

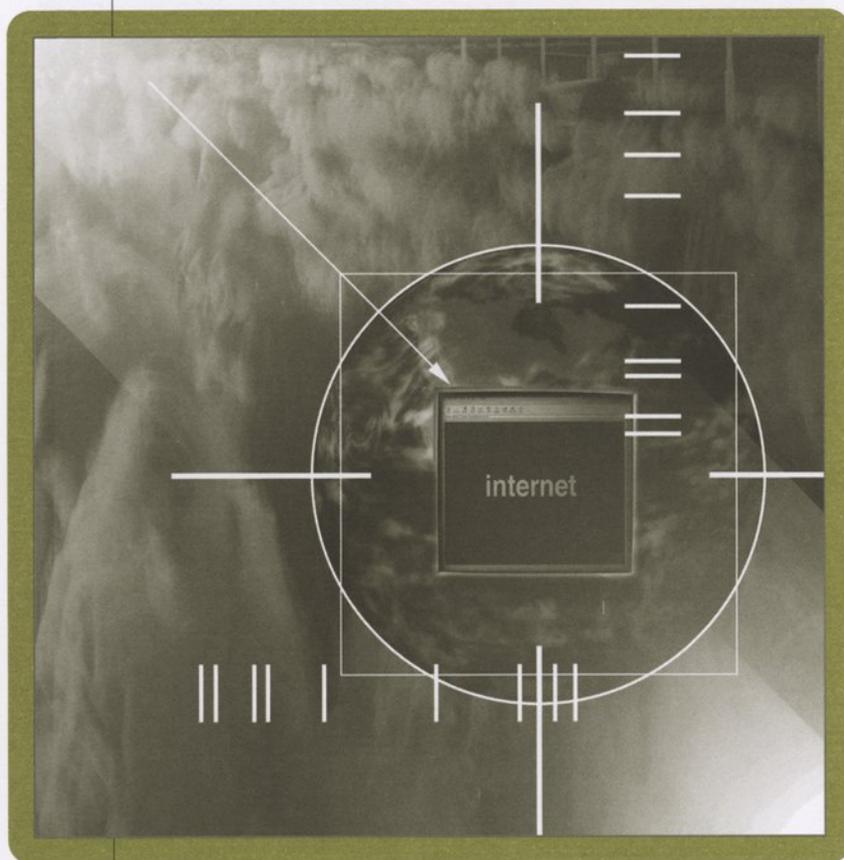




Internet
Comparações Tarifárias
Internacionais

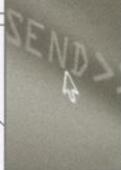
1999

Sumário executivo



Sumário

Sumário



Nos anos mais recentes, a Internet tem registado um crescimento exponencial a nível mundial, tanto no que respeita ao número de utilizadores, como relativamente aos conteúdos disponíveis ou até no que concerne à extensão geográfica da rede.

Em **Portugal**, a situação não é diferente, sendo de extrema relevância o dinamismo que caracteriza a Sociedade de Informação.

Nos últimos meses esta evolução tem vindo a suscitar alterações significativas, em especial na estrutura tarifária, tendo surgido nomeadamente serviços gratuitos de acesso à Internet, nos quais o utilizador paga, em princípio, apenas a componente relativa ao serviço fixo de telefone.

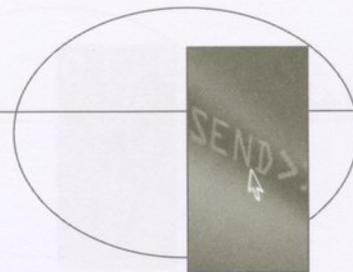
O fornecimento de serviço gratuito de acesso à Internet surge frequentemente associado à comercialização de outros serviços, para além do serviço de acesso à Internet. Esta gama de serviços pode também, em certos casos, apresentar características distintas das demais opções.

Tendo em consideração que a difusão do serviço gratuito em Portugal teve lugar no decorrer dos últimos meses de 1999 e admitindo que os seus efeitos não são ainda evidentes na sua globalidade, esta nova modalidade não foi, nesta fase, objecto de análise quantificada, sendo de salientar que a sua evolução merecerá reanálise no quadro de futuros estudos sobre a matéria. Assim, foram considerados, para todos os países, apenas os serviços pagos nas suas duas componentes (SFT* e ISP**).

Neste contexto, é de especial interesse analisar os custos relacionados com o acesso à Internet em **Portugal**, no quadro dos restantes países europeus. Comparam-se, assim, os preços de acesso à Internet cobrados pelos operadores portugueses com os cobrados por vários operadores europeus.

O preço total médio de acesso à Internet em Portugal (preço da chamada telefónica e pagamento ao ISP – *Internet Service Provider*) é de 241\$, menos 8% que em Dezembro de 1998, encontrando-se 26% abaixo da média dos restantes países analisados.

* Serviço Fixo de Telefone
** Internet Service Provider



Custos totais de acesso à Internet para uma utilização mensal de 20 horas (SFT⁽¹⁾ + ISP⁽²⁾)

	SFT ⁽¹⁾	ISP ⁽²⁾	Total
Portugal	91.3 Esc 38%	149.4 Esc 62%	241 Esc 100%
Média s/ Portugal	189.6 Esc 58%	139.5 Esc 42%	329 Esc 100%
Portugal face à média s/ Portugal	-52%	+7%	-26%

(1) Serviço Fixo de Telefone: chamada de duração média de 20 minutos, período fora-de-pico.

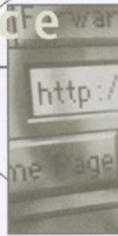
(2) Internet Service Provider: Mínimo entre tarifa fixa e variável.

Os preços apresentados incluem IVA às taxas indicadas no Anexo 1.

A posição relativa dos custos portugueses deve-se fundamentalmente aos preços do serviço fixo de telefone praticados em Portugal, os quais se encontram 52% abaixo da média dos restantes países. O preço médio cobrado pelos ISPs portugueses é superior à média dos restantes países em 7% para uma utilização média mensal de 20 horas.

Novamente, à semelhança do verificado no estudo publicado em Dezembro de 1998, devido à grande heterogeneidade das estruturas de preços existentes são admitidas hipóteses que se encontram explicitadas ao longo do texto por forma a tornar coerente a comparação dos vários serviços.

Relevam-se, mais uma vez à semelhança do estudo publicado anteriormente, as dificuldades encontradas na recolha exaustiva de informação para todos os serviços de todos os operadores de cada país. Neste trabalho recorreu-se a estatísticas internacionais publicamente disponíveis e a informação disponível em algumas páginas da Internet.

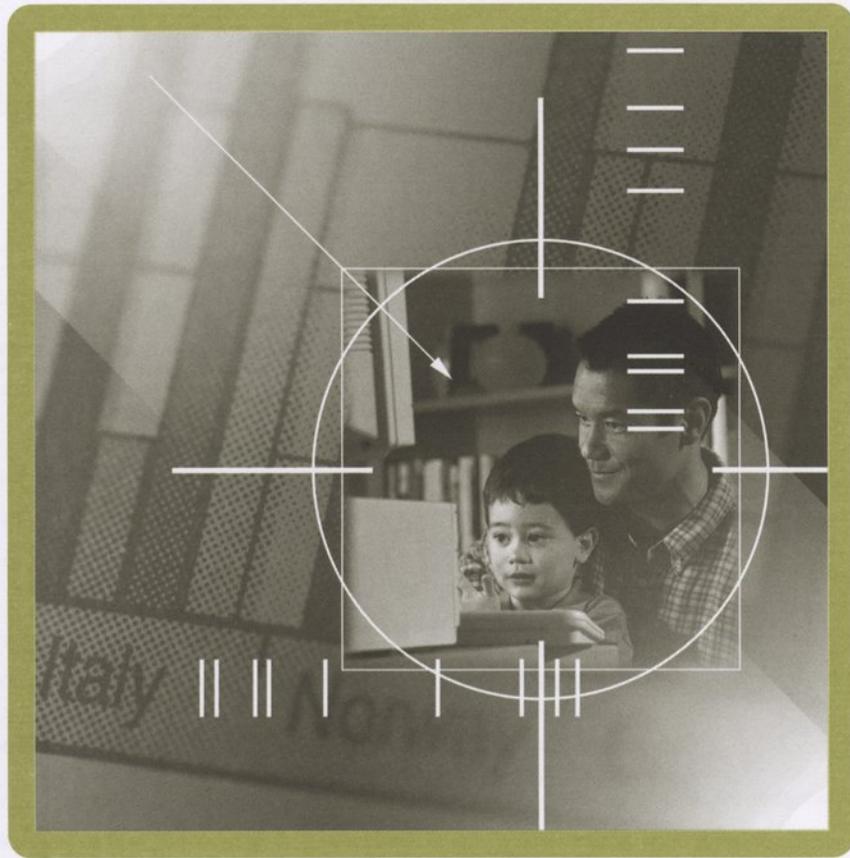


1. Introdução	6
2. Metodologia	8
2.1 Custos do SFT	9
2.2 Custos do ISP	11
3. Custos do Serviço Fixo de Telefone	14
3.1 O mercado português	15
3.2 Comparações internacionais	16
4. Custos de Acesso ao ISP	18
4.1 O mercado português	19
4.2 Comparações internacionais	19
5. Custos Totais	22
5.1 Custos totais (SFT+ISP) de acesso à Internet por perfil horário de consumo mensal	23
5.2 Componentes dos custos totais (SFT+ISP) de acesso à Internet por perfil horário de consumo mensal	25
6. Conclusão	26

Anexos

- Anexo 1 · Condições específicas de cada país
- Anexo 2 · As diferentes formas de tarifação das chamadas de acesso à Internet
- Anexo 3 · Preço por minuto da chamada de acesso à Internet no período de pequeno tráfego
- Anexo 4 · Variações dos preços por minuto com alterações na duração da chamada nos preços
- Anexo 5 · Custos de acesso à Internet para diferentes níveis de utilização mensal

