	Horta
38	Seia	95	Angra do Heroísmo
39	Coimbra	96	Ponta Delgada
41	Abrantes		
42	Ponte de Sôr		
43	Santarém	**Códigos Não Geográficos**	
44	Leiria		
45	Portalegre	50	Nº Verde/País Directo
49	Torres Novas	60	Audiotexto
51	Valença	64	Audiotexto
52	V. Nova de Famalicão	67	Serv. Dados
53	Braga	80	Serv.s Número Verde
54	Peso da Régua	93	SCM
55	Penafiel	94	SCM
56	S. João da Madeira	70	Serv.s Redes Privativas
58	Viana do Castelo	88	Serv.s tipo Pessoal
59	Vila Real	90	Interurbano manual
61	Torres Vedras	98	Intercont. manual
62	Caldas da Rainha	99	Europeu manual
63	V. Franca de Xira		
65	Setúbal		
66	Évora	**Códigos Vagos**	
68	Estremoz		
69	Santiago do Cacém	30	
71	Guarda	37	
72	Castelo Branco	40	
73	Bragança	46	
74	Proença-a-Nova	47	
75	Covilhã	48	

76	Chaves	57	
77	Idanha-a-Nova	87	
78	Mirandela	97	

Tabela 1 - Atribuição de códigos no actual Plano de Numeração

A História do Plano de Numeração Actual

- O actual Plano de Numeração foi projectado no final da década de 70 para suportar as necessidades de expansão da rede telefónica interurbana.

- Razões históricas ligadas à estrutura tarifária e às limitações tecnológicas dos comutadores de então, levaram à divisão do país pelas actuais 49 pequenas áreas geográficas para além das áreas metropolitanas de Lisboa e Porto.

- Uma vez que um código geográfico de dois dígitos pode suportar cerca de 800000 números de assinante de seis dígitos diferentes, facilmente se constata que muitas destas áreas estão sub-aproveitadas face à capacidade potencial do código que lhes está atribuído.

A Actual Ocupação de Números

- Da análise da tabela 1 destacam-se dois aspectos principais:

    - Os actuais códigos geográficos ocupam a maior parte dos níveis de numeração disponíveis;

    - a capacidade atribuída aos códigos não geográficos é reduzida face ao actual crescimento dos serviços que identificam.

III. A NECESSIDADE DE UM NOVO PLANO DE NUMERAÇÃO

Introdução

A forma tradicional de utilizar o Plano de Numeração consistia em numerar os pontos terminais da rede básica para todo o país de forma a permitir identificar qual a área em que esse ponto estava a ser chamado.
As circunstâncias que levaram à elaboração do Plano vigente foram-se entretanto alterando substancialmente. Mais recentemente, o Plano tem precisado de acomodar também novos serviços não geográficos. Mas para além disso, há neste momento outros aspectos que têm que ser levados em conta.

Abertura dos Mercados de Telecomunicações - Concorrência

- O processo de liberalização do sector das telecomunicações, iniciado em Portugal em 1991 com os serviços de valor acrescentado, as comunicações móveis, as transmissões de dados e a distribuição de televisão por cabo, culminará, de acordo com a *Resolução do Conselho 93/C 213/01* da União Europeia, com a introdução de concorrência no serviço fixo de telefone, cuja implementação, em Portugal, terá lugar em 2000.

- Face a esta realidade, haverá que prever o aparecimento de novos operadores/prestadores não só nas áreas já liberalizadas, como também nas áreas actualmente exploradas em regime de monopólio, à semelhança do que aconteceu nas primeiras.

- Há pois a necessidade de garantir a existência de mecanismos de regulação que permitam um mercado caracterizado por uma concorrência efectiva. Neste aspecto, um Plano de Numeração adequado, associado a princípios e critérios coerentes, desempenha um papel fundamental no assegurar de igualdade de condições de acesso aos números e na gestão desses recursos.

Novos Serviços

- Desde a introdução de concorrência nas telecomunicações, que o país tem vindo a assistir ao lançamento de diversos tipos de novos serviços e respectivos operadores/prestadores, o que criou a necessidade da sua identificação por via de códigos numéricos. Até agora, estes códigos têm-se obtido da capacidade ainda disponível, mas o potencial de crescimento destes serviços aconselha a reservar uma maior capacidade.

- Para além disso, os novos serviços de acesso à Internet, de Redes Privativas ou os serviços de Numeração Pessoal que atribuirão números a pessoas, independentemente da sua localização, e não a terminais, constituem apenas alguns exemplos de novas aplicações para as quais poderão vir a ser necessários recursos de numeração.

- A nível comunitário tem-se discutido a harmonização de códigos para certas aplicações. É o caso dos serviços informativos para os quais se pretende reservar o código "118" ou dos serviços nacionais de emergência, para os quais a Decisão do Conselho de 91.VII.29 reservou o "112", já adoptado em Portugal.

As Limitações do Plano Actual

- À luz das necessidades motivadas pela evolução no sector das telecomunicações, o Plano de Numeração actual apresenta duas limitações determinantes para a necessidade da sua reformulação: falta de capacidade e falta de flexibilidade para acomodar diversos operadores em condições de igualdade.

- O princípio adoptado para a definição dos CND (cap. I), baseado na área geográfica e não na distribuição da população, criou utilizações inferiores a 1% em alguns códigos geográficos paralelamente a falta de capacidade noutros.

- Como exemplo, refira-se os casos de Braga e Moura que, dispondo de igual capacidade de numeração (1 milhão de números cada) para o serviço fixo de telefone têm números de assinantes significativamente diferentes - em Moura, são usados pouco mais de 5000 números, o que corresponde a uma ocupação aproximada de apenas 0,5%. Áreas como Lisboa, Braga e Coimbra, porém, poderão ter falta de capacidade dentro de poucos anos.

- Quanto aos serviços não geográficos, a atribuição dispersa que se tem feito a partir dos códigos geográficos actualmente livres, dificulta a clareza e fácil compreensão do Plano, além de estes se estarem a tornar insuficientes.

- Todos estes factores concorrem para que a mudança do actual Plano de Numeração se torne imperiosa dentro de um curto espaço de tempo.

IV. A PORTABILIDADE DE NÚMERO

Introdução

- A portabilidade de número consiste na possibilidade de se manter o número de telefone quando se muda de operador, localização geográfica ou serviço. Desta forma, identificam-se três tipos de portabilidade:

- **Portabilidade de Operador** - permite a um cliente do operador/prestador de serviço "A" mudar para o operador/prestador de serviço "B" do mesmo serviço mantendo o seu número de telefone. Ex.s: de um operador do serviço fixo de telefone para outro, de um operador do serviço de chamada de pessoas para outro, de um prestador de serviço *Número Verde* para outro;

- **Portabilidade Geográfica** - Permite a um cliente do serviço fixo de telefone mudar da residência "A" para a residência "B" mantendo o seu número de telefone. No actual Plano de Numeração, por exemplo, a portabilidade geográfica só é possível dentro da área de um mesmo código geográfico. Note-se que nos Cenários 1 e 2 descritos no cap. VI a portabilidade geográfica é extensível a todo o território nacional, enquanto nos Cenários 3 e 4 esta apenas é implementável a nível de uma mesma área geográfica.

- **Portabilidade de Serviço** - Permite a um cliente manter o seu número quando muda de serviço - Ex.: quando muda do serviço móvel terrestre para o serviço de chamada de pessoas ou vice-versa.

A Portabilidade de Operador e a Liberalização das Telecomunicações

- O facto da **portabilidade de operador** permitir que um cliente mude para outro operador ou prestador de serviço mantendo o seu número constitui um importante incentivo ao desenvolvimento da concorrência nas telecomunicações. De facto, as probabilidades de um utilizador se dispor a mudar para um novo operador, ainda que as condições associadas à prestação do serviço lhe sejam mais favoráveis, parecem pequenas se ele não puder manter o seu número.

- Por este motivo, a oferta da portabilidade de operador é considerada pela Comissão Europeia factor fundamental para uma introdução bem sucedida da concorrência no sector.

- Desta forma, têm sido feitos esforços consideráveis no sentido de impelir os Estados Membros a implementar a portabilidade de número num futuro próximo.

- A Directiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à Interligação no sector das Telecomunicações[2] referia inicialmente que as entidades reguladoras deveriam assegurar a portabilidade, pelo menos nos maiores centros urbanos, até 1 de Janeiro de 2003. Essa Directiva foi no entanto recentemente alterada com a adopção de uma Posição Comum3, antecipando a introdução da portabilidade de operador para 1 de Janeiro de 2000. Portugal, poderá no entanto gozar de um período suplementar de dois anos, no máximo, após a data da liberalização do sector, pelo que deverá implementar a portabilidade, o mais tardar, até 2002.

A Portabilidade e a Informação no Número

- A utilização de portabilidade dilui a possibilidade de identificação entre operador-número (no caso da Portabilidade de Operador) ou área geográfica-número (no caso da Portabilidade Geográfica). Para o utilizador, isto significa que ele deixa de poder saber, através do número, para onde está a ligar, no caso da Portabilidade Geográfica, ou a que operador pertence o seu destinatário no caso da Portabilidade de Operador.

