

# TELEPAC

## SERVIÇO INTERNET



**A** TELEPAC, S.A. passou a disponibilizar aos seus clientes o acesso à Internet através da Rede TELEPAC. A Internet é uma união de redes de todo o mundo, que conta presentemente com cerca de 15 milhões de utilizadores e mais de 2 milhões de "hosts" em 58 países.

Este serviço permite aos utilizadores da Rede TELEPAC acederem a um dos mais vastos e diversificados repositórios de informação a nível mundial. Permite também a troca de correio electrónico com os utilizadores da Internet em todo o mundo.

Numa primeira fase, a TELEPAC, S.A. disponibiliza os seguintes serviços no acesso Internet:

### TELNET

Acesso em modo terminal a computadores em todo o mundo, nomeadamente para investigação, recolha de informação e acesso a catálogo de bibliotecas, *software* de domínio público e *shareware*.

### FTP

Transferência de ficheiros de, e para, qualquer computador ligado à Internet. Esta transferência é processada dos computadores da Internet para o Servidor Internet da TELEPAC. Daqui poderá ser descarregado para o computador do utilizador por meio de um protocolo de transferência como o XMODEM, o Kermit ou o ZMODEM.

### MAIL

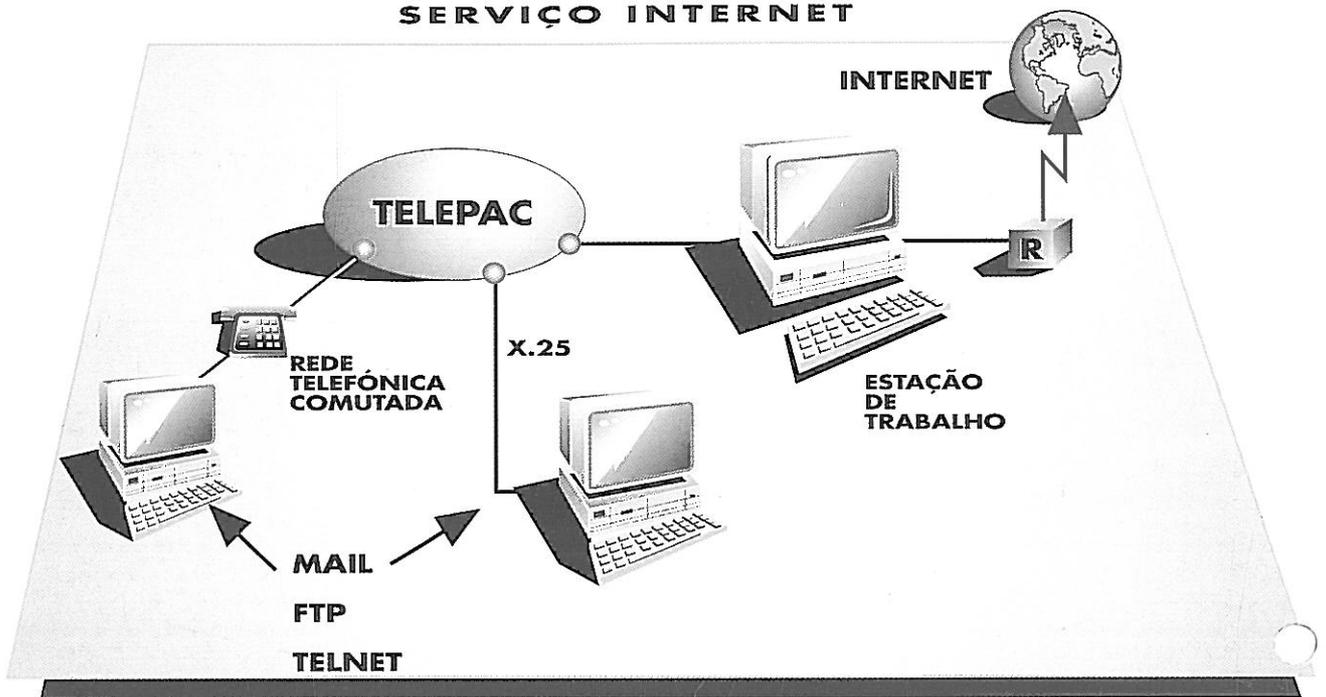
Serviço de correio electrónico. Este serviço permite trocar mensagens com milhões de utilizadores da Internet. Permite igualmente aceder a listas de distribuição de informação.