Introdução



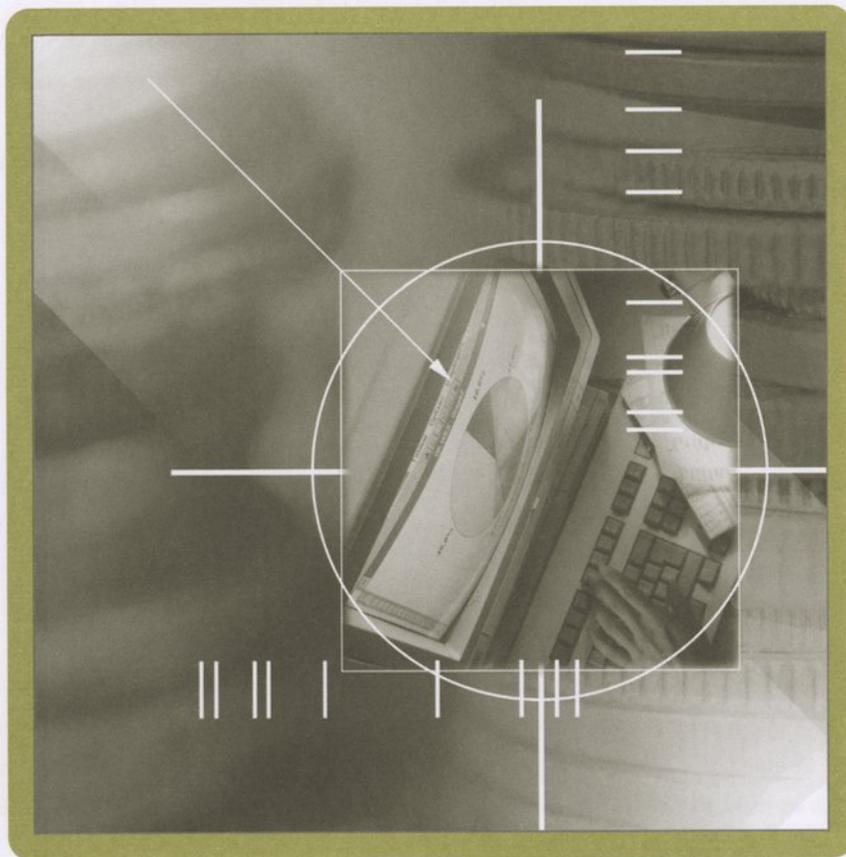


1. Sendo o acesso à Internet um dos factores promotores do desenvolvimento da Sociedade da Informação em **Portugal**, será de especial interesse analisar os custos relacionados com tal acesso, no quadro dos restantes países europeus.
2. Assim, na sequência do estudo realizado em Dezembro de 1998, apresenta-se uma análise actualizada dos custos de acesso à Internet para utilizadores domésticos nas suas duas vertentes:
 - custo da chamada telefónica do SFT originada pelo acesso à Internet;
 - custo de ligação ao ISP.
3. À semelhança do procedimento adoptado no anterior estudo, a óptica de análise cinge-se aos serviços destinados a particulares, excluindo-se o acesso RDIS¹.
4. Os países incluídos neste estudo são, além de **Portugal**, a Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Noruega, Reino Unido, Suécia e Suíça. Não descurando o facto de a amostra ser distinta (foram considerados seis novos países²), é feita uma comparação com os resultados do estudo de Dezembro de 1998.
5. É importante salientar que se está perante um serviço extremamente heterogéneo na forma como é disponibilizado ao utilizador final (número de caixas de correio incluídas, existência ou não de limite de quantidade de informação transmitida, disponibilização de espaço para criação de páginas WEB, entre outros). No decorrer do estudo serão explicitadas hipóteses que, introduzindo um maior nível de homogeneidade, tornam mais correcta a comparação dos preços entre os vários países.
6. As principais **fontes de informação** foram a Tariffica de Junho de 99, o directório internacional de ISPs "The List" e os sites dos operadores de cada país.
7. Inicialmente (ponto 2) explicita-se a metodologia utilizada. No ponto 3 é feita uma comparação do preço do SFT, enquanto no ponto 4 se apresenta uma análise dos custos dos ISPs. Segue-se, no ponto 5, uma avaliação dos custos totais de acesso à Internet.

¹ Rede Digital de Serviços Integrados

² Holanda, Irlanda, Luxemburgo, Noruega, Suécia e Suíça

Metodologia





8. A recolha de informação foi efectuada entre o final de Agosto e meados de Setembro de 1999. Os preços apresentados incluem IVA à taxa indicada no Anexo 1 (neste anexo é também possível consultar as taxas de câmbio utilizadas). Utilizou-se, neste estudo, a mesma metodologia seguida em Dezembro de 1998 e que adiante se expõe.

2.1 - CUSTOS DO SFT

9. Tendo em atenção o perfil do utilizador doméstico português³, iremos, inicialmente, comparar o preço da **chamada telefónica com duração média de 20 minutos no período fora-de-pico** (vide Anexo 2) cobrado pelo operador do SFT no acesso à Internet com o preço cobrado pelos principais operadores dos países da União Europeia, Noruega e Suíça. Consideram-se os custos incrementais decorrentes do acesso à Internet, isto é, os custos que acrescem à utilização prévia de uma linha para comunicações de telefonia vocal, excluindo-se por conseguinte a assinatura mensal e a taxa de instalação dos serviços.

10. Em qualquer dos países considerados, os ISPs são maioritariamente acedidos através de um número único nacional, levando a que as chamadas sejam consideradas locais. Deste modo, neste estudo, foram considerados os custos das chamadas locais, para aferição do custo do SFT no acesso à Internet.

11. No Anexo 2 encontra-se uma tabela resumo, onde é descrito o modo de cobrança das chamadas de acesso à Internet nos diferentes países. Segundo a informação disponível, **apenas cerca de metade dos países considerados dispõe de tarifas ou descontos especiais de acesso à Internet (Áustria, Bélgica, Espanha, França, Grécia, Irlanda, Itália, Portugal e Suíça).**

12. O custo por minuto e as hipóteses assumidas no seu cálculo em cada país apresentam-se no Quadro 1.

³ Aplicando a estimativa da OCDE, segundo a qual as chamadas para a Internet são em média 4 a 7 vezes mais longas que as ligações locais de voz, às estimativas de duração média das chamadas locais em Portugal, obtemos uma duração média de 20 minutos para as chamadas de acesso à Internet em Portugal.

Quadro 1
Preço por minuto (com IVA) da chamada de acesso à Internet no período de pequeno tráfego numa chamada de duração média de 20 minutos

País	Condições	Custo
Alemanha	Sem tarifário Específico	3,69 Esc.
Áustria (5)	Tarifário Específico	3,80 Esc.
Bélgica	Tarifário Específico	3,74 Esc.
Dinamarca	Sem tarifário Específico (1)	5,10 Esc.
Espanha	Com desconto Prima Net incluído (2)	2,05 Esc.
Finlândia	Sem tarifário Específico (1)	4,45 Esc.
França	Considera-se o Primelist Internet e Fórmula Urbana (2)	3,14 Esc.
Grécia (4)	Tarifário Específico	0,94 Esc.
Holanda	Tarifário Específico (1)	2,68 Esc.
Irlanda	Tarifário Específico	2,91 Esc.
Itália	Considera-se Fórmula Internet (2)	2,10 Esc.
Luxemburgo	Sem tarifário Específico	2,49 Esc.
Noruega	Sem tarifário Específico (1)	3,85 Esc.
Reino Unido	Sem tarifário Específico	4,53 Esc.
Suécia	Sem tarifário Específico (1)	3,10 Esc.
Suíça	Tarifário Específico	2,02 Esc.
Portugal	Tarifário Específico	1,52 Esc.

Os tarifários específicos apresentam-se no Anexo 2.

(1) Considera-se a tarifação do impulso inicial

(2) Inclui-se a mensalidade do referido desconto no cálculo do custo por minuto

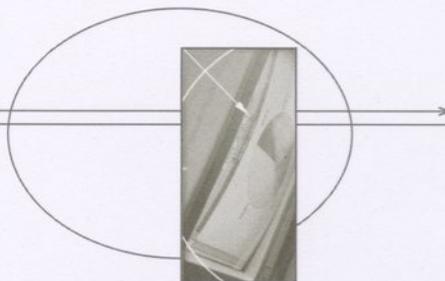
(3) Cada chamada tem um custo mínimo que foi considerado

(4) Na Grécia, as chamadas locais da rede analógica não são temporizadas, sendo que o utilizador paga sempre um só impulso por cada chamada realizada. Tendo em conta que, actualmente, cerca de 60 a 70% dos utilizadores gregos estão ligados a centrais digitais, considerou-se neste estudo a temporização das chamadas

(5) Na Áustria verificaram-se alterações de tarifário a 1 de Setembro de 1999, passando a existir apenas duas bandas horárias que substituem as 4 existentes anteriormente.

13. Um outro factor de diferenciação entre países é o facto de os descontos estarem associados ao pagamento de uma mensalidade ou não necessarem de qualquer assinatura, aplicando-se a todos os utilizadores. A mensalidade paga para usufruir do desconto é um custo que não pode ser descurado, tendo sido incluído na análise, considerando-se uma utilização mensal base de 20h para a repartição deste custo.

14. No caso em que o desconto implica o pagamento de uma mensalidade (Espanha, França e Itália), abateu-se no desconto a respectiva parcela da mensalidade (montante mensal repartido equitativamente pelo tempo de utilização).



15. Tendo em conta que o preço por minuto varia em função da duração da chamada nos países onde se verifica tarificação de impulso inicial ou em que o desconto de acesso à Internet está associado ao pagamento de uma mensalidade extra, optou-se por fazer uma análise de sensibilidade dos preços relativamente à duração da chamada. Para tal analisou-se a situação com chamadas de duração de 5, 20 e 40 minutos.

2.2 - CUSTOS DO ISP

16. A tarificação por parte do ISP pode tomar diversas formas, surgindo neste momento em toda a Europa várias alternativas, incluindo mesmo a prestação gratuita do serviço. A tarificação pode ser feita segundo um esquema fixo, em que o utilizador paga uma assinatura mensal que lhe proporciona uma utilização ilimitada do serviço (*"flat-rate"*), ou pode ser variável, sendo neste caso pago um montante dependente da utilização mensal. Apenas os operadores irlandeses e suecos analisados não disponibilizam serviços de pagamento variável. A tendência, a nível europeu, é a utilização de serviços tipo *"flat-rate"*, mas em geral, os ISPs oferecem os dois tipos de serviço.

17. O fornecimento de serviço de acesso à Internet gratuito surge muito frequentemente associado a outros serviços, além do principal negócio dos ISPs. É utilizado, frequentemente, como serviço extra para fidelizar clientes do negócio principal, como forma de aumentar o número de visitantes de determinada página ou até para criar um espaço de distribuição alternativo. Esta gama de serviços pode também, em certos casos, apresentar características distintas das demais opções.