- De forma a colmatar este inconveniente, poder-se-á impor a utilização de mecanismos, como anúncios gravados, por exemplo, que permitam ao utilizador continuar a ter uma indicação directa ou indirecta do destino das chamadas que faz.

- Tomando como exemplo o serviço móvel terrestre, em que cada operador tem actualmente um código - "9**YZ**" (ver tabela 1), numa situação de portabilidade de operador, o código "(09**31**)" deixaria de identificar exclusivamente os assinantes da Telecel, o "(09**33**)" exclusivamente os da Optimus e o "(09**36**)" exclusivamente os da TMN.

A Portabilidade Geográfica

- Para o utilizador a portabilidade tem a grande vantagem de lhe permitir poupar o trabalho de mudar ficheiros e avisar conhecidos da mudança do seu número. Para clientes empresariais, as vantagens duma portabilidade geográfica seriam ainda tanto maiores quanto maior fosse a área física dentro da qual pudessem fazer uso dela. Isto evitar-lhes-ía o problema de eventuais perdas de negócio aquando de mudanças.

- A portabilidade geográfica é porém, como se viu, incompatível com o conceito de *número geográfico* (ver cap. I). Este facto impede a utilização de portabilidade no serviço fixo de telefone para além dos limites de um mesmo código de área geográfica. De facto, para permitir, por exemplo, a um utilizador de Lisboa manter o seu número de telefone caso mudasse a sua residência para Setúbal, os actuais *Códigos Nacionais de Destino* para áreas geográficas diferentes perderiam o seu significado.

- De qualquer forma, é de realçar que a marcação do "0" tende a perder significado como indicação quanto à tarifa aplicada. Esta tendência verifica-se no actual sistema tarifário do serviço fixo de

telefone, com o qual passaram a haver situações de chamadas com tarifa local, mas em que a marcação continua a ser feita com o número no seu formato nacional ("0+CND geográfico+NA"), retirando assim o valor informativo que o "0" tinha, para o SFT, de indiciar uma chamada mais cara. Também o progressivo rebalanceamento tarifário e a competição nas chamadas de longa distância tenderão a fazer baixar os custos de transmissão face aos custos das chamadas locais e a acentuar cada vez mais este aspecto.

- Porém, se a portabilidade de operador é necessária à correcta introdução de concorrência no sector, já para a portabilidade geográfica existem alternativas que talvez justifiquem aos operadores uma análise mais profunda da relação custo/benefício associada à sua implementação.

QUAL A SUA OPINIÃO ?

Estaria interessado em usufruir da portabilidade geográfica embora os custos da sua implementação se possam reflectir ligeiramente no custo do serviço telefónico?

Considera a portabilidade geográfica serviço adicional a ser expiorado comerciaimente peios operadores ?

Dentro de que limites físicos deverá ser disponibilizada a portabilidade geográfica :

-confinada à área da mesma central local?
-confinada à área do mesmo código geográfico ?
-ou até mesmo, eventualmente, alargada a todo o país ?

[2]Directiva 97/33/CE de 30 de Junho de 1997

V. COMO MUDAR? - ASPECTOS A TER EM CONTA

Introdução

- A mudança do Plano de Numeração tem em vista, entre outros aspectos, criar capacidade de numeração adicional. O objectivo é ainda que essa capacidade possa ser gerida duma forma flexível e de modo a promover o desenvolvimento dos serviços de telecomunicações.

- Há, no entanto, opções a fazer porque além de haver questões em aberto, há aspectos que são incompatíveis entre si.

- Além disso, qualquer mudança num Plano de Numeração raramente é bem vinda pelos utilizadores, mesmo que, a curto/médio prazo, essa mudança torne o Plano mais "amigável".

- Os parágrafos seguintes pretendem assim chamar a atenção para aspectos que deverão ser levados em conta na apreciação das alternativas que se colocam à mudança do Plano.

Opções quanto ao Comprimento dos Números

- Como se viu, o nosso Plano de Numeração não possui uma estrutura rígida relativamente ao número de dígitos que compõem os números, quer dentro do serviço fixo de telefone público, quer entre este e outros serviços. Efectivamente, a parte nacional dos números não tem um comprimento fixo, nem mesmo os *Números de Assinante* (NAs) (ver cap. I).

- Um comprimento fixo para os números tem grandes vantagens:

    - a estrutura dos números é lógica; se o comprimento de um número diferir do comprimento fixo, o utilizador (ou o equipamento) sabe imediatamente que deve ter havido algum problema;

    - os assinantes, os serviços e os operadores estão numa situação de igualdade;

    - as regras para a apresentação / leitura dos números são mais simples.

- Obviamente, com um comprimento fixo para todos os números, alguns utilizadores passarão a ter que marcar mais dígitos do que fazem actualmente; no entanto, o benefício para o utilizador em se assegurar a marcação do menor número de dígitos possível poderá não superar as vantagens duma "numeração uniforme", ainda que isso obrigue, nalguns casos, à marcação de dígitos adicionais.

QUAL A SUA OPINIÃO ?

O que será pois preferível - manterem-se os números de comprimento variável ou adoptar-se o mesmo comprimento para todos eles ?

Numeração Fechada / Aberta

- Na situação actual, um utilizador do serviço fixo de telefone que pretenda ligar para alguém situado numa área geográfica diferente da sua, precisa de marcar o prefixo "0" seguido do *Código Nacional de Destino* (CND) mais o *Número de Assinante* (NA).
  Caso o destinatário se encontre dentro da área correspondente ao mesmo código geográfico, bastará marcar o *Número de Assinante*.
  Situação semelhante se passa com o serviço móvel terrestre - dentro do mesmo operador, as chamadas podem ser feitas apenas através da marcação do número de assinante. Mas, se estas se destinam a um cliente do outro operador, é necessário marcar também o prefixo "0" seguido do código de três dígitos que identifica esse operador (actualmente "931" para a *Telecel*, "933" para a *Optimus* e "936" para a *TMN*).
  Para além disto, nada obriga a que a parte nacional dos números tenha um comprimento constante. Um Plano de Numeração com estas características designa-se por ***Plano Aberto***.

Num ***Plano Fechado*** por outro lado, os números têm um comprimento constante e os comutadores estão programados para analisar um número pré-determinado de dígitos. Qualquer chamada que se faça envolve assim a marcação do CND seguido do NA, pelo que:

- deixa de ser necessário marcar o prefixo "0" nas chamadas interurbanas ou entre diferentes operadores;
- o utilizador passa a ter que marcar sempre o número completo, independentemente de para onde ligar; e
- os números passam a ter todos o mesmo comprimento.

Vantagens da Numeração Fechada

- Actualmente parece haver uma tendência crescente para o "fechamento" dos Planos de Numeração nacionais - como exemplos: a Dinamarca, a França, a Noruega e a Espanha possuem Planos fechados e a Suíça planeia fazer o mesmo num futuro próximo.
- A principal vantagem dum Plano fechado consiste na uniformidade entre os diversos operadores ou entre novos operadores e os já existentes. De facto, um Plano fechado permite:
  - um procedimento de marcação único e como tal, menos susceptível a erros;
  - comprimentos e formatos harmonizados, o que torna a utilização dos números mais fácil de apreender;
  - a implementação da portabilidade geográfica a nível de todo o território nacional.
- Por outro lado, a uniformidade de um Plano fechado traduz-se também numa igualdade entre operadores, na medida em que todos utilizam números do mesmo comprimento. Deve notar-se que uma das formas de obter maior capacidade de numeração num Plano aberto consiste no aumento, onde necessário, do comprimento dos números, mas não obrigatoriamente de todos os números, o que poderá conduzir a situações discriminatórias entre operadores.
- O fechamento do Plano Nacional de Numeração permitiria ainda libertar cerca de um décimo da sua capacidade total, uma vez que o dígito "0" deixaria de ser utilizado como prefixo interurbano.

Inconvenientes da Numeração Fechada

- Num Plano fechado, não há, como se viu, a possibilidade de marcar apenas o *número de assinante* para telefonar a uma pessoa, mesmo que esta se encontre dentro do mesmo código geográfico.
- O facto anterior conduz obviamente a um aumento do número de dígitos que o utilizador tem que marcar. Este é no entanto um aspecto que tende a perder importância com o uso cada vez mais generalizado de terminais com teclas que, associado a facilidades de marcação abreviada, permitem reduzir substancialmente o tempo consumido na marcação de um maior número de dígitos.

