

# EPSON

10

ESC ™  
EPSON

24

870

1170

GUIA DO UTILIZADOR

**EPSON**

**LQ-870/1170**

*Guia do  
Utilizador*

# Direitos Reservados

---

**E**sta publicação não pode ser integral ou parcialmente reproduzida, arquivada ou transmitida por qualquer processo mecânico, informático, fotocópia, gravação ou outro, sem prévia autorização escrita da Seiko Epson Corporation que não assume qualquer responsabilidade de patente no que respeita ao uso da informação aqui contida. Uma vez que todas as precauções foram tomadas na elaboração deste manual, a Seiko Epson Corporation não se responsabiliza por quaisquer erros ou omissões, nem por avarias resultantes do uso da informação aqui contida.

O comprador deste produto ou terceiros não podem responsabilizar a Seiko Epson Corporation ou as suas filiais por quaisquer danos, perdas, custos ou despesas incorridos por ele ou por terceiros, resultantes de acidentes, abusos ou má utilização do produto, de modificações não autorizadas, reparações ou alterações do produto, ou que resultem ainda da inobservância estrita das instruções de utilização e de manutenção estabelecidas pela Seiko Epson Corporation.

A Seiko Epson Corporation não se responsabiliza por quaisquer avarias ou problemas provocados pela utilização de opções ou produtos não reconhecidos como *Original Epson Products* ou *Epson Approved Products* pela Seiko Epson Corporation.

A Epson, Epson ESC/P e Epson ESC/P2 são marcas registadas da Seiko Epson Corporation.

A IBM e a IBM PC são marcas registadas da International Business Machines Corporation.

Copyright © 1991 by Seiko Epson Corporation  
Nagano, Japão

**Introdução**

Características	7
Opções	8
Consulta do Manual	9
Convenções Utilizadas	9
Componentes	10

**Capítulo 1 - Instalação**

Desembalar a Impressora	12
Escolha do Local para a Instalação	14
Montagem	16
Testar a Impressora	20
Ligação da Impressora ao Computador	24
Configuração do <i>Software</i>	25

**Capítulo 2 - Utilização de Papel**

Seleção do Método de Alimentação de Papel	28
Folhas Soltas	29
Papel Contínuo	33
Mudança Papel Contínuo / Folhas Soltas	47
Impressão em Papel Especial	50

**Capítulo 3 - Utilização da Impressora**

Painel de Controlo	56
Interruptores DIP	60
Micro-ajustamento	67
Corte de Papel	70
Estilos de Letra	73
Modo de Impressão Hexadecimal	77

## **Capítulo 4 - Opções**

Alimentador Automático de Folhas	80
Tractor Adicional	91
Placa de Interface	94

## **Capítulo 5 - Manutenção e Transporte**

Limpeza da Impressora	98
Substituição da Fita	99
Transporte da Impressora	100

## **Capítulo 6 - Problemas**

Problemas e Soluções	102
Fonte de Energia	103
Impressão	104
Utilização de Papel	108
Opções	110

## **Capítulo 7 - Características técnicas**

Características da Impressora	114
Características do Interface	122
Características das Opções	126
Inicialização	128

## **Capítulo 8 - Sumário dos Comandos**

Como utilizar o Sumário de Comandos	130
Comandos por Tópicos	131

## **Apêndice**

Tabelas de Caracteres	142
Jogos de Caracteres Internacionais	146
<i>Glossário</i>	147

A sua nova impressora matricial Epson, de 24 agulhas, alia o *design* compacto a uma vasta gama de características.