18. Tendo em consideração que a difusão do serviço gratuito em Portugal teve lugar no decorrer dos últimos meses de 1999 e admitindo que os seus efeitos não são ainda evidentes na sua globalidade esta nova modalidade não foi, nesta fase, objecto de análise quantificada, sendo de salientar que a sua evolução merecerá reanálise no quadro de futuros estudos sobre esta matéria. Assim, foram considerados, para todos os países, apenas os serviços pagos nas suas duas componentes (SFT e ISP).

19. Deste modo, admitindo um perfil de utilização de 20 horas mensais, seleccionou-se o serviço pago com o custo mais reduzido entre os disponíveis para cada ISP (tanto no esquema tipo *"flat-rate"*, como no variável). Releva-se que, em conformidade com o enquadramento definido previamente, não se consideram ofertas de acesso gratuito à Internet. No caso português recolheram-se os preços mais reduzidos de acesso aos principais ISPs e ponderaram-se os valores de cada um pelo respectivo número de clientes.

20. Os vários serviços apresentam diferentes modalidades de pagamento. Optou-se por considerar o pagamento mensal ou, quando esta opção não se encontre disponível, o pagamento mais frequente. Relativamente aos serviços pré-pagos, considerou-se um custo mensal mínimo que garanta a utilização mensal considerada (inicialmente, 20 horas).

Quadro 2
Serviços de acesso à Internet de TARIFA FIXA

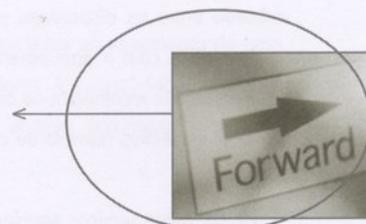
País	ISP	Serviço	Custo Mensal
Alemanha	Aranea	NetSurf	4 162 Esc.
Áustria	Simon Media	Unlimited Economy	2 797 Esc.
Bélgica	SkyNet	Net Addict	3 971 Esc.
Dinamarca	Tele Danmark	-	3 550 Esc.
Espanha	Cesatel	-	2 795 Esc.
Finlândia	Internet Finland	Internet Easy	1 399 Esc.
França	FT Interactive	Wanadoo pro illimité	1 900 Esc.
Grécia	Hellas Net	-	3 322 Esc.
Holanda	Eden	Normal	2 274 Esc.
Irlanda	Connect Ireland	Xtranet	1 803 Esc.
Itália	Teta	Standard Limitado	2 899 Esc.
Luxemburgo	Global Media Systems	Tipo I	3 238 Esc.
Noruega	MultiNet AS	-	2 322 Esc.
Reino Unido	NetDirect	Direct Dial	3 230 Esc.
Suécia	Skyhight	-	1 894 Esc.
Suiça	Alicom Swiss	-	2 921 Esc.
Portugal	Média ponderada dos vários ISPs pelo nº de clientes		4 481 Esc.

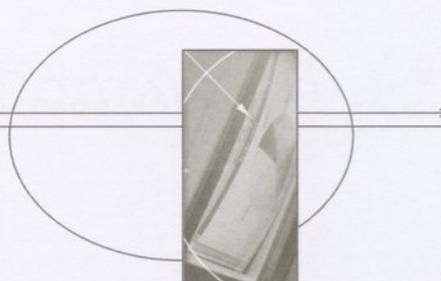
Todos os valores incluem IVA

Fonte: Página na Internet dos ISPs e directório de ISPs "The List"

21. O Quadro 2 apresenta as características dos serviços de tarifação fixa seleccionados.

22. No Quadro 3 encontram-se os serviços variáveis considerados na análise.





Quadro 3
Serviços de acesso à Internet de TARIFA VARIÁVEL

País	ISP	Serviço	Tempo incluído (Horas)	Custo/Hora (4)
Alemanha	Space Net	I-Dial	25	281 Esc.
Áustria	Net4You	Free Link (1)	0	314 Esc.
Bélgica	SkyNet	Net Light (3)	20	198 Esc.
Dinamarca	Teledanmark	Basis	0	392 Esc.
Espanha	Atlas IAP	-	15	103 Esc.
Finlândia	Net People	Activ	375	151 Esc.
França	FTInteractive	Wanadoo Forfait 6h	6	389 Esc.
Grécia	PGCom	(3)	50	276 Esc.
Holanda	SpryNet	(2)	7	336 Esc.
Irlanda	Os ISPs consultados não disponibilizam serviços com tarifação variável			
Itália	IDP	-	20	155 Esc.
Luxemburgo	UUNet	Pacote 20 horas	20	447 Esc.
Noruega	SpryNet	(2)	7	336 Esc.
Reino Unido	BT	Plan 180	3	679 Esc.
Suécia	Os ISPs consultados não disponibilizam serviços com tarifação variável			
Suíça	SpryNet	-	7	336 Esc.
Portugal	Média ponderada pelo n ^o de utilizadores			149 Esc.

(1) Não tem assinatura mensal

(2) Serviço internacional

(3) Serviço pré-pago

(4) Utilização média mensal de 20 horas e chamada com duração média de 20 minutos

Todos os valores incluem IVA

Fonte: Página na Internet dos ISPs e directório de ISPs "The List"

23. No estudo, considera-se como variável relevante para a comparação internacional o mínimo entre os custos de acesso ao ISP de tarifação variável e fixa para cada perfil horário de utilização mensal.

24. São analisados perfis de utilização mensal entre 5 e 40 horas. Considera-se que o perfil mais representativo do consumo de acesso à Internet dos utilizadores particulares portugueses corresponde a uma utilização mensal média de 20 horas.

25. Saliencia-se que desta opção decorrem, implicitamente, três pressupostos:

- **Informação perfeita sobre os custos dos serviços de tarifa fixa e variável** – os utilizadores têm informação suficiente para identificar os custos, consoante o perfil horário de utilização, de cada serviço;
- **Expectativas exactas** de cada utilizador relativamente ao seu consumo médio mensal;
- Os utilizadores decidem de acordo com os custos e expectativas identificadas.

Custos do Serviço Fixo de Telefone (SFT)



26. Com base na metodologia apresentada, procedeu-se à comparação do preço cobrado pela Portugal Telecom no acesso à Internet com o cobrado pelos restantes operadores europeus, numa chamada de duração média de 20 minutos e pressupondo uma utilização mensal base de 20 horas.

3.1 - O MERCADO PORTUGUÊS

27. No momento em que foi efectuada a análise, o SFT em Portugal ainda era prestado em exclusivo pela Portugal Telecom. A partir de 1 de Janeiro de 2000 existem novos operadores que concorrem em igualdade com aquela empresa, emergindo uma nova dinâmica no mercado.

28. As condições de tarifação das chamadas de acesso à Internet, em Portugal, mantiveram-se em 1999 idênticas às registadas em Dezembro de 1998, tendo o tarifário "Net+" sido substituído pelo tarifário "YesNet", de características semelhantes. Este novo tarifário, descrito na Tabela 1, é caracterizado por incluir um desconto no preço do impulso cobrado nas chamadas de acesso à Internet, face ao cobrado nas chamadas de voz.

Tabela 1
Características do tarifário "YesNet"
1999

- Desconto de 5.76% sobre os 9\$20 por impulso habituais nas chamadas locais;
- Isenção de impulso inicial;
- Período Económico Alargado, no qual o período de tarifação mais reduzida se estende das 18h às 9h nos dias úteis e aos Sábados, Domingos e feriados todo o dia;
- No caso do utilizador ter uma utilização mensal superior a 270 impulsos no período económico alargado (cerca de 30 horas) tem direito a um desconto de 10% sobre toda a utilização mensal neste período.
- Adesão gratuita e automática ao serviço, qualquer cliente usufrui destas condições.

29. O operador do SFT permite ainda, aos clientes que desejem utilizar uma linha dedicada, usufruírem de descontos especiais através do serviço "Netline". Este serviço oferece 270 impulsos mensais (equivalente a um máximo de 30 horas mensais durante o Período Económico Alargado) mediante o pagamento de uma mensalidade de 3.315\$, sendo os restantes impulsos utilizados tarifados segundo as condições do "YesNet".

3.2 – COMPARAÇÕES INTERNACIONAIS

30. Perante os resultados obtidos (Anexo 3), a Tele Danmark (Dinamarca) é o operador que cobra os valores mais elevados quando se consideram chamadas de 20 e 40 minutos, sendo que, nas chamadas com duração média de 5 minutos, a Sonera (operadora finlandesa) apresenta valores que ultrapassam os da operadora dinamarquesa. A Grécia apresenta em qualquer uma das situações os preços mais baixos, seguida por Portugal. Veja-se então qual a situação da Portugal Telecom face aos restantes operadores.

Quadro 4
Preço por minuto do SFT (1) (\$)

	Duração média da chamada		
	5 min	20 min	40 min
Valor mais Elevado	Irlanda 5.82 Esc	Dinamarca 5.10 Esc	Dinamarca 4.99 Esc
Valor mais Baixo	Grécia 1.88 Esc	Grécia 0.94 Esc	Grécia 0.94 Esc
Média s/ Portugal	4.39 Esc	3.16 Esc	2.94 Esc
Portugal	2.03 Esc	1.52 Esc	1.52 Esc

(1) Chamada Local em período de pequeno tráfego, duração média de 20 minutos e utilização média de 20 horas mensais.

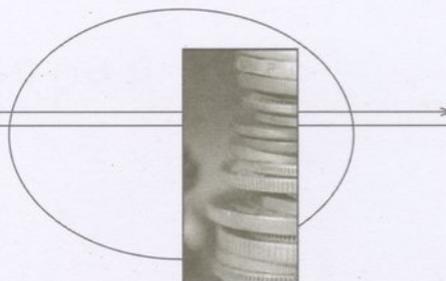
31. Gráficamente (Gráfico 1) pode verificar-se que, em geral, o preço das chamadas diminui com o aumento de duração média das mesmas. No entanto, verifica-se que a diminuição é progressivamente menor. Exceção a esta situação é o caso finlandês em que o preço por minuto da chamada de 20 minutos é inferior ao da chamada de 40 minutos.

Gráfico 1
Preço da chamada telefónica(1) de acesso à internet
no período de pequeno tráfego



(1) Chamada local com duração média de 20 minutos e utilização média de 20 horas mensais

20 min● 5 min ● 40 min ● Média s/ Port (20 min)



32. Os elevados valores verificados na Irlanda e no Luxemburgo no preço das chamadas de 5 minutos podem explicar-se pelo facto de a duração do impulso ser de 15 e 16 minutos respectivamente.