Numeração Fechada versus Numeração Aberta

- Da comparação entre as vantagens/inconvenientes de Planos abertos e fechados resultam, fundamentalmente, os seguintes aspectos:

- em Planos abertos a portabilidade geográfica só pode existir a nível de uma mesma área, não permitindo portanto a sua aplicação a nível de todo o território nacional. Por outro lado, é possível marcar apenas os números de assinante para chamadas dentro do mesmo operador ou área geográfica;

- os Planos fechados já permitem portabilidade geográfica estendida a nível nacional. Para além disso, fazem com que o número de dígitos a marcar seja sempre o mesmo para todas as chamadas, mas isto também significa que, em muitas situações, se passe a ter que marcar um número maior de dígitos;

- sendo a quantidade de números diferentes que se pode formar directamente proporcional ao número de dígitos de que se dispõe, facilmente se percebe que Planos fechados, ao uniformizarem o comprimento dos números, têm inerente a si uma maior capacidade potencial de numeração que Planos abertos. Uma vez que "capacidade de numeração" constitui uma medida da "longevidade" de um Plano, facilmente se conclui também que, geralmente, Planos fechados terão associada a si maior estabilidade.

- por último, a marcação do "0" em Planos abertos para chamadas interurbanas transmite alguma informação ao utilizador quanto à tarifa aplicada. Esse aspecto tende no entanto a diluir-se, como se verifica já no actual sistema tarifário para o serviço fixo de telefone, em que desapareceu o "efeito fronteira" devido ao qual chamadas que, apesar de serem feitas entre locais próximos ou mesmo adjacentes, pagavam tarifas interurbanas pelo facto de terem como origem e destino áreas de diferentes códigos geográficos.

QUAL A SUA OPINIÃO ?

Atendendo ao exposto anteriormente, o que prefere - permanecer com um Plano de Numeração aberto, ainda que isso inviabilize a portabilidade geográfica a nível nacional, ou mudar para um Plano fechado mesmo que tenha que marcar um maior número de dígitos?

Caso não se opte desde já por um Plano fechado, estaria de acordo com o seu fechamento dentro de 3 a 6 anos - tempo após o qual os utilizadores teriam já adquirido maior sensibilidade nestas questões ?

"Nível 1" da numeração - Números Curtos

- Cabem nesta designação os números começados por "1" e actualmente utilizados para alguns dos chamados serviços de utilidade pública, como o *Número Nacional de Socorro* ("112") ou o *Serviço Noticioso* ("153"), como exemplos.

- Estes números têm um comprimento inferior aos outros - geralmente de três dígitos - razão pela qual se costumam designar, no contexto da numeração, por ***Números Curtos***.

- Obviamente, a reserva do "nível 1" do Plano de Numeração para este tipo de serviços inviabiliza uma grande quantidade de números para outras aplicações.

- Neste contexto, um aspecto a considerar é o facto de ao se estabelecer o comprimento máximo de 3 dígitos para todos eles,

haver espaço para apenas 100 serviços diferentes, o que constitui um grande desperdício face a toda a capacidade disponível dentro do "nível 1".

- Os aspectos focados permitem concluir que, tal como muitos outros aspectos em numeração, a utilização de *Números Curtos* deverá ser feita de forma muito criteriosa.

- Por quantos dígitos devem pois os *Números Curtos* ser constituídos ? O comprimento dos *Números Curtos* deverá depender da aplicação a que se destinarem, permitindo assim gerir mais eficazmente a capacidade disponível consoante as necessidades. Entre 3 e 5 dígitos (sem incluir o eventual prefixo "0"), são tamanhos considerados aceitáveis pelo ETO (European Telecommunications Office) para o comprimento dos *Números Curtos*.

Selecção de Operadores de Longa Distância

- Com a futura liberalização do serviço telefónico surgirão novos operadores de longa distância, quer a nível de chamadas nacionais quer internacionais (internacionalmente designados por *"carriers"*). Desta forma, ao utilizador será fornecida a possibilidade de escolher o operador de longa distância da sua preferência, o que poderá ser feito de duas formas:

    - por selecção, chamada a chamada, do operador pretendido através de um prefixo marcado para esse efeito. Estes prefixos, chamemos-lhes "P", poderão, no caso de chamadas internacionais, ser marcados em substituição do prefixo "00" através do seguinte formato - "P CP CND NA" e, para chamadas interurbanas, em substituição do "0" marcando "P CND NA";

    - ou por *pré-selecção* (pré-escolha), por parte do assinante, de um determinado operador de longa distância com possibilidade de inibição dessa escolha chamada a chamada.

      Na ausência deste tipo de mecanismos, poderá sempre o utilizador ter as chamadas encaminhadas por defeito por um *carrier* definido pelo operador da rede de acesso.

- Haverá assim necessidade de se disponibilizarem números para selecção de operadores de longa distância. Para evitar a marcação de muitos dígitos, os prefixos "P" deverão ser tão curtos quanto possível. Porém, há não só a necessidade de garantir espaço suficiente para um número imprevisível de operadores, como também uma gestão criteriosa da capacidade disponível.

Revisão do "Nível 1"

- Outra questão que se coloca, prende-se com a "legitimidade" de atribuição de *Números Curtos* a certos serviços. Serão discutíveis as vantagens ou interesse da atribuição destes números a alguns dos serviços que actualmente os ocupam, enquanto outros, arrumados noutros códigos, talvez devessem passar para *Números Curtos*.

- Desta forma, as aplicações já estabelecidas de *Números Curtos* e respectivos códigos serão:

    - Selecção de Operador de Longa Distância - 10XX ou 19XX;

    - Serviço de Emergência - 112;

- Serviços Informativos - 118XX onde "XX" poderá, eventualmente, identificar o prestador desse serviço informativo;

- Serviços de *Ligações Assistidas* (comunicações manuais) deverão ficar acomodados no nível 1 em códigos a definir;

- Aplicações com elevado interesse público, tais como, por exemplo, Bombeiros, *Protecção à Floresta*, *Páginas Amarelas Electrónicas*, deverão igualmente poder ser acedidos por via de *Códigos Curtos*;

- A exploração de *Números Curtos* para identificação de outro tipo de serviços comerciais exigirá a aprovação, caso a caso, do ICP, devendo ser revistas utilizações actuais tais como, por exemplo, *Informação Meteorológica, Serviço de Despertar, Resultados Desportivos, Informação Horária,* etc. Refira-se a este respeito que os mesmos estão já disponíveis via prestadores de serviços de valor acrescentado acedíveis através de números de maior comprimento.

QUAL A SUA OPINIÃO ?

No contexto deste último ponto, quais os serviços que deverão "merecer" Números Curtos ?

VI. QUATRO CENÁRIOS PARA UM NOVO PLANO DE NUMERAÇÃO

Introdução

No âmbito do estudo que o ICP tem vindo a desenvolver com vista à mudança do Plano de Numeração, foram efectuadas consultas a entidades independentes tendo também sido ouvidos operadores e associações de prestadores de serviços e utilizadores. Do desenrolar deste processo resultaram quatro possíveis cenários para o novo Plano de Numeração que se expõem a seguir.

É de notar que todos os cenários obrigarão a reprogramações das centrais de comutação, com vista à operacionalização das respectivas alterações.

Refira-se ainda que a descrição dos cenários está principalmente orientada para os aspectos que os distinguem. A reserva exclusiva do "nível 1" para números curtos e selecção de operadores de longa distância, tratada no capítulo IV, é comum a todos os cenários.

Igualmente prevista em todos os cenários, está a libertação dos códigos "(090)", "(098)" e "(099)" (acessos ao interurbano manual, intercontinental manual e europeu manual).

Cenário 1 - " Número Pessoal "

As características do Cenário 1

- No Cenário 1 o Plano passa a ser **fechado** e **uniforme** a **11 dígitos** na parte nacional dos números; desta forma, o formato internacional dos mesmos - 351+"parte nacional dos nºs" - passa a totalizar 14 dígitos.

- A estrutura da parte nacional dos números é definida da seguinte forma:
  CND - Código do Serviço ou Operador/Prestador; com comprimento de 3 dígitos;
  NA - Número de Assinante; com 8 dígitos.
  ou seja, os números serão do tipo: "X1X2X3.Y1Y2Y3Y4Y5Y6Y7Y8" em que "X1X2X3" identifica o serviço ou operador, e "Y1Y2Y3Y4Y5Y6Y7Y8" identifica o **"Número Pessoal do Assinante"**.
  Neste aspecto reside uma diferença fundamental relativamente aos outros cenários, ou seja, o assinante passa a ter, se quiser, um número ("Y1Y2Y3Y4Y5Y6Y7Y8") que será o mesmo para o serviço fixo de telefone, para o serviço móvel terrestre ou outros, mudando apenas o código identificador do serviço ("X1X2X3").

- Os actuais códigos geográficos passam a ser encabeçados por **"200"** - 200.CodGeogr**actual**.NA.
  Desta forma, o número "(01)7211000" de Lisboa passa a ser "20017211000".
  O serviço fixo de telefone passa assim a ser identificado no "2" com diferentes códigos da forma "2YZ" consoante o operador - "200" para a Portugal Telecom, "210" para um novo operador e assim sucessivamente.

- Este cenário implica que todos os números de assinante (NAs) sejam estendidos de forma a perfazerem os 8 dígitos.

- O **"nível 1"** fica reservado exclusivamente para duas aplicações - *Números Curtos* e selecção de operadores de longa distância.

- Pretende-se ainda libertar os códigos "(090)", "(098)" e "(099)" (acessos ao interurbano manual, intercontinental manual e europeu manual).