NOVIDADES

# REDE TELEPAC

## SERVIÇO INTERNET



Para se ligar ao serviço Internet, o cliente necessita apenas de um computador, de um programa de comunicações e de uma ligação à Rede TELEPAC. Esta ligação poderá ser através da rede telefónica (usando um "NUI") ou por meio de uma ligação directa, síncrona ou assíncrona.

O Serviço Internet poderá ser acedido por meio de qualquer computador pessoal (incluindo os compatíveis com o IBM PC e o Macintosh), estação de trabalho, ou outro. No caso de um acesso síncrono, dedicado (X.25) ou via rede telefónica (X.32), o computador deverá ainda possuir a capacidade de utilizar o protocolo X.25 (por meio, eventualmente, de *hardware/software* adicional).

A TELEPAC, S.A. coloca à disposição dos clientes do serviço uma área de trabalho numa estação de trabalho operando sob o sistema operativo UNIX. Essa área é gerida pelo cliente, funcionando como ponto de armazenamento intermédio para ficheiros provenientes da Internet. Esses ficheiros poderão, numa fase posterior, ser descarregados para o computador do cliente usando um protocolo de transferência de ficheiros como o KERMIT, o XMODEM ou o ZMODEM.

Ao inscrever-se no serviço Internet ser-lhe-á atribuído um nome de utilizador (para usar no *login*), uma password, bem como um endereço de correio electrónico.

Em todas as comunicações efectuadas com a Internet, é pago apenas o tráfego nacional da Rede TELEPAC e existem condições de desconto extremamente favoráveis, caso se efectuem durante a noite ou ao fim de semana.

**TELEPAC - COMUNICAÇÕES PARA UMA NOVA DIMENSÃO**



Para mais informações contacte: Telefone (01) 790 70 87

## TELEPAC ABRE SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET

Henrique Carreiro \*

A INTERNET É UMA UNIÃO DE REDES (21 MIL EM TODO O MUNDO), QUE CONTA PRESENTEMENTE COM CERCA DE 15 MILHÕES DE UTILIZADORES E MAIS DE 2 MILHÕES DE "HOSTS" EM 60 PAÍSES.

O SERVIÇO INTERNET, DISPONÍVEL A PARTIR DO MÊS DE SETEMBRO, PERMITE AOS CLIENTES DA REDE TELEPAC ACEDER AOS COMPUTADORES LIGADOS ÀQUELA REDE E TAMBÉM A TROCA DE CORREIO ELECTRÓNICO COM OS UTILIZADORES DA INTERNET EM TODO O MUNDO.

### O QUE NECESSITA PARA SE LIGAR

Para se ligar ao serviço Internet, necessita de um computador, de um programa de comunicações e de uma ligação à Rede Telepac. Esta ligação poderá ser através da rede telefónica (usando um "NUI") ou por meio de uma ligação directa, síncrona ou assíncrona.

A Telepac põe à disposição dos clientes do serviço uma área de trabalho numa estação de trabalho funcionando sob o sistema operativo UNIX. Essa área de trabalho é gerida pelo cliente, funcionando como ponto de armazenamento intermédio para ficheiros provenientes da Internet. Esses ficheiros poderão ser, numa fase posterior, descarregados para o computador do cliente usando um protocolo de transferência de ficheiros como o KERMIT, o XMODEM ou o ZMODEM.