### **Características**

Para além da impressão de alta qualidade e da facilidade de utilização a que a Epson o habituou, esta impressora oferece-lhe:

- Fácil manuseamento de papel, permitindo alimentação automática em folhas soltas ou em papel contínuo.
- Impressão de alta velocidade, atingindo os 330 caracteres por segundo em 12 cpp.
- Uma fonte de Prova e nove fontes de Qualidade seleccionáveis através da tecla FONT, bem como as fontes vectoriais Epson Roman e Epson Sans Serif para produção de documentos de alta qualidade.
- Fácil selecção da densidade da impressão através de uma tecla do painel de controlo.
- Possibilidade de seleccionar diversas alturas e densidades para cada tipo de fonte existente com os novos comandos Epson ESC/P2.
- *Design* prático do painel de controlo, o qual permite a selecção directa das fontes.
- Quatro entradas de papel (superior, frontal, posterior e inferior) para uso de vários tipos de papel.
- Suporte dos modernos comandos Epson ESC/P2, assim como compatibilidade com os comandos Epson ESC/P utilizados por outras impressoras Epson LQ e SQ.

## **Opções**

Para tirar o maior partido da sua impressora, pode recorrer ao uso de um alimentador automático de folhas, um tractor adicional ou uma cassete de fita de carbono. Para mais informações sobre estas opções, ver o Capítulo 4.

### ■ **Alimentador Automático de Folhas**

(C806372 para LQ-870, C806392 para LQ-1170)

Esta opção permite que a sua impressora seja automaticamente alimentada até 50 folhas, sem necessidade de recarga. Pode ainda alimentar manualmente a impressora com folhas soltas sem retirar o alimentador automático de folhas. Terá vantagens em utilizar esta opção pela economia de tempo que ela proporciona.

### ■ **Alimentador Automático de Folhas de Alta Capacidade**

(C806382 para LQ-870, C806402 para LQ-1170)

Esta opção possibilita uma alimentação automática de 150 folhas ou 25 envelopes, sem necessidade de recarga. Pode ser criado um alimentador automático de folhas duplo, através da utilização conjunta deste alimentador automático com o modelo referido no ponto anterior.

### ■ **Tractor Adicional**

(C800202 para LQ-870, C800212 para LQ-1170)

Esta opção melhora a performance de manuseamento do papel contínuo. É particularmente útil para o uso de formulários de papel contínuo de várias vias e permite a coexistência de dois tipos de papel contínuo na impressora.

### ■ **Cassete de Fita de Carbono**

(#7768 para LQ-870, #7770 para LQ-1170)

A cassete de fita de carbono possibilita uma qualidade de impressão superior à fita de *nylon* de uso corrente.

### ■ **Placas de Interface**

Estas placas são utilizadas como complemento do interface paralelo da impressora.

## **Consulta do Manual**

Este manual contém instruções e ilustrações pormenorizadas sobre a instalação e utilização da impressora.

- O Capítulo 1 contém informação sobre como desembalar, montar, testar e ligar a impressora ao computador. É muito importante ler este capítulo em primeiro lugar.
- Os Capítulos 2 e 3 incluem informações importantes sobre o manuseamento de papel e a utilização diária da impressora.
- O Capítulo 6 contém uma lista de problemas e soluções que deve consultar sempre que a impressora não funcione correctamente ou quando os resultados não forem os esperados.
- Os restantes capítulos contém informações sobre manutenção em geral, especificações e comandos da impressora. Existe ainda um glossário de termos da impressora.