O que o Cenário 1 Permite

Atribuição de códigos

- A tabela 2 esquematiza a distribuição de códigos "X1X2X3" no Cenário 1 pelos diversos serviços.

Espaço para Serviços Não Geográficos

- Aparte os dígitos "0", "1" e "2", todos os outros estão disponíveis para **serviços não geográficos**.
  O Cenário 1 apresenta um potencial máximo de 700 serviços não

geográficos distintos com capacidade para 100 milhões de números diferentes cada - ex.s: serviço Número Verde - "800X1X2X3X4X5X6X7X8"; números dos assinantes da Telecel - "931X1X2X3X4X5X6X7X8".
Trata-se de uma capacidade extremamente elevada e susceptível de satisfazer toda e qualquer necessidade.

- CENÁRIO 1 - ATRIBUIÇÃO DE CÓDIGOS	
NÚMEROS COMEÇADOS POR (X1=) :	**USADOS PARA :**
0	Prefixo para acesso internacional
1	"Nº. Curtos" para serviços específicos e selecção de operadores de longa distância
2	Serviço Fixo de Telefone
200	*Portugal Telecom*
210	outro operador SFT
...	…
3	"livre"
4	"livre"
5	"livre"
6	Nº. Não geográficos – Serviços de Audiotexto e Comun. Dados
7	Nº. Não geográficos –Redes Privativas
8	Nº. Não geográficos – Serviços *Número Verde*, *País Directo, etc*
9	Nº. Não geográficos – Serviços Complementares Móveis

Tabela 2 - Atribuição de códigos no Cenário 1

Espaço para a Concorrência no SFT

- Ao reservar-se o "nível 2" para o serviço fixo de telefone, o Cenário 1 apresenta uma capacidade potencial máxima para 100 códigos diferentes da forma "2XY", cada um deles com capacidade para 100 milhões de números diferentes - capacidade essa, mais uma vez, capaz de satisfazer toda e qualquer necessidade que venha a surgir para a numeração dos assinantes dos novos operadores do serviço fixo de telefone.

Marcação

- Uma vez que se trata de um Plano fechado, a marcação no Cenário 1 faz-se sempre no formato nacional (e semo zero), ou seja, com **11 dígitos**, independentemente do local, distância entre origem e destino ou tipo de serviço.

O Mesmo NA para Todos os Serviços

- A principal característica deste cenário consiste na possibilidade do assinante passar a ter **um só número para todos os serviços**, sendo no código do serviço ("X1X2X3") que a diferenciação é feita. Isto significa que um assinante que tenha, por exemplo, dois

números - o de sua casa e o do telemóvel - poderá optar por ter apenas um deles.

- Quem faz uma chamada para um determinado assinante, poderá "procurá-lo" entre os diversos serviços (ex. serviço fixo de telefone, serviço móvel terrestre) marcando os diferentes códigos consoante o serviço, embora seguidos sempre do mesmo NA.

Cenário 1 - Alguns Exemplos

- Quando o Sr. S telefona do Porto para as instalações do ICP em Lisboa, marca actualmente o número "(01)7211000"; quando o Sr. T liga de sua casa em Lisboa para o ICP marca apenas "7211000". No Cenário 1 tanto o Sr. S como o Sr. T passam a marcar o número "20017211000" quando quiserem telefonar para o ICP em Lisboa.

- O Sr. S tem actualmente um telemóvel com o número "(0931)S1S2S3S4S5S6S7". No Cenário 1 o telemóvel do Sr. S passa a ter o número "931**E1**S1S2S3S4S5S6S7", em que "E1" será um dígito acrescentado ao número existente por forma a perfazer-se os 11 dígitos.

- Quando o Sr. S telefona para o Sr. T, também este, um assinante da *Telecel* actualmente com o número "(0931)T1T2T3T4T5T6 T7", marcava, até aqui, o número " T1T2T3T4T5T6T7". No Cenário 1, quando o Sr. S quiser telefonar para o Sr. T passa a marcar o número "931**E1**T1T2T3T4T5T6 T7".

- A empresa "ABC" pretende, a partir de 1 de Janeiro de 2000, quando o mercado das telecomunicações for completamente liberalizado em Portugal, ser um operador do serviço fixo de telefone concorrente à *Portugal Telecom*. O ICP atribui-lhe então o código "210" pelo que os assinantes da "ABC" passarão a ter números da forma "210X1X2X3X4X5X6X7X8".

- O Sr. V reside em Ponta Delgada e tem actualmente o número "(096)F1F2F3F4F5F6". Para além disso, o Sr. V é assinante da *TMN* com o número "(0936)M1M2M3M4M5M6M7". No Cenário 1 o Sr. V poderá passar a ter um só número de assinante que poderá ser "um" "96F1F2F3F4F5F6" ou "um" "**E1**M1M2M3M4M5M6M7".

- Digamos que o Sr. V opta pelo número "96F1F2F3F4F5F6"; desta forma, quando alguém quiser telefonar para ele poderá, por exemplo, marcar "**200**96F1F2F3F4F5F6" se achar que este se encontra em casa, e de seguida "**936**96F1F2F3F4F5F6" se não o encontrar na primeira tentativa.

O Cenário 1 e a Portabilidade

- O Cenário 1 permite tanto a portabilidade geográfica como de operador.

- No exemplo dado atrás, os números da forma "2001X1X2X3X4X5X6X7" identificariam os assinantes da Portugal Telecom em Lisboa e os "2101X1X2X3X4X5X6X7" os assinantes do outro operador. Havendo portabilidade de número entre a Portugal Telecom e esse outro operador, os dois poderiam ter assinantes com números de ambas as formas; ou seja, se o assinante com o número "2001X1X2X3X4X5X6X7" mudasse da Portugal Telecom para o outro operador, ficaria com esse mesmo número.

Cenário 2 - " 2 à Frente, Blocos Separados para Operadores "

As características do Cenário 2

- Neste cenário o Plano passa a ser **fechado e uniforme**, tendo a parte nacional dos números um comprimento de **9 dígitos**.

- Todos os actuais **códigos geográficos** passam a ser **encabeçados pelo dígito "2"** - 2.CodGeogr**actual**.NA - de acordo com o indicado na tabela 3. Desta forma, o número "(01)7211000" de Lisboa, por exemplo, passa a ser "217211000".

- Os números de assinante (NAs) com 5 dígitos das áreas geográficas fora de Lisboa e Porto são estendidos de forma a que CND+NA perfaça os 9 dígitos.

- A utilização prevista para o "nível 1" no cenário anterior, bem como a libertação dos códigos de acesso às comunicações manuais - "(090)", "(098)" e "(099)" - estão igualmente planeadas para este cenário.

O que o Cenário 2 Permite

Atribuição de códigos

- O Cenário 2 permite, relativamente à situação actual, uma maior "racionalização" na utilização dos números uma vez que "arruma" com maior clareza diferentes serviços em diferentes códigos, conforme esquematiza a tabela 4.

Espaço para Serviços Não Geográficos

- No Cenário 2 é ainda criada capacidade para **Serviços Não Geográficos** nos dígitos "6", "7" e "8" com um potencial máximo de 300 serviços distintos com 1 milhão de números cada - ex.: serviço Número Verde "800X1X2X3X4X5X6".

- Para além disso, reserva-se ainda a totalidade do espaço do dígito "9" para os **Serviços Complementares Móveis** - ex.: números da TMN da forma "96X1X2X3X4X5X6X7".

Espaço para a Concorrência no SFT

- Com o Cenário 2 obtem-se espaço para a numeração dos assinantes dos novos operadores do serviço fixo de telefone através dos níveis "2", nos códigos que estiverem livres (ver tabelas 3 e 4), "3" e "4".

Capacidade

- O facto dos números de assinante das áreas geográficas do País, aparte Lisboa e Porto, passarem a ter todas necessariamente 6 dígitos (CND3díg+NA=9 dígitos) acentua o actual subaproveitamento de alguns desses códigos geográficos (6 dígitos dão para 1 milhão de números, 10 vezes mais do que 5 dígitos). Isto permitirá vagar mais códigos no "nível 2" por via da fusão de algumas áreas geográficas contíguas onde haja subaproveitamento de recursos, criando-se assim maior capacidade disponível para o serviço fixo de telefone.