Ao inscrever-se no serviço Internet ser-lhe-á atribuído ainda um nome de utilizador (para usar no *login*) e uma *password*, bem como um endereço de correio electrónico, da forma: **nome@telepac.pt**

### O COMPUTADOR

O serviço Internet poderá ser acedido por meio de qualquer computador pessoal (incluindo os compatíveis com

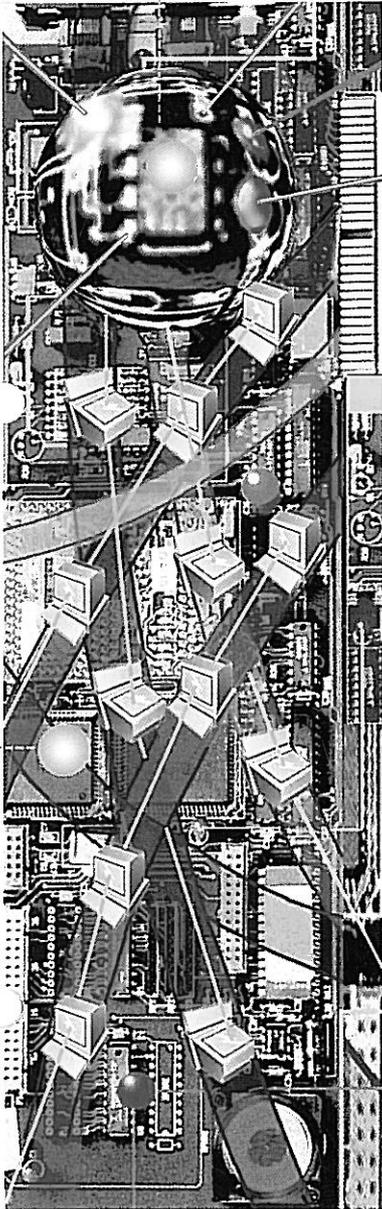
o IBM PC e o Macintosh), estação de trabalho, ou outro. No caso de um acesso síncrono, dedicado (X.25) ou via rede telefónica (X.32), o computador deverá ainda possuir a capacidade de utilizar o protocolo X.25 (por meio, eventualmente, de *hardware/software* adicional).

### O MODEM

Os utilizadores que pretendam aceder ao serviço Internet através de "NUI" deverão possuir um modem que esteja de acordo com uma das seguintes normas: V.22, V.22bis, V.32 ou V.32bis. O serviço poderá ser actualmente acedido via "NUI" a ritmos de transmissão que variam entre 300 e 9600 bps. Para um desempenho aceitável, será conveniente a configuração dos modems por forma a que estes se liguem a Telepac pelo menos a 2400bps.

Os modems da Telepac aceitam ligações com correcção de erros e compressão de dados, segundo as normas seguintes, consoante a velocidade de acesso:

- 300-2400: MNP4 e 5
- 9600: MNP4 e 5, V.42 e V.42bis





Os números de telefone de acesso ao serviço estão indicados no quadro ao lado.

## O PROGRAMA DE COMUNICAÇÕES

Para aceder ao serviço poderá ser usado qualquer programa de comunicações que seja capaz de emular um terminal VT100 e de transferir ficheiros segundo os protocolos KERMIT, XMODEM ou ZMODEM. Na prática estas exigências são cumpridas por, virtualmente, qualquer programa de comunicações.

No entanto, um bom programa de comunicações poderá ajudar a uma melhor utilização do serviço. O suporte para o protocolo ZMODEM, em vez de apenas o XMODEM e o KERMIT, poderá contribuir para duplicar a velocidade de transferência de ficheiros entre o computador do serviço e o computador do cliente.

Da mesma forma, um programa de comunicações que tenha uma escolha alargada de modems na instalação evitará problemas de configuração do modem, muitas vezes difíceis de resolver. Finalmente, e em especial para programas em ambientes gráficos, um bom desempenho de ecrã poderá contribuir de forma significativa para uma maior sensação de rapidez nas comunicações.

Embora um programa como o Terminal do Windows preencha as condições mínimas para o acesso ao serviço, não verifica a maioria das recomendações anteriores, pelo que proporcionará, em geral, apenas um desempenho sofrível.

### Procedimento de ligação

#### Acesso via "NUI"

O utilizador de "NUI" deverá em primeiro lugar aceder à rede Telepac, e em seguida ao computador do serviço Internet.