33. Em média (excluindo Portugal), as chamadas de 5 minutos são 46% mais caras que as de 20 minutos (vide Anexo 4). Em Portugal, essa diferença é apenas de 33%. Por outro lado, as chamadas de 20 e 40 minutos em Portugal têm o mesmo preço por minuto, enquanto nos restantes países as chamadas de 20 minutos são em média 10% mais caras, vis-à-vis as chamadas de 40 minutos.

Gráfico 2
Preço Médio por hora do SFT



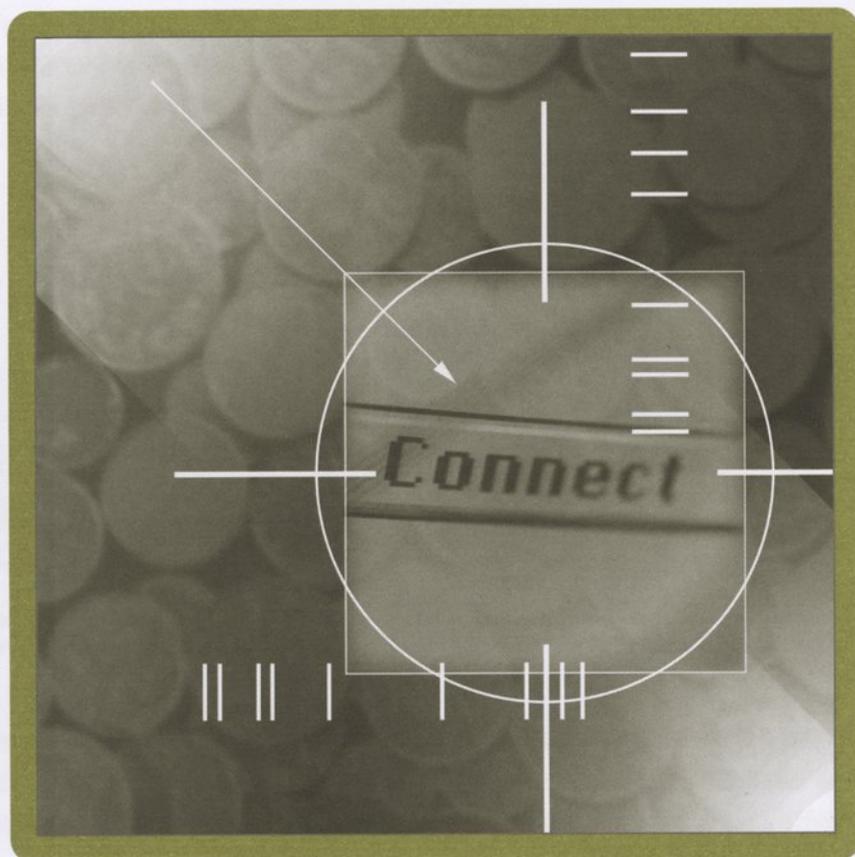
(1) Chamada local com duração média de 20 minutos e utilização média de 20 horas mensais

Países incluídos no estudo em 1998

34. Relativamente a 1998, **Portugal melhora a sua posição** no contexto dos países europeus analisados, passando do terceiro país com tarifas mais baixas numa amostra de onze países para o segundo país com tarifas mais baixas numa amostra de dezassete países. No Gráfico 2 pode-se verificar a evolução dos preços por hora na amostra de países considerados no estudo anterior.

35. Verifica-se também que a **Áustria** deixa de ter valores extremamente elevados em comparação com os restantes países, facto que se deve à modificação de tarifário do SFT entretanto verificada naquele país.

Custos de Acesso ao ISP





4.1 – O MERCADO PORTUGUÊS

36. Em Portugal há uma forte tendência a predominarem os serviços de acesso à Internet de tarifação variável, contrariamente ao que se verifica em geral a nível europeu. De facto, dos 24 serviços analisados entre os vários operadores, 20 são de tarifação variável. Em Portugal, apenas um único operador oferece exclusivamente serviços de tarifação fixa.

37. No ano de 1999 proliferaram por toda a Europa serviços gratuitos de acesso à Internet. Nestes esquemas, os clientes pagam apenas a chamada telefónica de acesso, não havendo lugar a qualquer pagamento ao ISP. A 20 de Setembro de 1999 surge, em Portugal, o primeiro serviço gratuito. Desde então vários são os ISPs que disponibilizam serviços gratuitamente. Prevê-se que, com a liberalização plena do SFT, a oferta de acesso gratuito à Internet sofra uma evolução que merecerá ser acompanhada. Deste modo, atendendo à evolução das ofertas gratuitas, estas poderão ser reanalisadas em futuros estudos. Não obstante, pelos motivos anteriormente invocados, estes não são contabilizados na actual comparação.

38. É de salientar a grande tendência verificada para uma forte convergência na área da Sociedade da Informação. O ISP tradicional que apenas fornece serviços de acesso à Internet começa a dar lugar a empresas com serviços de âmbito bastante mais geral, no contexto da convergência tecnológica que se vem verificando. Exemplo disto é o fornecimento de Internet por cabo em Portugal, desde Novembro de 1999.

4.2 – COMPARAÇÕES INTERNACIONAIS

39. A posição dos ISPs portugueses face aos europeus varia consoante se analisem esquemas de tarifação fixa ou variável.

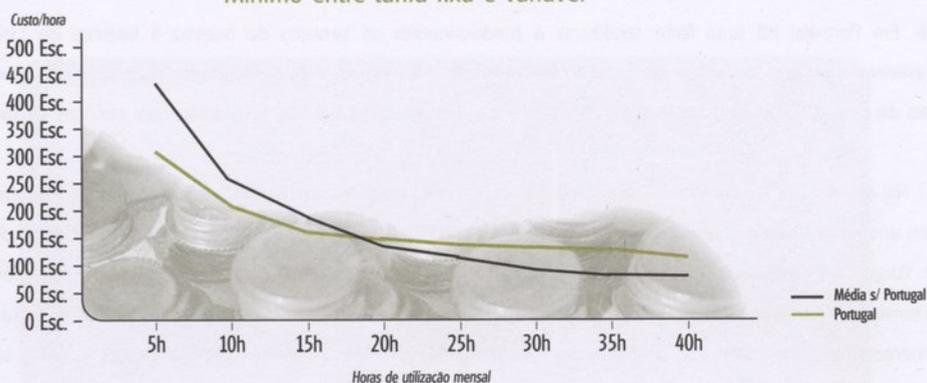
40. Quando se comparam os serviços com tarifação em **esquema fixo**, Portugal apresenta valores mais elevados que qualquer outro país: **4.481\$ mensais**⁴. Este valor é superior em 61% à média dos restantes países e três vezes maior que o menor valor: 1.399\$ (cobrado pela Internet Finland).

41. No caso de **tarifação variável** a situação é diferente, já que Portugal é o **segundo país com menor valor**, imediatamente a seguir à Espanha. A média dos países sem Portugal é aproximadamente o dobro do valor português.

42. Assumindo que a opção do cliente traduz escolhas adequadas a expectativas e informação exactas quanto ao nível de utilização mensal, podemos comparar os custos com o ISP com base no **custo mínimo entre o tarifário fixo e o variável**.

⁴ Valor médio ponderado (pela quota de mercado) dos serviços de tarifação fixa seleccionados em cada ISP português.

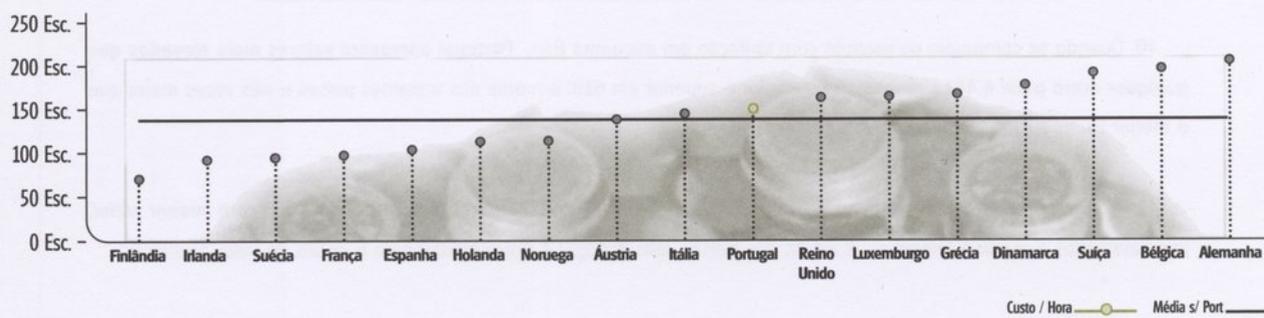
Gráfico 3
Mínimo entre tarifa fixa e variável



43. Como se verifica no Gráfico 3, Portugal apresenta uma posição competitiva até uma utilização média de 20 horas mensais, a partir da qual toma valores superiores à média dos restantes países.

44. Considerando uma utilização mensal de 20 horas, Portugal encontra-se 7% acima da média dos restantes países (Gráfico 4).

Gráfico 4
Mínimo entre tarifa fixa e variável
(utilização de 20h mensais)



45. O Gráfico 5 apresenta o benefício da tarifa variável face à tarifa fixa ("flat-rate") para as diferentes utilizações mensais (preço por hora do serviço fixo - preço por hora do serviço variável).