Códigos Geográficos (*Portugal Telecom*)		**Códigos Geográficos vagos**	
21	Lisboa	200	
22	Porto	201	
231	Mealhada	202	
232	Viseu	203	
233	Figueira da Foz	204	
234	Aveiro	205	
235	Arganil	206	
236	Pombal	207	
238	Seia	208	
239	Coimbra	209	
241	Abrantes	230	
242	Ponte de Sôr	237	
243	Santarém	240	
244	Leiria	246	
245	Portalegre	247	
249	Torres Novas	248	
251	Valença	250	
252	V. N. de Famalicão	257	
253	Braga	260	
254	Peso da Régua	264	
255	Penafiel	267	
256	S. João da Madeira	270	
258	Viana do Castelo	280	
259	Vila Real	287	
261	Torres Vedras	288	
262	Caldas da Rainha	290	
263	V. Franca de Xira	293	
265	Setúbal	294	
266	Évora	297	
268	Estremoz	298	
269	Santiago do Cacém	299	
271	Guarda		
272	Castelo Branco	**Códigos Geográficos Operadores Futuros**	
273	Bragança		
274	Proença-a-Nova	3YZ	
275	Covilhã	4YZ	
276	Chaves		
277	Idanha-a-Nova		
278	Mirandela	**Códigos Não Geográficos**	

279	Moncorvo		
281	Tavira	6YZ	Audiotexto+Comun.Dados
282	Portimão	7YZ	Redes Corporat.
283	Odemira	8YZ	Nº Verde/País Dir.
284	Beja	9YZ	SCM
285	Moura		
286	Castro Verde		
289	Faro		
291	Funchal		
292	Horta		
295	Angra do Heroísmo		
296	Ponta Delgada		

Tabela 3 - Distribuição de códigos no Cenário 2

Outros Aspectos

- O dígito "5" ficará de reserva para acudir a futuras necessidades adicionais consoante as prioridades que se estabelecerem, e/ou a uma eventual extensão da capacidade de numeração através de migração para este nível.

- CENÁRIO 2 - ATRIBUIÇÃO DE CÓDIGOS	
NÚMEROS COMEÇADOS POR :	**USADOS PARA :**
0	prefixo para acesso internacional
1	"Nos Curtos" para serviços específicos e selecção de operadores de longa distância
2	Serviço Fixo de Telefone
3	Serviço Fixo de Telefone
4	Serviço Fixo de Telefone
5	Reserva para uso futuro
6	Nos Não geográficos– Serviços de Audiotexto e Comun. Dados
7	Nos Não geográficos– Numeração de Redes Privativas
8	Nos Não geográficos– Serviços *Número Verde* e *País Directo*
9	Nos Não geográficos– Serviços Complementares Móveis

Tabela 4 - Atribuição de códigos no Cenário 2

- O Cenário 2 possui as vantagens da numeração fechada e uniforme sem obrigar à marcação de um excessivo número de dígitos.

  Por último, e porque se trata de um Plano fechado, deixa de ser necessário marcar o dígito "0" antes do código geográfico para distinguir entre chamadas locais e nacionais de longa distância ou entre diferentes serviços ou operadores. O "0" passa portanto a ser outro nível livre (aparte o "00"para acesso internacional) qualquer outra aplicação.

Cenário 2 - Alguns Exemplos

- Até aqui, quando o Sr. X telefonava do Porto para as instalações do ICP em Lisboa tinha que marcar o número "(01)7211000"; já o Sr. Y, residente em Lisboa, quando ligava de sua casa para o ICP marcava apenas "7211000". No Cenário 2 tanto o Sr. X como o Sr. Y passam a marcar o número "217211000" quando quiserem ligar para o ICP em Lisboa.

- O Sr. X tem actualmente um telemóvel TMN com o número "(0936)X1X2X3X4X5X6X7". No Cenário 2 o telemóvel do Sr. X passa a ter o número "96X1X2X3X4X5X6X7".

- Quando o Sr. X telefonava para o Sr. Z, também este, um assinante da TMN, com o número "(0936)Z1Z2Z3Z4Z5Z6Z7", marcava até aqui o número "Z1Z2Z3Z4Z5Z6Z7". No Cenário 2 quando o Sr. X quiser telefonar para o Sr. Z passa a marcar o número "96Z1Z2Z3Z4Z5Z6Z7".

- A empresa "ABC" que pretende a partir de 2000, prestar o serviço fixo de telefone prevê, para o primeiro ano de existência, um volume de cerca de 50000 assinantes na área de Lisboa; o ICP atribui-lhe, por exemplo, o código "310" (com capacidade para 1 milhão de assinantes) pelo que os assinantes da "ABC" terão números do tipo "310#1#2#3#4#5#6".

- A "ABC", empenhada em diversificar o mais possível a oferta dos seus serviços, pretende disponibilizar aos seus clientes um serviço de chamadas gratuitas para o chamador, ou seja, um serviço Número Verde. O ICP atribui-lhe, por exemplo, o código "80040", pelo que os clientes Número Verde da "ABC" terão números do tipo "80040#1#2#3#4".

O Cenário 2 e a Portabilidade

- No exemplo dado atrás, em que os assinantes da Portugal Telecom em Lisboa teriam números da forma "21#1...#7" e os do novo operador "ABC" da forma "310#1...#6", com a portabilidade de operador entre Portugal Telecom e "ABC", tanto os números "21#1...#7" como "310#1...#6" poderão pertencer a ambos os operadores; ou seja, se o assinante com o número "21#1...#7" mudar da Portugal Telecom para o outro operador, poderá manter esse mesmo número.

- Uma vez que este cenário descreve um Plano fechado, baseado numa identificação do serviço e não da área, a portabilidade geográfica poderá ser implementada a nível nacional.

Cenário 3 - " 2 à Frente, Esquema Integrado "

As características do Cenário 3

- À semelhança do Cenário 2, também aqui todos os actuais códigos geográficos passam a ser **encabeçados pelo dígito "2"** - 2.CodGeogr**actual**.NA - de acordo com o indicado na primeira coluna da tabela 3 passando a ter um comprimento de 8 ou 9 dígitos ("0"+8 ou 9 dígitos).

- Porém, ao contrário do Cenário 2, no Cenário 3, o Plano mantem-se aberto, à semelhança do que existe actualmente. O "2" à cabeça dos actuais códigos geográficos permite, tal como no Cenário 2, a criação de códigos geográficos adicionais (ver tabela 3), além de libertar integralmente os dígitos "3" a "9" que poderão ser usados para outros propósitos (ver tabela 4).

- Para o "nível 1" prevê-se a mesma utilização dos Cenários anteriores. A libertação dos códigos de acesso às comunicações manuais - "(090)", "(098)" e "(099)" - está igualmente prevista neste cenário.

O que o Cenário 3 Permite

A marcação do Número de Assinante

- O Cenário 3 continua, ao contrário do Cenário 2, a permitir que se marque apenas o número de assinante; ou seja, chamadas para um destino situado dentro do mesmo código geográfico não necessitam da marcação do formato nacional do número mas apenas do número de assinante.

Atribuição de códigos

- A atribuição de códigos do Cenário 3 é obviamente idêntica à do Cenário 2 descrita nas tabelas 3 e 4 à excepção do dígito zero que continua a ser usado como prefixo interurbano.

Espaço para Serviços Não Geográficos

- As capacidades de numeração para serviços não geográficos são idênticas às do Cenário 2.

Espaço para a Concorrência no SFT

- No Cenário 3 a capacidade subjacente aos actuais códigos geográficos do serviço fixo de telefone é partilhada entre a Portugal Telecom e os novos operadores, aos quais serão atribuídos blocos de números nos níveis que estiverem livres nos actuais códigos geográficos.

- O inconveniente desta solução é a possibilidade de, a curto-médio prazo, se esgotar a capacidade disponível em áreas mais sobrecarregadas onde muitos níveis tenham já sido utilizados.

- Para obviar a tais situações, existem várias alternativas:

    - uma delas consiste em fechar o Plano; neste caso, caía-se no Cenário 2 já descrito;

- o outra alternativa consiste em utilizar outro ou outros códigos geográficos na área que estiver congestionada, quer através de subdivisões da mesma, com utilização de códigos diferentes em cada subdivisão, quer através do funcionamento em paralelo de mais do que um código na área congestionada.
  Os exemplos a seguir apresentados ilustram melhor estas questões.

Cenário 3 - Alguns Exemplos

- No Cenário 3, o Sr. X, que liga do Porto para a sede do ICP em Lisboa passa a marcar o número "(021)7211000" enquanto o Sr. Y, que liga de sua casa em Lisboa, continua a marcar apenas "7211000".

- O Sr. W, assinante da Telecel actualmente com o número "(0931)W1W2W3W4W5W6 W7", passa a ter o número "(091)W1W2W3W4W5W6 W7" e pode continuar a telefonar para o Sr. Y, também este assinante da Telecel, com o número "(091)Y1Y2Y3Y4Y5Y6Y7", marcando apenas "Y1Y2Y3Y4Y5Y6Y7".

- O referido operador "ABC" que pretende prestar o serviço fixo de telefone em Lisboa poderá, por exemplo, ocupar os níveis "330", "530", "730", "830" e "930" que se encontram actualmente livres, sendo os números dos seus assinantes de Lisboa da forma "(021)**330**#1#2#3#4", "(021)**530**#1#2#3#4", "(021)**730**#1#2#3#4", "(021)**830**#1#2#3#4", ou "(021)**930**#1#2#3#4".

- Para além de Lisboa, o novo operador "ABC" quer também disponibilizar o serviço telefónico em Chaves prevendo um volume de cerca de 20000 assinantes nos dois primeiros anos de existência. O ICP atribui-lhe, por exemplo, os níveis "63" e "64" actualmente livres no código geográfico de Braga, pelo que os assinantes da "ABC" terão números da forma "(0276)**63**#1#2#3#4" e "(0276)**64**#1#2#3#4".