Os passos para o acesso são os seguintes:

- Marque o número de acesso à Telepac, conforme a velocidade pretendida e a área de ligação.

	■ Lisboa e Porto	■ Resto do País
■ Acesso assíncrono a 2400 bps	■ 173	■ 067173
■ Acesso assíncrono a 9600 bps	■ 174	■ 067174
■ Acesso síncrono a 9600 bps	■ 175	■ 067175

Após ouvir o *silvo* da portadora, marque "três pontos" (...) seguidos de um Return. A Telepac responderá com:

TELEPAC P: XXX XXX XXX

Introduza o seu NUI, com:

NUI ABCDEF

(em vez de ABCDEF deverá indicar o seu NUI).

Receberá a mensagem

TELEPAC P: password

XXXXXX

Indique então a sua *password*.

Se o NUI e a *password* estiverem correctos surgirá a mensagem:

TELEPAC P: network user identifier xxx.yyy active

- Escreva o comando

PROF 8

para mudar o PAD da Telepac para um modo que optimiza a transferência de ficheiros para protocolos como o ZMODEM. Este comando é imprescindível para que seja possível efectuar a transferência de ficheiros entre o computador do serviço e o do cliente.

- Invoque o serviço com o seguinte comando:

.NET

(note o *ponto* antes de NET).

- Receberá a mensagem de acolhimento do serviço:

Telepac - Acesso Internet

e o pedido de nome de utilizador:

login:

Após o pedido de nome de utilizador ser-lhe-á pedido também a respectiva *password* de acesso.

Password:

(Nota: a identificação perante a rede Telepac, "NUI" e *password*, será, em geral, diferente da de acesso ao serviço Internet).

- Após a correcta identificação, receberá a prompt do serviço:

\$

onde poderá dar comandos do sistema Unix, como *ls* ou *more*, ou os comandos de acesso à Internet, como *ftp* ou *telnet*.

### ACESSO DIRECTO

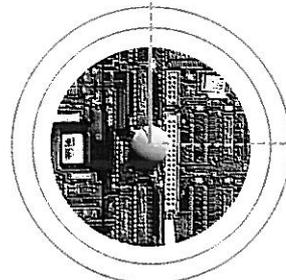
Para aceder ao serviço Internet deverá programar na sua máquina o NNA:

005310726

e seguir as indicações do ponto anterior para *login* no sistema.

### USANDO OS SERVIÇOS DISPONÍVEIS NA TELEPAC

Quando o utilizador acede ao serviço Internet da Telepac está de facto a entrar numa área de trabalho num computador com sistema operativo Unix, o qual possui uma ligação à Internet.





O servidor da Microsoft, por exemplo, pode ser acessado pelo comando:

```
ftp ftp.microsoft.com
```

enquanto o da Novell será por:

```
ftp ftp.novell.com
```

#### Exemplo de uma sessão ftp

Neste exemplo apresenta-se o uso do ftp para obtenção de uma lista de serviços da Internet conhecida por lista de Yanoff.