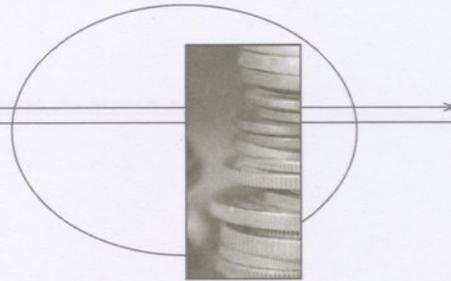
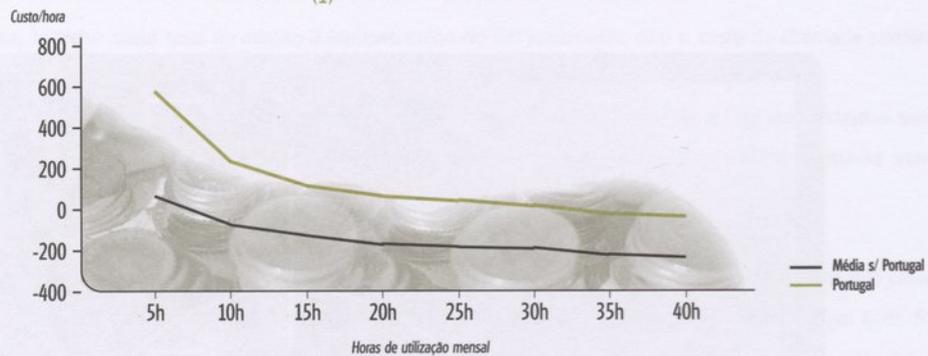


Gráfico 5
Benefício ⁽¹⁾ da tarifa variável face à fixa



- (1) Esc/hora em tarifa fixa - Esc/hora em tarifa variável
 (2) Chamada com duração média de 20 minutos; Período pequeno tráfego
 (3) Mínimo entre tarifa fixa e variável

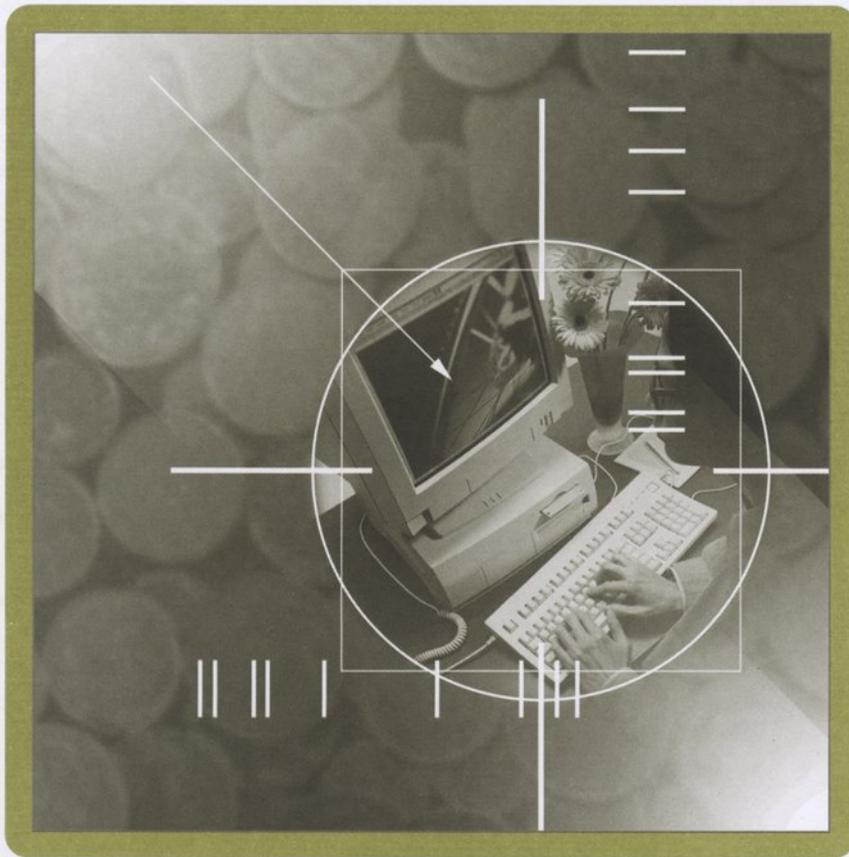
46. Portugal apresenta um comportamento distinto do padrão dos restantes países, na medida em que a tarifação variável é vantajosa face à tarifação fixa até utilizações mensais de 30 horas, inclusive. Esta tendência pode constituir um incentivo ao não congestionamento da rede.

Quadro 5
Mínimo entre Tarifa Fixa e Variável de Acesso ao ISP
(preço por hora consoante o perfil de utilização mensal)

Ranking (menor custo = 1)	5 h	10 h	15 h	20 h	25 h	30 h	35 h	40 h
Portugal	4	7	8	10	13	15	17	17
(Esc)	5 h	10 h	15 h	20 h	25 h	30 h	35 h	40 h
Portugal	308	201	167	149	139	132	128	112
Média s/ PT	433	258	183	139	113	95	81	71

47. A evolução registada face a Dezembro de 1998 evidencia uma tendência para uma descida dos custos de acesso aos ISPs: a média (excluindo Portugal), para uma utilização de 20 horas mensais, toma em 1999 valores 24% mais baixos. Os custos em Portugal também sofreram uma diminuição de 12%, embora sejam menos competitivos em 1999 (apresentam-se acima da média dos restantes países, enquanto em Dezembro de 1998 se encontravam abaixo).

Custos totais





5.1 – CUSTOS TOTAIS (SFT + ISP) DE ACESSO À INTERNET POR PERFIL HORÁRIO DE CONSUMO MENSAL

48. Analise-se, agora, o custo total de acesso à Internet: custo do ISP juntamente com o custo da chamada telefónica.

49. Quando se considera a **tarifação fixa**, Portugal apresenta um custo total próximo da média dos restantes países. O custo por hora médio ponderado dos ISPs portugueses com tarifação fixa corresponde a 97% da média sem se considerar Portugal.

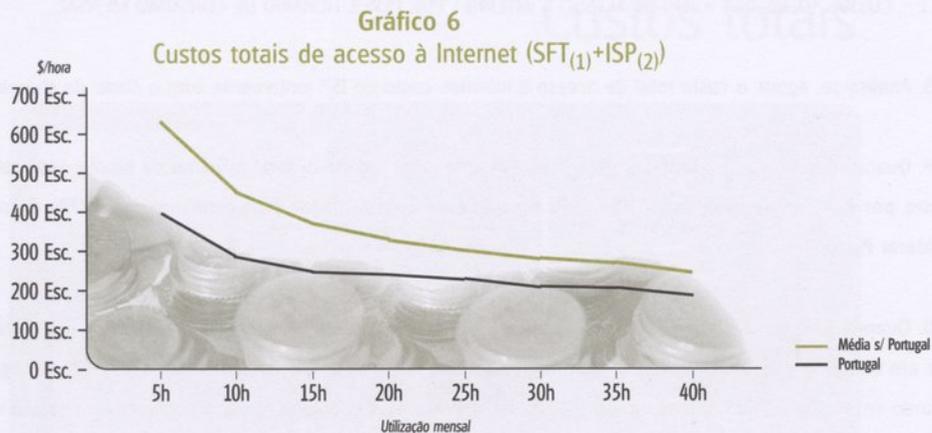
50. Quando se analisa o tipo de **tarifação variável** a situação é bastante diferente. A tendência dos restantes países é haver um aumento do custo médio por hora relativamente ao tarifário fixo (o aumento médio sem Portugal é de 52%), enquanto em Portugal se dá uma diminuição bastante significativa deste valor (o custo por hora em sistema variável é 30% mais baixo que no sistema fixo). Portugal é o segundo país com valores mais baixos imediatamente a seguir à Espanha.

51. Faça-se agora uma análise da variação dos custos com a variação da utilização mensal. Considerou-se, para o custo do ISP, o valor **mínimo entre as tarifas fixa e variável** para cada nível de utilização mensal, isto é, o resultante de uma escolha racional por parte do utilizador, com base em expectativas e informação perfeitas.

Quadro 6
 Custo médio por hora total (SFT+ISP)

Utilização mensal	Média s/ Portugal	Portugal
5h	632 Esc	400 Esc.
10h	451 Esc	293 Esc.
15h	374 Esc	258 Esc.
20h	329 Esc	241 Esc.
25h	302 Esc	230 Esc.
30h	283 Esc	214 Esc.
35h	269 Esc	210 Esc.
40h	259 Esc	194 Esc.

52. Podemos verificar no Gráfico 6 e Quadro 6 que Portugal segue a tendência dos restantes países: quanto maior a utilização mensal, menor o custo por hora do acesso à Internet, sendo a diminuição mais acentuada nos níveis de utilização inferiores a 20 horas mensais. Portugal apresenta sempre custos inferiores ao valor médio praticado pelos países europeus considerados no estudo. Este comportamento é confirmado nos resultados apresentados no Quadro 7.



(1) Chamada local com duração média de 20 minutos; Período pequeno tráfego
(2) Mínimo entre tarifa fixa e variável

53. Estimando uma relação linear de carácter descritivo que relacione o custo por hora de acesso à Internet com a utilização média mensal, conclui-se, com os dados disponíveis (8 níveis diferentes de utilização mensal), que os preços portugueses variam menos que nos restantes países quando se consideram diferentes níveis de utilização mensal. Esta situação já se verificava em 1998. Em geral, a tendência foi para diminuir a variação dos preços e diminuir o custo máximo de acesso à Internet.

Quadro 7
Regressão¹ dos custos totais de acesso à Internet sobre o nível de utilização mensal

		Dez 98	Set 99
Portugal	Sensibilidade (β estimado)	-9,3 Esc/h	-4,76 Esc/h
	Custo Máximo (const estimada)	501 Esc	362 Esc
Média	Sensibilidade (β estimado)	-12,52 Esc/h	-9,10 Esc
	Custo Máximo (const estimada)	730 Esc	567 Esc

¹ A regressão estimada é do tipo $\text{Custo (Esc)} = \text{const} + \beta \cdot (\text{horas de utilização mensal})$, em que β traduz a sensibilidade do custo em relação ao nível de utilização e const é o custo máximo correspondente a uma utilização hipotética de 0 horas.

² O método utilizado foi o método dos mínimos quadrados.

54. Como o custo dos ISPs em Portugal tem tendência a ser variável, é justificável que para diferentes níveis de utilização mensal não haja uma tão forte variação dos custos por hora como acontece na média dos países. Para uma utilização média mensal de 20 horas, **Portugal**, com um custo de 241\$/hora, apresenta valores 26% menores que a média dos restantes países.