- A certa altura, os níveis vagos da área de Lisboa ("(021)"), por exemplo, começam a esgotar-se; perante isto pode-se:

  - o fechar o Plano - perde-se a possibilidade de se marcar apenas o número de assinante, mas passa-se a poder usar o dígito "3", o "4" ou outros códigos vagos do "2";

  - o caso se queira manter essa facilidade, pode-se mudar o código de Lisboa de "(021)" para, por exemplo, "(03)" de forma a permitir números de 8 dígitos. Neste caso, o número do ICP "(021)7211000" poderia passar, por exemplo, a "(03)67211000";

  - o dividir Lisboa em duas ou mais sub-áreas, cada uma com o seu código. Uma hipótese seria, por exemplo, manter a zona de Lisboa a norte do Tejo com o código (021) e a zona a sul passar a ter o código (031).
    Nesta situação, poderia continuar a ser possível marcar apenas o número de assinante para chamadas dentro de cada uma destas áreas em separado mas não entre elas.

O Cenário 3 e a Portabilidade

- À semelhança do Cenário 2, o Cenário 3 baseia-se numa identificação do serviço à cabeça do número. Porém, o Cenário 3 apresenta um Plano aberto, o que inviabiliza a portabilidade

geográfica para além dos contornos de uma mesma área, como ilustra o seguinte exemplo: um assinante de Lisboa tem o número "21X1 X2X3X4X5X6X7". Neste cenário, em qualquer chamada feita de Lisboa para esse assinante, basta marcar "X1X2X3X4X5X6X7". Se este assinante pretendesse mudar para o Porto mantendo o seu número, em todas as chamadas a ele dirigidas teria que se marcar o número completo "21X1X2X3X4X5X6X7", mesmo que fossem feitas a partir do Porto; isto porque, o mais provável é que o número de assinante "X1X2X3X4X5X6X7" do Porto já esteja ocupado.

Cenário 4 - " Reorganização Geográfica "

As características do Cenário 4

- Este cenário faz um "rearranjo" de alguns dos actuais códigos geográficos através dos seguintes passos:
    - à frente dos actuais códigos começados por "(07)" (ver tabela 1) coloca-se "5" ou "3" passando estes a ter CND de 3 dígitos da forma "(057X)" ou "(037X)";
    - à frente dos actuais códigos começados por "(08)" e da maior parte dos começados por "(06)" coloca-se "4" passando estes a ter CND da forma "(048X)" ou "(046X)";
    - posteriormente, os quatro códigos das regiões autónomas da Madeira e dos Açores serão também alterados para códigos disponíveis de entre os níveis "2", "3" ou "4".

  A tabela 5 e a figura 1 ilustram estas alterações.
- A revisão do "nível 1" bem como a libertação dos códigos de acesso às comunicações manuais estão, à semelhança dos cenários anteriores, igualmente presentes no Cenário 4.

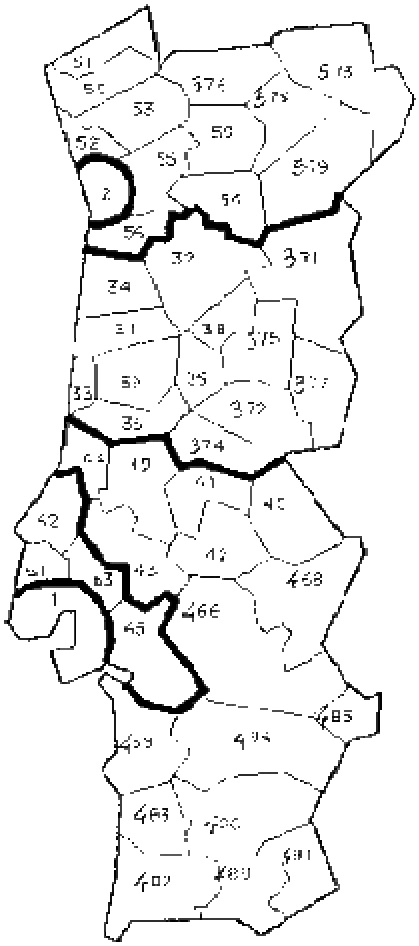


Figura 1

- Caso se deseje, este cenário pode também evoluir posteriormente a médio-longo prazo, para um Plano fechado a 9 dígitos com uma distribuição geográfica por cinco zonas como ilustra a figura 2.

O que o Cenário 4 Permite

A marcação do Número de Assinante

- Tal como no Cenário 3, no Cenário 4 continua a ser possível marcar apenas o número de assinante em algumas chamadas.

Atribuição de códigos

- Ao contrário dos cenários anteriores, o Cenário 4 consiste, para o serviço fixo de telefone, num Plano baseado numa identificação geográfica. Neste cenário, as actuais zonas geográficas são mantidas (pelo menos numa primeira fase) embora com alteração de alguns códigos.

Serviços Não Geográficos

- Este rearranjo de áreas geográficas reduz a uniformidade do Plano actual uma vez que, além de códigos geográficos com 1 e 2 dígitos, passa a haver também códigos geográficos com 3 dígitos - CND3 díg.+NA5 ou 6 díg., no entanto, permite libertar as gamas "(07X)", "(08X)" e "(09X)" actualmente ocupadas com códigos geográficos, criando assim mais capacidade para serviços não geográficos.

Espaço para a Concorrência no SFT

- A capacidade para a numeração dos assinantes de operadores concorrenciais à Portugal Telecom seria obtida de modo idêntico ao Cenário 3.

O Cenário 4 e a Portabilidade

- Ao contrário do Cenário 2, em que a portabilidade geográfica é implementável a nível nacional, no Cenário 4 esta só é possível a nível de uma mesma área geográfica. A portabilidade de operador é, à semelhança do cenário anterior, perfeitamente viável no Cenário 4.

Cenário 4 - Alguns Exemplos

- O Sr. V reside em Castelo Branco e tem o número "(072)V1V2V3V4V5V6"; o Sr. U reside no Porto e tem o número "(02)U1U2U3U4U5U6U7". No Cenário 4 o Sr. V continua a telefonar para o Sr. U marcando "(02)U1U2U3U4U5U6U7" mas o Sr. U passa a marcar "(0372)V1V2V3V4V5V6" quando quiser telefonar para o Sr. V.

Códigos Geográficos		53	Braga
		54	Peso da Régua
1	Lisboa	55	Penafiel
2	Porto	56	S. João da Madeira
31	Mealhada	58	Viana do Castelo
32	Viseu	59	Vila Real
33	Figueira da Foz	573	Bragança
34	Aveiro	576	Chaves
35	Arganil	578	Mirandela
36	Pombal	579	Moncorvo
38	Seia	61	Torres Vedras
39	Coimbra	62	Caldas da Rainha
371	Guarda	63	V. Franca de Xira
372	Castelo Branco	65	Setúbal
374	Proença-a-Nova	91	Funchal
375	Covilhã	92	Horta
377	Idanha-a-Nova	95	Angra do Heroísmo
41	Abrantes	96	Ponta Delgada
42	Ponte de Sôr		
43	Santarém	**Códigos Geográficos Vagos**	
44	Leiria		
45	Portalegre	30	
49	Torres Novas	40	

466	Évora	46	
468	Estremoz	47	
469	Santiago do Cacém		
481	Tavira	**Códigos Não Geográficos**	
482	Portimão		
483	Odemira	5YZ	Reserva
484	Beja	6YZ	Audiotexto+Comun.Dados
485	Moura	(Y difer. de 1, 2, 3 e 5)	
486	Castro Verde	7YZ	Redes Corporat.
489	Faro	8YZ	Nº Verde/País Dir.
51	Valença	9YZ	SCM
52	V. N. de Famalicão		

Tabela 5 - Distribuição de códigos no Cenário 4

- À imagem dos exemplos dados para o Cenário 3, os números dos assinantes de Lisboa do novo operador "ABC" no Cenário 4 poderão ser da forma "(01)**330**#1#2#3#4", "(01)**530**#1#2#3#4", "(01)**730**#1#2#3#4", "(01)**830**#1#2#3#4", ou "(01)**930**#1#2#3#4"; e os de Chaves da forma "(076)**63**#1#2#3#4" e "(076)**64**#1#2#3#4".

- Se além destes, o novo operador "ABC" quisesse também ter assinantes em Portimão o procedimento seria semelhante.