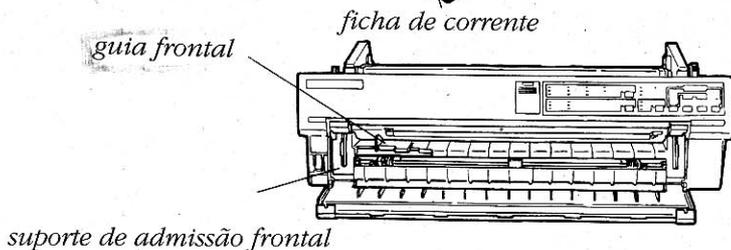
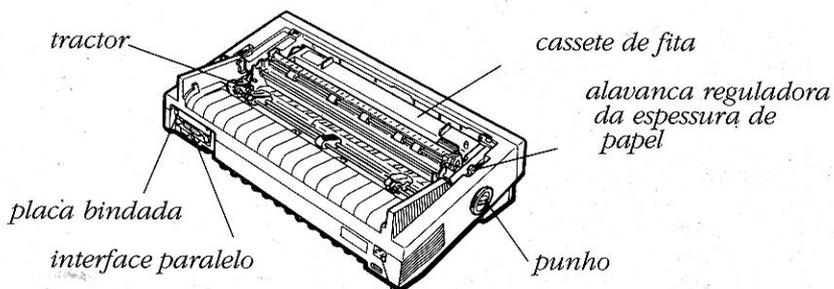
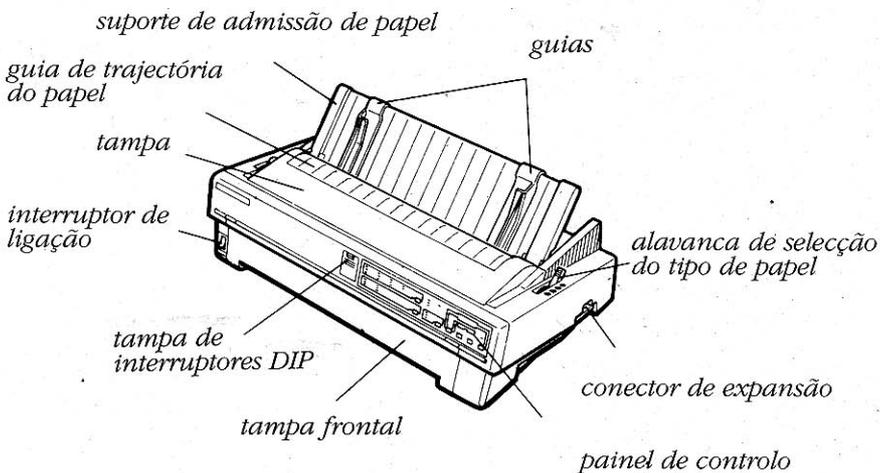
## **Convenções Utilizadas**

**Avisos:** mensagens que indicam possíveis danos físicos e que por isso devem ser lidas obrigatoriamente.

**CUIDADOS:** mensagens que contêm instruções que devem ser seguidas afim de evitar avarias.

**Notas:** mensagens que contêm informações importantes e conselhos úteis relativos ao funcionamento da impressora.

## Componentes



**Nota:** Em alguns países, o cabo de corrente está solidário com a impressora.

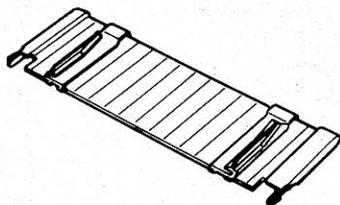
**Capítulo 1**

<i>Desembalar a Impressora</i>	12
Verificação dos componentes	12
Remoção dos materiais protectores	13
<i>Escolha do Local para a Instalação</i>	14
<i>Montagem</i>	16
Instalação da Cassete de Fita	16
Colocação do Suporte de Admissão de Papel	19
<i>Testar a Impressora</i>	20
Ligação da Impressora	20
Auto-feste	21
<i>Ligação da Impressora ao Computador</i>	24
O Interface Paralelo	24
<i>Configuração do Software</i>	25
Seleccção a partir de uma lista	25

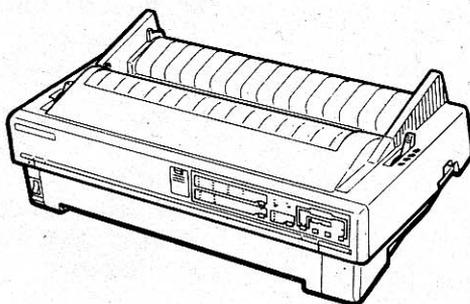
## Desembalar a Impressora

### Verificação dos componentes

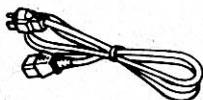
Quando desembalar a impressora, verifique se possui todos os componentes abaixo indicados e se nenhum deles se encontra danificado.