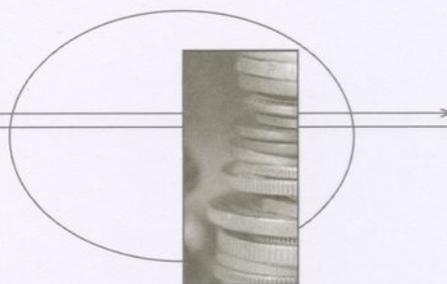
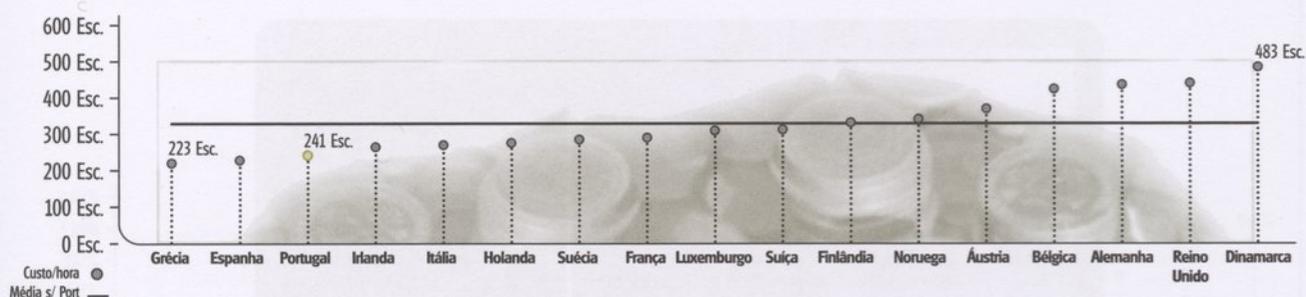


Gráfico 7
Custo Total de acesso à Internet - utilização de 20 horas mensais

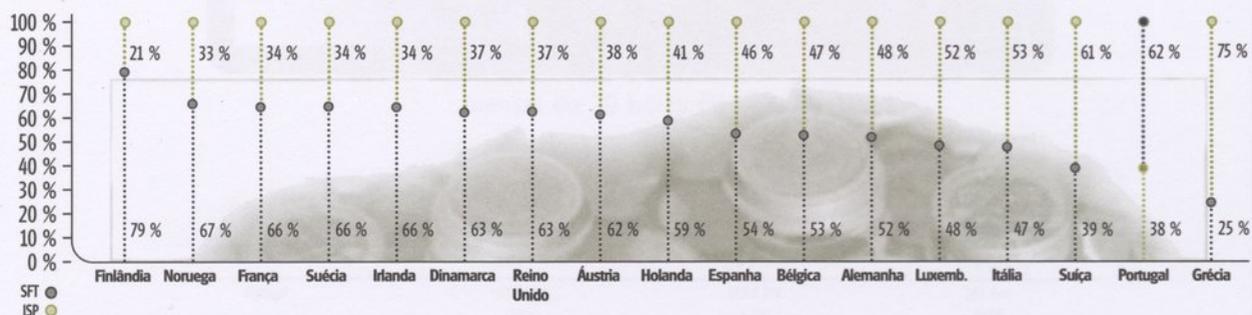


5.2 – COMPONENTES DOS CUSTOS TOTAIS (SFT+ISP) DE ACESSO À INTERNET POR PERFIL HORÁRIO DE CONSUMO MENSAL

55. No que diz respeito ao peso das componentes SFT e ISP no custo total, a tendência geral é para que o custo do SFT tenha mais importância que o custo do ISP nas chamadas com utilizações superiores a 15 minutos. Esta conclusão confirma a tendência para um custo do ISP de carácter fixo. **No entanto, em Portugal, o SFT é em todas as situações a componente que menos contribui para o valor total pago pelo utilizador.**

56. Comparativamente aos restantes países, considerando um nível de utilização de 20 horas mensais, **Portugal é o segundo país com maior peso do custo do ISP** (Gráfico 8).

Gráfico 8
Componentes do Custo Total - utilização de 20 horas mensais



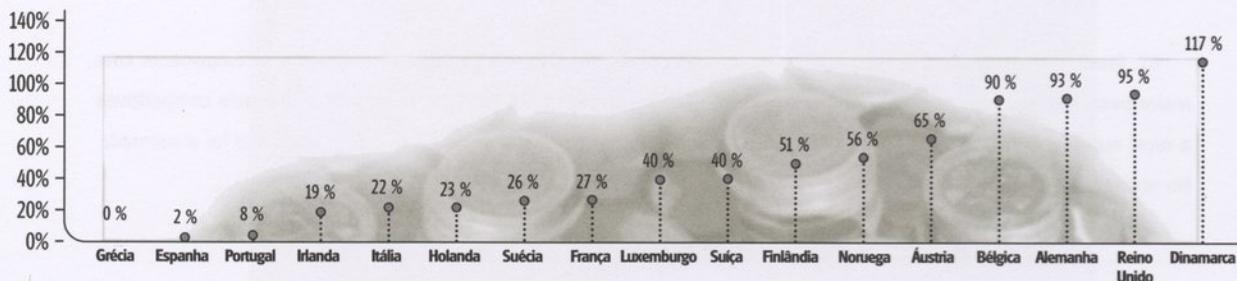
57. Relativamente a Dezembro de 1998, os custos totais desceram em média (excluindo Portugal) 21%. **Os custos totais em Portugal sofreram um decréscimo de 8%, explicável essencialmente pela diminuição em 12% do custo do ISP.** Este cenário corrobora a tendência geral de decréscimo do custo de acesso aos ISPs. Relativamente às componentes do custo total deu-se um aumento do peso do SFT no custo total de 34% para 37%. Esta é uma tendência geral já que o peso médio (sem Portugal) do SFT aumentou de 51% para 57%. O peso do SFT em Portugal mantém-se ainda abaixo da média dos restantes países.

Conclusão



58. O Gráfico 9 evidencia o desvio do custo de cada país relativamente ao menor valor dos custos de SFT adicionados aos custos de ligação ao ISP.

Gráfico 9
Desvio face ao menor custo total (SFT₍₁₎+ISP₍₂₎)



(1) Chamada com duração média de 20 minutos; Período pequeno tráfego
(2) Mínimo entre tarifa fixa e variável

59. Verifica-se que Portugal é o terceiro país com menores custos, encontrando-se 8% acima do preço praticado pela Grécia, país em que o preço de acesso à Internet é mais baixo.

Quadro 8
Custos totais de acesso à Internet para uma utilização mensal de 20 horas (SFT₍₁₎+ISP₍₂₎)

	SFT (1)	ISP (2)	Total
Portugal	91.3 Esc 38%	149.4 Esc 62%	241 Esc 100%
Média s/ Portugal	189.6 Esc 58%	139.5 Esc 42%	329 Esc 100%
Portugal face à média	-52%	+7%	-26%

(1) Chamada de duração média de 20 minutos, período de pequeno tráfego
(2) Mínimo entre tarifa fixa e variável

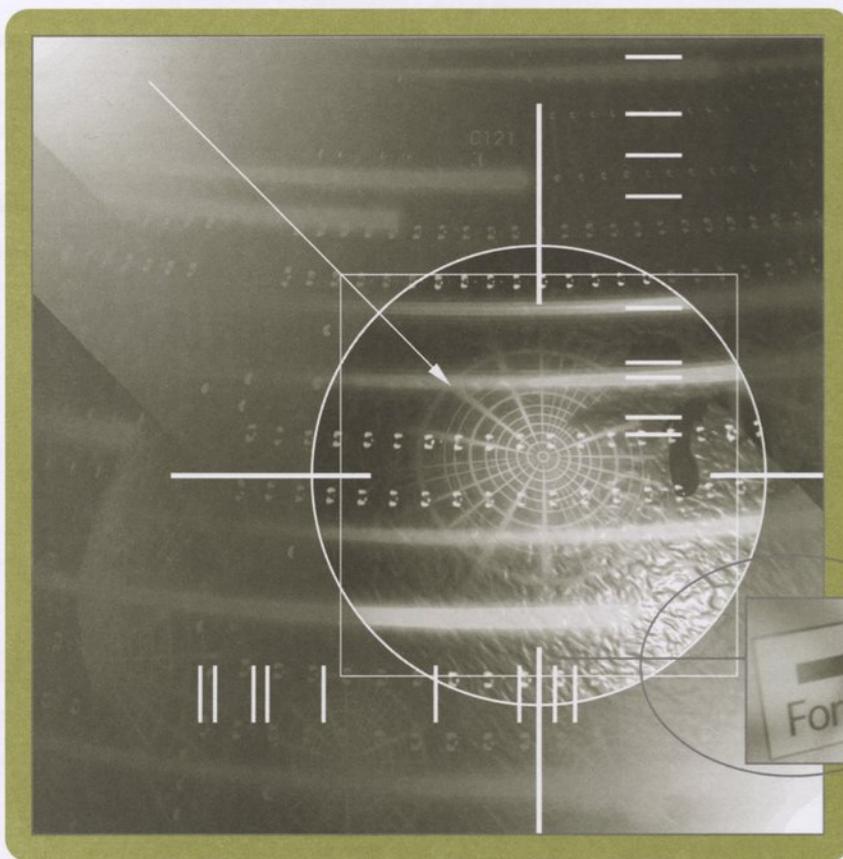


60. O Quadro 8 sintetiza o perfil dos custos de acesso à Internet nos países analisados, para utilizações mensais de 20 horas e chamadas com duração média de 20 minutos. **O custo total de acesso à Internet em Portugal apresenta-se 26% abaixo do valor médio.**

61. É apenas no que respeita ao preço do ISP que Portugal apresenta valores superiores à média dos restantes países. Verifica-se também que o peso do SFT é menor no caso português que o verificado em média nos países europeus considerados, o que evidencia o carácter variável do custo dos ISPs portugueses.