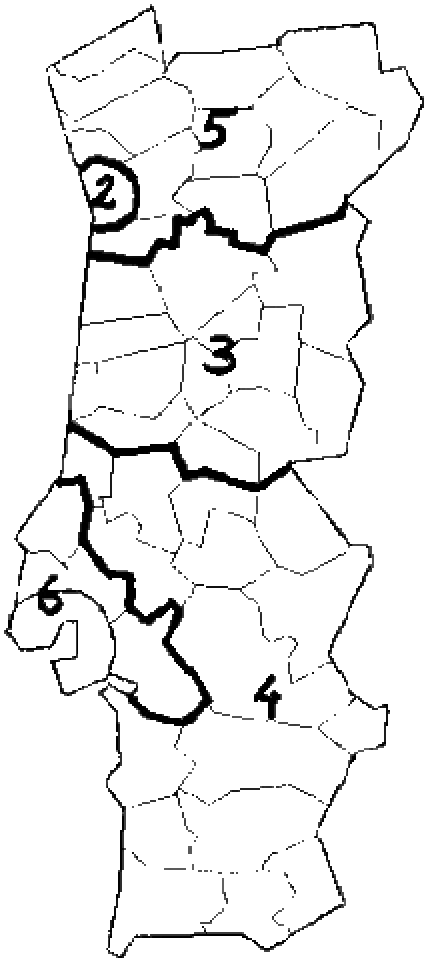


Figura 2

Planos Abertos / Fechados e o Impacto de cada Cenário

- Como descrito no cap. V, a necessidade de assegurar um nível de perturbação mínimo poderá levar, em Planos abertos, a que uns operadores tenham números de assinante maiores que outros. Os Cenários 1 e 2 são Planos fechados e logo imunes a esta situação. Os Cenários 3 e 4 porém, descrevem Planos abertos.

- Nos Cenários 3 e 4, poderá acontecer, por exemplo, que, a certa altura, se esgotem os níveis de numeração livres em Braga. Entre outras, uma solução possível seria aumentar o comprimento dos números de forma a distinguir, por exemplo, o assinante "(076)**63**#1#2#3#4" de um novo assinante com o número "(076)**63**#1#2#3#4#5".

- Por outro lado, os Cenários 3 e 4, porque não introduzem para já quaisquer alterações aos actuais números de assinante, asseguram, a curto-médio prazo, uma perturbação mínima. Numa fase posterior, no entanto, poder-se-á ter que recorrer ao seu fecho por questões de aumento de capacidade. Os Cenários 1 e 2, porque fecham logo o Plano, introduzem maior perturbação nos utilizadores relativamente à situação actual, uma vez que podem aumentar o comprimento dos números de assinante. No entanto asseguram toda a capacidade necessária de uma só vez.

- Pelos aspectos já expostos, verifica-se que a opção pelo fecho ou não do Plano condiciona fortemente a escolha do cenário a adoptar.

- Numa opção por um Plano fechado, o Cenário 2 afigura-se uma escolha lógica. De referir que o Cenário 1 representa uma extensão do Cenário 2 na medida em que permite algumas facilidades suplementares, embora obrigue à marcação de um maior número de dígitos. Haverá pois a necessidade de balancear cuidadosamente estes dois aspectos na análise do Cenário 1.

- Numa opção por um Plano aberto, o Cenário 3 permite alcançar, a curto-médio prazo, consoante a procura de números que houver, os objectivos pretendidos com um mínimo de perturbação para o utilizador. De referir que uma das possibilidades de aumentar a capacidade do Cenário 3 consiste no fecho do Plano, o que conduz à situação do Cenário 2. O Cenário 4, por outro lado, permite manter a estrutura actual modificando embora alguns códigos geográficos.

QUAL A SUA OPINIÃO ?

De acordo com qual dos quatro Cenários apresentados gostaria que mudasse o Plano de Numeração e porquë ?

Tal como referido, os Cenários 3 e 4 asseguram, em termos imediatos, uma perturbação mínima ao utilizador, embora possam mais tarde perder essa vantagem. Os Cenários 1 e 2, implicam um nível de perturbação superior mas garantem, à partida, uma maior capacidade, dispensando alterações posteriores.

Calendário para a Mudança

- A transição entre dois Planos de numeração diferentes não pode ser feita abruptamente. Um calendário de mudança que dê tempo para a interiorização das novas regras, aquisição de diferentes hábitos de marcação e reprogramação de equipamentos, minimizando o incómodo imposto ao utilizador e operadores, é fundamental para a boa aceitação das alterações.

- Neste contexto, a implementação do novo Plano poderá ser feita num só passo ou distribuída no tempo por duas ou mais fases separadas por intervalos de alguns meses e que constituam processos independentes com vista ao objectivo final.

- Uma mudança num só passo obriga a alterações mais abruptas mas tem a vantagem de afectar todos os utilizadores ao mesmo tempo e de o fazer uma só vez. Por outro lado, uma mudança em mais do que um passo dá mais tempo ao utilizador para adquirir os novos hábitos de marcação. Em qualquer dos casos, e sempre que possível, deve ser garantido o despiste de chamadas marcadas de acordo com o esquema antigo.

- Relativamente aos Cenários 2 e 3, uma implementação em duas fases poderia ser feita da seguinte forma:

    - na primeira, proceder-se-ia à mudança do actual código geográfico do Porto de "2" para "22";

    - na segunda fase, generalizar-se-ia a adição do dígito "2" aos outros actuais códigos geográficos.

- A alteração assim faseada permitiria facilmente despistar nos primeiros tempos, chamadas em que, por engano, um utilizador que quisesse telefonar para o Porto marcasse apenas "(0)2" em vez de "(0)22", evitando-se assim que a chamada fosse parar a qualquer outro sítio do país.

- O processo de alteração ao Plano de Numeração deverá, salvo impedimentos de ordem técnica claramente fundamentados, estar implementado até 6 meses após a data da completa liberalização do sector em Portugal.

QUAL A SUA OPINIÃO ?

É preferível mudar o Plano de uma só vez ou em passos separados ?

Os Inconvenientes da Mudança

- À mudança estarão obviamente associados custos que recairão sobre todos, desde os operadores aos utilizadores. Se alguns destes custos são facilmente contabilizáveis, outros, nem tanto.

- Se um cliente do serviço telefónico se vir forçado a alterar toda a informação onde conste o seu número de telefone ou a modificar a base de dados do seu equipamento terminal, será evidentemente confrontado com determinados custos; a actualização de artigos de papelaria ou redesenho de veículos comerciais são alguns exemplos.

- Da parte dos operadores, a alteração do Plano de Numeração obrigará a reprogramações nos comutadores. Nos primeiros tempos, serão ainda necessários mecanismos de despistagem de chamadas marcadas de acordo com o esquema anterior, nomeadamente, através da utilização de anúncios gravados, com informação relativa às alterações introduzidas.

- A juntar a estas medidas, haverá ainda a necessidade de lançamento das adequadas campanhas informativas anteriores à mudança informando acerca das alterações que irão ocorrer.

Anexo A - Impacto dos Cenários no Consumidor

	Impacto Positivo	**Impacto Negativo**
CENÁRIO 1	• Possibilidade de ter o mesmo número de assinante para todos os serviços; • Uma única mudança de numeração; • Mesmo número de dígitos a marcar em todas as chamadas (uniformidade); • Permite portabilidade geográfica dentro de todo o	• Obriga à marcação de um grande número de dígitos (11 dígitos); • Possibilidade de confusão no utilizador no serviço a utilizar; • Impossibilidade de garantir um número confidencial num serviço e não confidencial noutro;

	território nacional; • Permite portabilidade de operador.	• Perda de reconhecimento de área geográfica.
CENÁRIO 2	• Uma única mudança de numeração; • Mesmo número de dígitos a marcar em todas as chamadas (uniformidade); • Permite portabilidade geográfica dentro de todo o território nacional; • Permite portabilidade de operador.	• Obriga à marcação de um número de dígitos maior que o actual (9 dígitos); • Perda de reconhecimento de área geográfica.
CENÁRIO 3	• Permite manter a marcação de um menor número de dígitos em chamadas dentro da mesma rede ou área geográfica; • Permite manter a informação geográfica no número; • Permite portabilidade de operador.	• Obriga a duas mudanças no número de assinante; • Processos de marcação distintos entre os assinantes das zonas mais saturadas e os das zonas menos saturadas; ou seja, enquanto dentro de uma zona mais saturada o utilizador para chamar outro dessa mesma zona terá que marcar o código geográfico, noutra menos saturada não precisará de o marcar (quer para o actual operador quer para os novos operadores); • Só permite portabilidade geográfica dentro da mesma área.
CENÁRIO 4	• Permite manter a informação geográfica no número; • Permite manter, por mais algum tempo, a marcação de um menor número de dígitos em chamadas dentro da mesma rede ou área geográfica; • Permite portabilidade de operador.	• Obriga a várias alterações no número de assinante1 à medida que for sendo necessária maior capacidade; • Introduz mais formatos para os números e consequente maior confusão para o utilizador; • Só permite portabilidade geográfica dentro da mesma área.

Chama-se a atenção para o facto de existirem alguns aspectos positivos nos cenários que são incompatíveis com outros aspectos que também trazem benefícios. Em particular, a vantagem associada a:

- fecho do plano, a qual se traduz na uniformidade do comprimento do número, é incompatível com a marcação de números de assinante mais curtos;

- manutenção de áreas geográficas é incompatível com a possibilidade de dispor de portabilidade geográfica estendida a todo o território;

- uma mudança mais suave do plano de numeração (Cenário 3) é incompatível com uma única mudança do número de assinante1.