A sessão inicia-se com o comando

```
ftp csd4.csd.uwm.edu
```

Após estabelecida a ligação inicia-se o diálogo que se segue. Os comandos digitados pelo utilizador estão a negro.

```
Connection opened (Assuming 8-bit connections)
```

```
<csd4.csd.uwm.edu FTP server (Version wu-2.1c(3) Fri Oct 29 13:50:21 CDT 1993) ready.
```

```
CSD4.CSD.UWM.EDU>user anonymous
```

```
<Guest login ok, send your complete e-mail address as password.
```

```
Password: (a password indicada é o endereço correio electrónico)
```

```
<University of Wisconsin-Milwaukee FTP server
```

```
<Local time is Fri Apr 15 04:38:02 1994
```

```
<
```

```
<This is an experimental FTP server. If
```

```
have any unusual problems,
```

```
<please report them via e-mail to
```

```
help@csd4.csd.uwm.edu.
```

```
<
```

```
<If you do have problems, please try using
```

```
a dash (-) as the
```

```
<first character of your password - - this
```

```
will turn off the
```

```
<continuation messages that may be con-
```

```
fusing your ftp client.
```

```
<
```

```
<Please read the file Policy
```

```
<it was last modified on Mon Dec 6
```

```
08:06:40 1993-130 days ago
```

```
<Guest login ok, access restrictions apply.
```

```
CSD4.CSD.UWM.EDU>cd pub
```

```
<This directory contains public files for
```

```
anonymous users. Files may
```

```
<be read, but not written (use "/incoming"
```

```
for writing new files).
```

```
<
```

```
<CWD command successful.
```

```
C S D 4 . C S D . U W M . E D U > g e t
```

```
inet.services.txt
```

```
To local file: yannof.txt
```

```
<Opening ASCII mode data connection for
```

```
inet.services.txt (46118 bytes).
```

```
<Transfer complete.
```

```
CSD4.CSD.UWM.EDU>quit
```

```
<Goodbye.
```

#### Telnet

O comando telnet permite o *login* num computador remoto que esteja ligado à Internet.

O telnet é invocado como se segue

```
telnet endereço_do_computador_remoto
```

Em geral, para entrar noutro sistema, o utilizador deverá estar registado nele. Estão neste caso serviços como a CompuServe, acessível por meio do comando:

```
telnet compuserve.com
```

No entanto, existem alguns sistemas que permitem o acesso a utilizadores não registados. Entre eles contam-se diversos servidores de World Wide Web (WWW).

Por exemplo para aceder ao servidor WWW do CERN, na Suíça, far-se-á:

```
telnet info.cern.ch
```

O WWW é altamente recomendado como um dos melhores sistemas para *navegação* na Internet. No entanto, devido à grande carga de utilizadores no CERN, nem sempre é possível o acesso, em especial durante as horas de *serviço* na Europa. Em alternativa, poderão ser efectuadas várias tentativas, ou então tentados outros servidores, indicados na lista de Yanoff, ou em diversas publicações dedicadas à divulgação da Internet.

#### Mailx

O comando mailx permite enviar e receber correio electrónico. Proporciona ainda um conjunto de opções para leitura, escrita e manipulação geral dos ficheiros relacionados com as mensagens electrónicas.

Para invocar o mailx, basta dar o comando:

#### mailx

Para enviar uma mensagem para um outro utilizador da Internet, invocar-se-

Em princípio, estão disponíveis ao utilizador do serviço todos os comandos de gestão de ficheiros de um sistema Unix. Adicionalmente, estão disponíveis comandos que permitem aceder a outros computadores ligados à Internet. Apresentam-se, de seguida, alguns destes comandos.

#### FTP

O objectivo do ftp é o estabelecimento de uma ligação entre dois computadores com a finalidade de troca de ficheiros.

Para invocar o ftp dá-se o seguinte comando:

```
ftp endereço_do_computador_remoto
```

Existem muitos computadores na Internet que permitem que um utilizador não registado neles possa aceder-lhes para fazer *download* de ficheiros de programas ou de informação. Este tipo de acesso chama-se ftp anónimo. Em geral, o utilizador, após estabelecida a ligação com o sistema remoto identifica-se da seguinte forma:

```
user anonymous
```

Ao pedido subsequente de *password*, é usual (e considerado de bom tom) o utilizador responder com o respectivo endereço de correio electrónico.

Para além dos serviços apresentados na lista de Yanoff, também grandes empresas de informática como a Microsoft ou a Novell têm servidores de ftp disponíveis ao público, para disponibilização de *drivers* e de actualizações de software, através de ligação anónima.

-á o mailx da seguinte forma:

**mailx *utilizador@endereço***

após o que se poderá começar a escrever a mensagem.

Para terminar a mensagem deverá dar-se um ponto final na última linha do texto da mensagem (o ponto deverá ficar numa linha sem qualquer outro texto).