62. **Tendo em conta a tendência para a redução dos custos dos ISPs em Portugal e sendo esta a componente com maior peso nos custos totais, será de prever que os preços praticados em Portugal se tornem ainda mais competitivos a nível europeu.** Relativamente a Dezembro de 1998, há que salientar que a amostra de países analisada foi aumentada. No entanto, **Portugal mantém-se entre os países com menores custos de acesso à Internet.**

Anexos **Anexos**
Anexos



Anexo 1

Condições específicas de cada país

Condições específicas de cada país na análise apresentada

País	IVA	Período Pequeno Tráfego
Alemanha	16,0%	21:00 - 5:00 Seg a Dom
Áustria	20,0%	18:00 - 8:00 Seg a Dom
Bélgica	21,0%	18:00 - 8:00 Seg a Dom
Dinamarca	25,0%	19:30 - 8:00 Seg a Sáb e Dom todo o dia
Espanha	16,0%	18:00 - 8:00 Seg a Sex e Fds todo o dia
Finlândia	22,0%	20:00 - 8:00 Seg a Dom
França	20,6%	22:00 - 8:00 Seg a Dom
Grécia	18,0%	23:00 - 7:00 Seg a Dom
Holanda	17,5%	20:00 - 8:00 Seg a Sáb
Irlanda	21,0%	18:00 - 8:00 Seg a Sex e Fds todo o dia
Itália	20,0%	18:30 - 8:00 Seg a Sex, 0:00 - 8:00 e 13:00 - 24:00 Sáb e Dom todo o dia
Luxemburgo	15,0%	23:00 - 6:00 Seg a Sáb e Dom todo o dia
Noruega	23,0%	17:00 - 8:00 Seg a Sex e Fds todo o dia
Portugal	17%	18:00 - 9:00 Seg a Sex e Fds todo o dia
Reino Unido	17,5%	18:00 - 8:00 Seg a Sex
Suécia	25,0%	18:00 - 8:00 Seg a Sex e Fds todo o dia
Suíça	7,5%	22:00 - 8:00 todos os dias

Taxa de câmbio a 17/08/99

DKK - Coroa Dinamarca	26,96 Esc
GBP - Libra Inglesa	304,50 Esc
IEP - Irlanda	254,56 Esc
FIM - Finlândia	33,72 Esc
NOK - Coroa Norueguesa	24,45 Esc
SEK - Coroa Sueca	22,95 Esc
FRF - Franco Francês	30,56 Esc
BEF - Franco Belga	4,97 Esc
ESP - Peseta Espanhola	1,20 Esc
ITL - Lira Italiana	0,10 Esc
DEM - Deutsch Mark	102,51 Esc
ATS - Xelim	14,57 Esc
GRD - Dracma	0,61 Esc
NLG - Holanda	90,97 Esc
LUF - Luxemburgo	4,97 Esc
CHF - Suíça	125,21 Esc
USD - Dolar Americano	190,45 Esc

1 euro = 200.482 Esc

Fonte: Banco Central Europeu

Anexo 2

As diferentes formas de tarifação das chamadas de acesso à Internet

País	Tarifação das chamadas de acesso à Internet
Alemanha (Deutsch Telekom)	Não há nenhum desconto específico para acesso à internet. Plano T-Net: Desconto de 10% nas chamadas regionais e interurbanas com duração superior a 11 minutos (excepto à noite: 21h - 6h), não é exclusivo para a internet. Desconto possível: 10% para 5 n.ºs seleccionados, mensalidade - DM 5 (513\$)
Áustria (PTA)	Existem tarifas especiais de acesso à internet: Online-Tarife. Existem quatro modalidades de tarifário: Minimum, Standard, Business 1 e Business 2. Foi utilizado o tarifário standard que é o que corresponde à utilização doméstica média.
Bélgica (Belgacom)	Existem tarifas especiais de acesso à internet: Internet Tariffs.
Dinamarca (Tele Danmark)	Não há nenhum desconto específico para acesso à internet. As chamadas de acesso à internet são consideradas chamadas locais.
Espanha (Telefonica)	Prima Net - 30% de desconto, a partir do 10.º minuto, nas chamadas locais para um máximo de 3 n.ºs, incluindo se desejado o n.º local de acesso ao servidor. Mensalidade - 250 ESP (301\$23) com PSTN ou 500 ESP (602\$46) com RDIS.
Finlândia (Sonera)	Em geral os ISPs já fornecem o acesso através de chamadas locais. Quando a chamada excede 30 minutos, caso se trate de chamada regional ou interurbana, a tarifação é feita segundo o escalão local.
França (France Telecom)	Primest Internet: redução de 50% para um n.º fixo de acesso à internet de carácter local das 22h às 8h; mensalidade de FRF 10 (305\$63). Primest: os 6 n.ºs escolhidos têm um desconto de 20% em todas as chamadas; mensalidade de FRF 15 (458\$45). Estes valores incluem impostos de 20.6%. Os dois serviços são compatíveis, vigorando à noite o serviço Primest Internet.
Grécia (OTE)	Condições especiais: impulso de GDR 13 cada 10 minutos das 23h às 7h, caso o ISP tenha um n.º único de nível nacional. No restante horário a tarifa aplicada é a normal: impulso de GDR 13 cada 3 minutos (grande tráfego - 8h às 22h) ou 8 minutos (pequeno tráfego - 22h às 8h).
Holanda (KPN Telecom)	Não há referência a descontos especiais para acesso à internet.
Irlanda (TE)	Existe um tarifário específico para o acesso à internet. Os impulsos são de 3 minutos durante períodos de grande tráfego e de 15 minutos nos períodos de pequeno tráfego. Há a possibilidade de aderir ao desconto "Circle of Friends" (10% de desconto para 5 números, sem mensalidade).
Itália (Telecom Italia)	Fórmula internet: adequado a utilizadores que acedam ao ISP através de uma chamada interurbana, consistindo num desconto de 50%; mensalidade: 5000 liras - 517\$ (ou 10000 liras - 1035\$, se RDIS). Na tarifa estão mencionados dois serviços (confirmação em 97) aos quais não é feita referência na página da Telecom Italia. Fórmula urbana: desconto de 50% para um n.º local à escolha, a qualquer hora a qualquer dia; mensalidade: PSTN 2500 liras - 259\$ (1250 liras - 129\$ para escolas), RDIS 5000 liras - 517\$ (2500 liras - 259\$, para escolas). Os descontos aplicam-se a partir do segundo impulso, inclusive.
Luxemburgo (EPT)	Não há referência a descontos especiais para acesso à internet.
Noruega (Telenor)	As chamadas de acesso à internet através do serviço 8100007xx são consideradas chamadas locais para efeitos de cobrança.
Portugal (PT)	YesNet: desconto de 5.76% sobre o preço normal do impulso (9\$20); período fora de pico alargado (18h-9h), durante o qual há lugar a um desconto de 10% no caso de se excederem as 30 horas mensais. Não há lugar à taxa de impulso inicial. NetLine: serviço de linha dedicada que mediante o pagamento de uma mensalidade de 3315\$ inclui uma segunda linha telefónica de acesso exclusivo à internet e 270 impulsos gratuitos. O gasto para além desse montante é tarifado segundo o YesNet.
Reino Unido (BT)	Não há referência a descontos especiais para acesso à internet. As chamadas para o 0845 são tarifadas como chamadas locais, sujeito à taxa de impulso inicial de 2 minutos (excepto à noite e fim-de-semana em que o impulso inicial é de 3 minutos). Serviço Friends & Family: 10% de desconto para 10 números. Best Friend: desconto de 20% num dos números do Friends & Family. Nenhum destes serviços tem mensalidade.
Suécia (Telia)	Não há referência a descontos especiais para acesso à internet. Existem 2 tipos de desconto que podem ser aplicados ao n.º de acesso à internet, mas que não são específicos: Telebonus 1 (descontos de 10% para 3 n.ºs à escolha com assinatura trimestral de SEK 72 - 165\$) Telebonus 2 (descontos de 15% para um máximo de 20 números com pagamento trimestral de SEK 8-184\$ por número).
Suíça (Swisscom)	Existe um tarifário específico para o acesso à internet. Os ISPs, cujo acesso é feito através do n.º 0840, definem qual o tarifário que os seus clientes pagam (chamada local ou tarifário específico "surfing rates")

Anexo 3

Preço por minuto da chamada de acesso à internet no período de pequeno tráfego

Preço por minuto (com IVA) da chamada de acesso à internet no período de pequeno tráfego			
País	Duração média da chamada		
	20 min	40 min	5 min
Alemanha	3,69 Esc	3,38 Esc	4,92 Esc
Áustria	3,80 Esc	3,80 Esc	4,90 Esc
Bélgica	3,74 Esc	3,12 Esc	4,99 esc
Dinamarca	5,10 Esc	4,99 Esc	5,73 Esc
Espanha	2,05 Esc	1,87 Esc	3,19 Esc
Finlândia	4,45 Esc	4,58 Esc	5,82 Esc
França	3,14 Esc	2,99 Esc	4,55 Esc
Grécia	0,94 Esc	0,94 Esc	1,88 Esc
Holanda	2,68 Esc	2,68 Esc	2,68 Esc
Irlanda	2,91 Esc	2,18 Esc	5,82 Esc
Itália	2,10 Esc	1,90 Esc	3,67 Esc
Luxemburgo	2,49 Esc	1,86 Esc	4,97 Esc
Noruega	3,85 Esc	3,58 Esc	5,47 Esc
Reino Unido	4,53 Esc	4,53 Esc	4,53 Esc
Suécia	3,10 Esc	2,87 Esc	4,47 Esc
Suíça	2,02 Esc	1,68 Esc	2,69 Esc
Portugal	1,52 Esc	1,52 Esc	2,03 Esc
Média s/ Portugal	3,16 Esc	2,94 Esc	4,39 Esc

Todos os valores incluem impostos
Consideram-se chamadas locais
em períodos de pequeno tráfego

Anexo 4

Variações dos preços por minuto com alterações na duração das chamadas

Aumentos percentuais dos preços médios por minuto com alterações na duração da chamada		
País	de 20min para 5 min	de 40 min para 20 min
Alemanha	33%	9%
Áustria	29%	0%
Bélgica	33%	20%
Dinamarca	12%	2%
Espanha	56%	9%
Finlândia	31%	-3%
França	45%	5%
Grécia	100%	0%
Holanda	0%	0%
Irlanda	100%	33%
Itália	75%	10%
Luxemburgo	100%	33%
Noruega	42%	8%
Reino Unido	0%	0%
Suécia	44%	8%
Suíça	33%	20%
Portugal	33%	0%
Média s/ Portugal	46%	10%

Anexo 5

Custos de acesso à Internet para diferentes níveis de utilização mensal

Custos totais de acesso à internet (SFT+ISP) numa chamada de duração média de 20 minutos