Anexo B - Resumo das Questões Colocadas

QUAL A SUA OPINIÃO ?
Estaria interessado em usufruir da portabilidade geográfica embora os custos da sua implementação se possam reflectir ligeiramente no custo do serviço telefónico?
Considera a portabilidade geográfica serviço adicional a ser explorado comercialmente pelos operadores ?
Dentro de que limites físicos deverá ser disponibilizada a portabilidade geográfica - *- confinada à área da mesma central local?* *- confinada à área do mesmo código geográfico ?* *- ou até mesmo, eventualmente, alargada a todo o país ?*

Cap. IV - A Portabilidade Geográfica

QUAL A SUA OPINIÃO ?
O que será pois preferível - manterem-se os números de comprimento variável ou adoptar-se o mesmo comprimento para todos eles ?

Cap. V - Opções quanto ao Comprimento dos Números

QUAL A SUA OPINIÃO ?
Atendendo ao exposto anteriormente, o que prefere - permanecer com um Plano de Numeração aberto, ainda que isso inviabilize a portabilidade geográfica a nível nacional, ou mudar para um Plano fechado mesmo que tenha que marcar um maior número de dígitos?
Caso não se o pte desde já por um Plano fechado, estaria de acordo com o seu fechamento dentro de 3 a 6 anos - tempo após o qual os utilizadores teriam já adquirido maior sensibilidade nestas questões ?

Cap. V - Numeração Fechada / Aberta

QUAL A SUA OPINIÃO ?
Quais os servicos que deverão "merecer" Números

Curtos ?

Cap. V - "Nível 1" da Numeração - Números Curtos

QUAL A SUA OPINIÃO ?
De acordo com qual dos quatro Cenários apresentados gostaria que mudasse o Plano de Numeração e porquê ? Tal como referido, os Cenários 3 e 4 asseguram, em termos imediatos, uma perturbação mínima ao utilizador, embora possam mais tarde perder essa vantagem. Os Cenários 1 e 2, implicam um nível de perturbação superior mas garantem, à partida, uma maior capacidade, dispensando alterações posteriores.

Cap. VI - Quatro Cenários para um Novo Plano de Numeração

QUAL A SUA OPINIÃO ?
É preferível mudar o Plano de uma só vez ou em passos separados ?

Cap. VI - Calendário para a Mudança

O Anexo C contém os detalhes acerca do processo de consulta e respectivos prazos para o envio de respostas.

Anexo C - O Processo de Consulta

O processo de consulta decorrerá **a partir do dia 31 de Agosto, por um período de 90 dias**, durante o qual se esperam comentários ao presente documento nas questõ es colocadas ao longo do mesmo e resumidas no Anexo B.

Quaisquer esclarecimentos necessários à compreensão deste assunto deverão ser solicitados até 15 dias antes do final do processo de consulta.

Em paralelo com esta consulta decorrerá uma solicitação expressa de comentários aos operadores de telecomunicações, às associações relativas ao sector, às organizações de consumidores e às indústrias de telecomunicações.

Findo o período de consulta, o ICP irá analisar as contribuições recebidas e apresentar, no mês seguinte, um relatório com uma súmula da análise das mesmas, a decisão tomada e respectiva fundamentação.

O objectivo é que essa decisão seja implementada nas redes de telecomunicações até ao dia 1 de Julho do ano 2000, salvo impedimentos de ordem té cnica claramente fundamentados.

As respostas deverão ser enviadas para:

Numeração - Processo de Consulta
Instituto das Comunicações de Portugal (ICP)
Av. José Malhoa, Nº12
1070 LISBOA
O documento está disponível para consulta no serviço de Atendimento ao Público do ICP, assim como pela Internet, no endereço http://www.icp.pt, podendo quaisquer comentários ou esclarecimentos ser efectuados através do endereço de correio electrónico numeracao@icp.pt.
Os comentários recebidos, pedidos de esclarecimento e respectivas respostas ficarão também disponíveis para consulta na Internet e no Centro de Documentação e Informação (CDI) do ICP.

Anexo D - Entidades Consultadas pelo ICP

Para além da consulta pública aberta a qualquer individuo ou organismo interessado, o ICP consultará expressamente as seguintes entidades:

- Conselho Consultivo do ICP;
- todas as entidades licenciadas, autorizadas e registadas para prestar serviços de telecomunicações;
- todas as associações sectoriais (industriais e operadores) - ACIST, APRITEL, APOCABO, APPSTVA, ANIMEE, APETCE, ...;
- organizações de consumidores - Instituto de Consumidores, DECO, ...;
- grandes industrias de telecomunicações.

Anexo E - Glossário

- ***Carrier*** - Operador de longa distância para serviço telefónico interurbano ou internacional.
- **CND** - Código Nacional de Destino - Indicativo geográfico ou código do serviço que antecede o Número de Assinante (NA) na estrutura internacional dos números CP+CND+NA.
- **CP** - Código de País.

- **NA** - Número de Assinante.
- **Parte Nacional do Número** - "CND+NA" na estrutura internacional dos números CP+CND+NA.
- **RDIS** - Rede Digital com Integração de Serviços.
- **Serviços Informativos** - Serviços que fornecem informação acerca dos assinantes dos serviços de telecomunicações - ex. nºs de telefone / endereços.
- **SCM** - Serviço Complementar Móvel. Nos serviços complementares móveis incluem-se o Serviço Móvel Terrestre, o Serviço de Chamada de Passoas (Paging) e o Serviço Móvel com Recursos Partilhados (Trunking).
- **SFT** - Serviço Fixo de Telefone.
- **UIT-T** - União Internacional das Telecomunicações - sector de normalização das Telecomunicações.

Anexo F - Tendências Europeias

Os Planos de Numeração

1. O Plano de Numeração da Alemanha é aberto, com números de comprimento variável até 10 dígitos ou, excepcionalmente, 11 dígitos, contendo informação geográfica. Em 1995 e Fevereiro de 1997 houve algumas alterações ao Plano mas é reconhecido que serão necessárias mais mudanças.
2. A Dinamarca passou de um Plano aberto com NAs de 6 dígitos para um Plano fechado a 8 dígitos com vista à Portabilidade de Operador e Portabilidade Geográfica.
3. Após uma experiência piloto em Saragoça bem sucedida, a Espanha passou recentemente de um Plano aberto com um comprimento máximo de 8 dígitos para um Plano fechado a 9 dígitos.
4. Na Finlândia teve lugar, em Outubro de 1996, uma alteração profunda ao Plano de Numeração em que passou de 74 áreas geográficas para apenas 13. Manteve o Plano aberto com NAs de comprimento variável.
5. A França efectuou uma alteração em duas fases em 1995 e em 1996 tendo passado a um Plano fechado a 9 dígitos numa estrutura de 5 zonas geográficas.
6. A Holanda passou em Outubro de 1995 dos seus então 1046 NDCs geográficos e NAs de 4 ou 5 dígitos para 141 NDCs geográficos e NAs de 7 ou 6 dígitos num processo que decorreu em várias fases e

em que 75% dos NAs foram alterados. Constituiu no entanto um exemplo de como uma alteração profunda pode ter lugar de uma forma "calma".

7. A Noruega passou entre 1992 e 1995 de um Plano aberto para um Plano fechado a 8 dígitos durante um processo decorrido em três fases.

8. A Suiça prevê para 2001 o fechamento do seu Plano de Numeração a 9 dígitos planeando uma alteração de CNDs de forma a libertar os níveis 5, 7, 8 e 9.

9. O Reino Unido começou em 1989 com uma série de alterações que ainda prosseguem. Possui neste momento um Plano aberto com números de comprimento máximo de 10 dígitos.

A Questão da Portabilidade de Número

10. Praticamente todos os países que introduziram já ou planeiam introduzir competição nas telecomunicações estão neste momento a estudar a melhor forma de introduzir Portabilidade de Número.

11. O Reino Unido, o primeiro a liberalizar o mercado de telecomunicações, possui desde 1996 portabilidade de operador no serviço fixo de telefone. A portabilidade entre operadores móveis está prevista para 1998. Para além disso, introduziu já também portabilidade de operador/prestador noutros serviços não geográficos. A portabilidade geográfica está disponível embora limitada aos contornos de uma área pertencente à mesma zona tarifária.

12. Na Dinamarca a questão da portabilidade tem merecido grande atenção da parte do Governo. Previam a disponibilização de portabilidade de operador no SFT e no sector móvel em Janeiro de 1998. A portabilidade geográfica está disponível dentro da mesma área local.

13. A França anunciou há algum tempo poder disponibilizar já portabilidade de operador e portabilidade geográfica.

14. A Holanda prevê a introdução de portabilidade no sector móvel em Janeiro de 1999.

15. A Finlândia disponibiliza já portabilidade de operador no SFT e previa portabilidade geográfica dentro da área de um mesmo código geográfico para 1998.

    Para quem pretenda portabilidade (de operador e geográfica) a nível nacional, existe uma gama específica de números na qual o utilizador adquire um "número portátil".

16. Todos estes países disponibilizam já portabilidade de serviço entre SFT e RDIS (Rede Digital com Integração de Serviços).