#### **Como incluir ficheiros na mensagem**

Para incluir um ficheiro na mensagem, coloca-se nesta o comando

**~r *nome\_do\_ficheiro***

O editor integrado no mail é prático apenas no caso de mensagens curtas. Para mensagens longas o utilizador poderá usar o editor vi que é standard no Unix. Contudo, o vi não é um programa *user friendly*, pelos parâmetros actuais.

A forma mais satisfatória de criar uma mensagem de correio electrónico será *off-line* (no computador local do utilizador, com o seu editor favorito). O ficheiro com a mensagem poderá ser depois descarregado para o computador do serviço. De notar que os serviços de correio electrónico da Internet estão, em geral, preparados para trabalhar com sistemas de caracteres de 7 bits, ou seja, suportam apenas o conjunto ASCII básico, não incluindo os caracteres acen-tuados. Esta limitação abrange os caracteres usados na formatação de textos em programas de processamento de texto como o WordPerfect ou o Word.

Existem, contudo, formas de enviar ficheiros formatados no correio electrónico da Internet. Uma das mais simples será guardar o texto segundo o formato RTF (*Rich Text Format*), bastante popular entre as aplicações Windows. O RTF é um formato que converte toda a informação de formatação para caracteres de 7 bits,

tendo sido concebido justamente para este tipo de comunicações.

A limitação dos 7 bits implica também algum cuidado na transferência de ficheiros binários. Assim um ficheiro binário deverá ser enviado com o comando:

**uuencode *nome\_origem* | mailx *nome\_destino endereço***

Na linha acima *nome\_origem* é o nome do ficheiro na origem, *nome\_destino* é o nome do ficheiro após a recepção e *endereço* corresponde ao endereço de correio electrónico do destinatário.

Na recepção o ficheiro, após extraído e retirado o cabeçalho do correio, deverá ser descodificado com o comando recproco,

**uudecode *nome\_destino***

### **TRANSFERÊNCIA DE FICHEIROS**

Após uma sessão ftp em que um ficheiro foi transferido de um computador da Internet para o computador da Telepac, poderá ser feito o *download* para o computador do cliente usando-se um protocolo de transferência de ficheiros como o KERMIT, o XMODEM ou o ZMODEM. Como já foi referido anteriormente, as transferências usando o ZMODEM são significativamente mais rápidas que as efectuadas por outros protocolos, pelo que são aconselháveis.

Para enviar um ficheiro do computador da Telepac para o computador do cliente, deverá dar o comando:

**sz *nome\_do\_ficheiro***

O ZMODEM do computador do cliente iniciará automaticamente a transferência.

Para efectuar a transferência em sentido contrário, deverá colocar o com-

putador do serviço em modo de recepção, com o comando:

**rz**

e iniciar então a transferência com o ZMODEM do lado do cliente.

Para usar o XMODEM, os comandos seriam, respectivamente, **sx** e **rx**, enquanto que para o KERMIT, o comando a usar é o próprio nome do protocolo. □

### **PREÇOS DO SERVIÇO INTERNET**

#### **Subscrição**

Atribuição de uma conta no Servidor Internet da TELEPAC: 1600\$00

#### **CONDIÇÕES ESPECIAIS DE ACESSO À INTERNET ATÉ AO FINAL DO ANO:**

**A assinatura gratuita do serviço INTERNET até 31 de Dezembro de 1994, será atribuída aos subscritores deste serviço, cujos pedidos de adesão tenham sido efectuados até 30 de Novembro.**

#### **Assinatura mensal**

Conta no Servidor Internet da TELEPAC (espaço em disco de 5 Mb, sem limite de tráfego, serviços TELNET, FTP e Correio Electrónico): 3750\$00

#### **Comunicações**

O preço das comunicações no serviço Internet corresponde ao do precário nacional da Rede TELEPAC. O cliente não paga tráfego internacional.

*\*Gestor de Produto da Rede Telepac*

# INTERNET

# Nestlé

## MAIS UMA SOLUÇÃO EDIPAC

EDI-ELECTRONIC DATA INTERCHANGE (TRANSFERÊNCIA ELECTRÓNICA DE DOCUMENTOS) TEM-SE REVELADO UMA SOLUÇÃO DETERMINANTE NA OPTIMIZAÇÃO DOS NEGÓCIOS DAS EMPRESAS.