Os custos indicados incluem IVA

País	Utilização mensal							
	5 h	10 h	15 h	20 h	25 h	30 h	35 h	40 h
Alemanha	1.054 Esc	637 Esc	499 Esc	429 Esc	388 Esc	360 Esc	340 Esc	325 Esc
Áustria	543 Esc	508 Esc	415 Esc	368 Esc	340 Esc	321 Esc	308 Esc	298 Esc
Bélgica	621 Esc	423 Esc	489 Esc	423 Esc	383 Esc	357 Esc	338 Esc	324 Esc
Dinamarca	698 Esc	661 Esc	542 Esc	483 Esc	448 Esc	424 Esc	407 Esc	395 Esc
Espanha	434 Esc	275 Esc	223 Esc	226 Esc	228 Esc	214 Esc	200 Esc	190 Esc
Finlândia	547 Esc	407 Esc	360 Esc	337 Esc	323 Esc	313 Esc	307 Esc	302 Esc
França	509 Esc	394 Esc	320 Esc	283 Esc	261 Esc	247 Esc	236 Esc	228 Esc
Grécia	721 Esc	389 Esc	278 Esc	223 Esc	189 Esc	167 Esc	151 Esc	140 Esc
Holanda	540 Esc	388 Esc	313 Esc	275 Esc	252 Esc	237 Esc	226 Esc	218 Esc
Irlanda	535 Esc	355 Esc	295 Esc	265 Esc	247 Esc	235 Esc	226 Esc	220 Esc
Itália	796 Esc	446 Esc	331 Esc	271 Esc	236 Esc	211 Esc	197 Esc	180 Esc
Luxemburgo	596 Esc	473 Esc	365 Esc	311 Esc	279 Esc	257 Esc	242 Esc	230 Esc
Noruega	610 Esc	463 Esc	386 Esc	347 Esc	324 Esc	308 Esc	297 Esc	289 Esc
Portugal	400 Esc	293 Esc	258 Esc	241 Esc	230 Esc	214 Esc	210 Esc	194 Esc
Reino Unido	844 Esc	595 Esc	487 Esc	433 Esc	401 Esc	379 Esc	364 Esc	352 Esc
Suécia	565 Esc	375 Esc	312 Esc	281 Esc	262 Esc	249 Esc	240 Esc	233 Esc
Suíça	500 Esc	422 Esc	374 Esc	311 Esc	273 Esc	248 Esc	230 Esc	216 Esc
Média	618 Esc	441 Esc	367 Esc	324 Esc	298 Esc	279 Esc	266 Esc	255 Esc
Média s/ Portugal	632 Esc	451 Esc	374 Esc	329 Esc	302 Esc	283 Esc	269 Esc	259 Esc

Custo do serviço (ISPs) - Mínimo entre tarifa fixa e variável (\$/hora)

País	Utilização mensal							
	5 h	10 h	15 h	20 h	25 h	30 h	35 h	40 h
Alemanha	832 Esc	416 Esc	277 Esc	208 Esc	166 Esc	139 Esc	119 Esc	104 Esc
Áustria	315 Esc	280 Esc	186 Esc	140 Esc	112 Esc	93 Esc	80 Esc	70 Esc
Bélgica	397 Esc	198 Esc	264 Esc	198 Esc	159 Esc	132 Esc	113 Esc	99 Esc
Dinamarca	392 Esc	355 Esc	237 Esc	177 Esc	142 Esc	118 Esc	101 Esc	89 Esc
Espanha	294 Esc	147 Esc	98 Esc	104 Esc	107 Esc	93 Esc	80 Esc	70 Esc
Finlândia	280 Esc	140 Esc	93 Esc	70 Esc	56 Esc	47 Esc	40 Esc	35 Esc
França	275 Esc	190 Esc	127 Esc	95 Esc	76 Esc	63 Esc	54 Esc	48 Esc
Grécia	665 Esc	332 Esc	222 Esc	166 Esc	133 Esc	111 Esc	95 Esc	83 Esc
Holanda	379 Esc	227 Esc	152 Esc	114 Esc	91 Esc	76 Esc	65 Esc	57 Esc
Irlanda	361 Esc	180 Esc	120 Esc	90 Esc	72 Esc	60 Esc	52 Esc	45 Esc
Itália	580 Esc	290 Esc	193 Esc	145 Esc	116 Esc	97 Esc	83 Esc	72 Esc
Luxemburgo	447 Esc	324 Esc	216 Esc	162 Esc	130 Esc	108 Esc	93 Esc	81 Esc
Noruega	379 Esc	232 Esc	155 Esc	116 Esc	93 Esc	77 Esc	66 Esc	58 Esc
Portugal	308 Esc	201 Esc	167 Esc	149 Esc	139 Esc	132 Esc	128 Esc	112 Esc
Reino Unido	572 Esc	323 Esc	215 Esc	162 Esc	129 Esc	108 Esc	92 Esc	81 Esc
Suécia	379 Esc	189 Esc	126 Esc	95 Esc	76 Esc	63 Esc	54 Esc	47 Esc
Suíça	379 Esc	301 Esc	253 Esc	190 Esc	152 Esc	127 Esc	109 Esc	95 Esc
Média	425 Esc	255 Esc	182 Esc	140 Esc	115 Esc	97 Esc	84 Esc	73 Esc
Média s/ Portugal	433 Esc	258 Esc	183 Esc	139 Esc	113 Esc	95 Esc	81 Esc	71 Esc

Custo da chamada telefónica de 20 minutos para várias utilizações mensais (€/min)

País	Utilização mensal							
	5 h	10 h	15 h	20 h	25 h	30 h	35 h	40 h
Alemanha	3,69 Esc	3,69 Esc	3,69 Esc	3,69 Esc	3,69 Esc	3,69 Esc	3,69 Esc	3,69 Esc
Áustria	3,80 Esc	3,80 Esc	3,80 Esc	3,80 Esc	3,80 Esc	3,80 Esc	3,80 Esc	3,80 Esc
Bélgica	3,74 Esc	3,74 Esc	3,74 Esc	3,74 Esc	3,74 Esc	3,74 Esc	3,74 Esc	3,74 Esc
Dinamarca	5,10 Esc	5,10 Esc	5,10 Esc	5,10 Esc	5,10 Esc	5,10 Esc	5,10 Esc	5,10 Esc
Espanha	2,34 Esc	2,14 Esc	2,08 Esc	2,05 Esc	2,03 Esc	2,01 Esc	2,00 Esc	2,00 Esc
Finlândia	4,45 Esc	4,45 Esc	4,45 Esc	4,45 Esc	4,45 Esc	4,45 Esc	4,45 Esc	4,45 Esc
França	3,91 Esc	3,40 Esc	3,23 Esc	3,14 Esc	3,09 Esc	3,05 Esc	3,03 Esc	3,01 Esc
Grécia	0,94 Esc	0,94 Esc	0,94 Esc	0,94 Esc	0,94 Esc	0,94 Esc	0,94 Esc	0,94 Esc
Holanda	2,68 Esc	2,68 Esc	2,68 Esc	2,68 Esc	2,68 Esc	2,68 Esc	2,68 Esc	2,68 Esc
Irlanda	2,91 Esc	2,91 Esc	2,91 Esc	2,91 Esc	2,91 Esc	2,91 Esc	2,91 Esc	2,91 Esc
Itália	3,60 Esc	2,60 Esc	2,30 Esc	2,10 Esc	2,00 Esc	1,90 Esc	1,90 Esc	1,80 Esc
Luxemburgo	2,49 Esc	2,49 Esc	2,49 Esc	2,49 Esc	2,49 Esc	2,49 Esc	2,49 Esc	2,49 Esc
Noruega	3,85 Esc	3,85 Esc	3,85 Esc	3,85 Esc	3,85 Esc	3,85 Esc	3,85 Esc	3,85 Esc
Portugal	1,52 Esc	1,52 Esc	1,52 Esc	1,52 Esc	1,52 Esc	1,37 Esc	1,37 Esc	1,37 Esc
Reino Unido	4,53 Esc	4,53 Esc	4,53 Esc	4,53 Esc	4,53 Esc	4,53 Esc	4,53 Esc	4,53 Esc
Suécia	3,10 Esc	3,10 Esc	3,10 Esc	3,10 Esc	3,10 Esc	3,10 Esc	3,10 Esc	3,10 Esc
Suíça	2,02 Esc	2,02 Esc	2,02 Esc	2,02 Esc	2,02 Esc	2,02 Esc	2,02 Esc	2,02 Esc
Média	3,22 Esc	3,11 Esc	3,08 Esc	3,06 Esc	3,05 Esc	3,04 Esc	3,04 Esc	3,03 Esc
Média s/ Portugal	3,32 Esc	3,21 Esc	3,18 Esc	3,16 Esc	3,15 Esc	3,14 Esc	3,14 Esc	3,13 Esc

Edição
ICP - Instituto das Comunicações de Portugal

Concepção e Produção
S Design

Impressão e Acabamento
Impresse 4

Tiragem
100 exemplares

Depósito Legal

Lisboa, Dezembro
1999

ESTADO DE CUENTAS DE GASTOS DE LA EMPRESA

Cuentas de Gastos		Enero		Febrero		Marzo	
		Saldo	Debitos	Saldo	Debitos	Saldo	Debitos
Gastos Generales		100.00	200.00	150.00	300.00	200.00	400.00
Gastos de Operación		200.00	400.00	300.00	600.00	400.00	800.00
Gastos de Mantenimiento		100.00	200.00	150.00	300.00	200.00	400.00
Gastos de Personal		300.00	600.00	400.00	800.00	500.00	1000.00
Gastos de Materiales		150.00	300.00	200.00	400.00	150.00	300.00
Gastos de Depreciación		50.00	100.00	75.00	150.00	100.00	200.00
Gastos de Interés		20.00	40.00	30.00	60.00	40.00	80.00
Gastos de Impuestos		30.00	60.00	45.00	90.00	60.00	120.00
Gastos de Otros		10.00	20.00	15.00	30.00	10.00	20.00
Total		1000.00	2000.00	1500.00	3000.00	2000.00	4000.00

Elaborado por:
 Comité de Control de Gastos
 y Finanzas
 de la Empresa



LISBOA (Sede)

Av. José Malhoa, 12
1099-017 Lisboa - Portugal
Tel: (+ 351) 21 721 10 00
Fax: (+ 351) 21 721 10 01

PORTO

Rua Direita do Viso, 59
4250-198 Porto - Portugal
Tel: (+ 351) 22 619 80 00
Fax: (+ 351) 22 619 80 01

AÇORES

Rua dos Valados - Relva
9500-652 Relva Açores - Portugal
Tel: (+ 351) 296 30 20 40
Fax: (+ 351) 296 30 20 41

MADEIRA

Rua do Vale das Neves, 19
9050-332 Funchal - Portugal
Tel: (+ 351) 291 790 200
Fax: (+ 351) 291 793 530

BARCARENA

Alto do Paimão
2745-467 Barcarena - Portugal
Tel: (+ 351) 21 434 85 00
Fax: (+ 351) 21 434 85 90

E-MAIL

info@icp.pt

URL

www.icp.pt

LINHA VERDE

800 20 66 65