A NESTLÉ, UM DOS MAIORES FORNECEDORES DO SECTOR ALIMENTAR EM PORTUGAL, LIGOU-SE RECENTEMENTE AO SERVIÇO EDIPAC, PASSANDO A RECEBER ATRAVÉS DE MENSAGENS ELECTRÓNICAS TODAS AS ENCOMENDAS DA MAKRO, PIONEIRA DA INTRODUÇÃO DESTA TECNOLOGIA NO NOSSO PAÍS.

barato, e o serviço EDIPAC oferece-nos a garantia de uma comunicação eficiente.

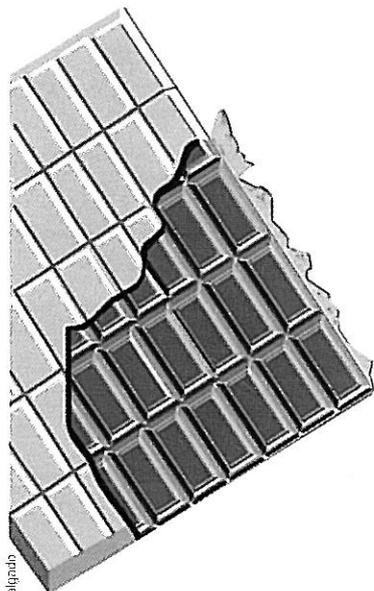
O software de utilizador EDI adoptado pela Nestlé, para ligação a este serviço, é o INTERCEPT PLUS representado em Portugal pela Telepac. As mensagens trocadas entre a Nestlé e a Makro são Standard Internacional EDIFACT/EANCOM e a ligação é feita via Rede Telefónica Comutada com Reverse Charge.

Na troca de mensagens está garantida segurança e confidencialidade. O acesso à comunicação é feito através de passwords, detidas apenas por parceiros autorizados. As encomendas recebidas são processadas e validadas automaticamente. Nesta primeira fase, o intercâmbio de informação reduz-se a notas de encomenda,

prevendo-se numa próxima fase a inclusão de facturas.

Os importantes benefícios trazidos às empresas, resultantes da introdução desta tecnologia, que se confirma um poderoso instrumento de mudança, potenciado pela grande capacidade de resposta e economia de meios, vão levar a Nestlé, a alargar, a breve prazo, a transmissão electrónica de mensagens EDI a outros parceiros.

A utilização do EDI vai ser imperiosa nas relações inter-empresariais, particularmente para empresas que movimentem grandes volumes de negócios e necessitem de os concretizar em tempo útil, disse-nos ainda Conrad Pichler, que se manifestou satisfeito pela forma como tem estado a decorrer esta primeira fase. □



Mário Galgalo

A permanente necessidade de comunicação com clientes e fornecedores, de forma rápida e eficiente, conduziu a Nestlé à ligação ao serviço EDIPAC.

As vantagens emergentes da introdução desta tecnologia na gestão dos negócios da empresa, são-nos descritas pelo seu Director de informática, Conrad Pichler: *O EDI revela-se uma grande vantagem para os nossos serviços. O processamento electrónico da informação elimina tarefas intermediárias e todos os problemas daí decorrentes, tornando mais rápida, correcta e fiável a comunicação. Além de anular um imenso volume de papel, reduz os prazos de entrega de encomendas, facilitando todo o circuito comercial.*

A Nestlé considerou a Telepac a empresa melhor posicionada para fornecimento do EDI, dado tratar-se de uma empresa que tem o serviço EDIPAC instalado em Portugal. Relativamente a este assunto, referiu-nos Conrad Pichler: *"Achamos mais prudente utilizar uma rede EDI portuguesa em detrimento de uma rede estrangeira, uma vez que no percurso internacional se corre o risco de perda de informação. Deste modo, é mais simples, mais seguro, mais*



Conrad Pichler, Director de Informática da NESTLÉ