*Suporte de Admissão de Papel*



*Impressora*



*Cabo de Corrente*



*Cassete de Fita*

**Nota:** Em alguns países, o cabo de corrente está solidário com a impressora.

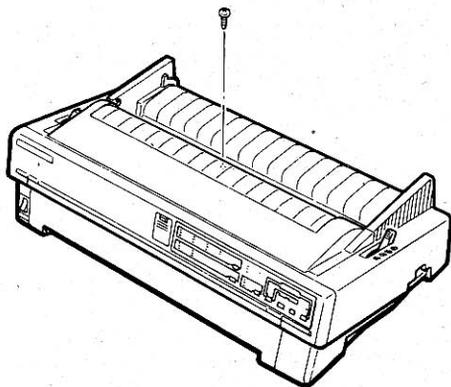
Guarde as embalagens protectoras, pois pode vir a necessitar delas se tiver de transportar a impressora.

**CUIDADO:** Existem versões diferentes da impressora concebidas para diferentes voltagens, não sendo possível utilizar a impressora com outra voltagem que não a indicada. Se a etiqueta colocada na parte posterior da impressora, não indicar a voltagem adequada ao seu país, contacte o seu distribuidor.

## **Remoção dos materiais protectores**

Para evitar a ocorrência de danos durante o transporte, a LQ-1170 possui um parafuso de protecção. Retire-o antes de usar a impressora (a LQ-870 não possui este parafuso).

- 1 Utilize a chave incluída para desaparafusar e remover o parafuso de protecção.



**Nota:** Guarde os materiais de protecção, pois pode necessitar de voltar a usá-los quando transportar a impressora.

## ***Escolha do Local para a Instalação***

Quando escolher um local para a instalação da impressora, tenha em conta o seguinte:

- Coloque a impressora numa superfície plana e estável.
- Coloque a impressora junto do computador de forma a poder ligá-los um ao outro com o cabo de interface.
- À volta da impressora deve existir espaço suficiente para permitir uma fácil utilização e manutenção.

***CUIDADO:*** Evite locais sujeitos a luz directa, calor excessivo, pó ou humidade.

- Utilize uma tomada com terra; não utilize um adaptador.
- Evite tomadas controladas por interruptores de parede ou temporizadores automáticos. A informação contida na memória do seu computador ou impressora pode ser apagada por um eventual corte de energia.
- Evite tomadas no mesmo circuito de grandes motores ou outros aparelhos que possam causar flutuações na voltagem.
- Mantenha todo o sistema do computador longe de potenciais fontes de interferência electromagnética, tais como altifalantes ou bases de telefone sem fios.

**Nota:** Se pretender usar uma base para a impressora, siga as seguintes indicações:

- Utilize uma base capaz de aguentar com pelo menos o dobro do peso da impressora. 17.8kg(39.3lbs) para a LQ-870 e 24.6kg (54.2lbs) para a LQ-1170.
- Nunca utilize uma base que incline a impressora a um ângulo superior a 15 graus com a horizontal. Se instalar um alimentador automático de folhas, mantenha a sua impressora completamente nivelada.
- Se a sua provisão de papel estiver situada por baixo da base da impressora, deverá deixar um espaço suficiente (1,2" ou 30 mm) entre a abertura da base e o topo da provisão de papel para impedir que o papel fique preso.
- Verifique se a distância entre os suportes da base é de, pelo menos, 280mm (11"), para que possa utilizar todos os tamanhos de papel que desejar.
- Coloque o cabo de corrente e o cabo de interface de forma a que estes não interfiram na alimentação do papel. Se possível, prenda os cabos aos pés da base.
- Alinhe a resma de papel com as correias do tractor, para que ele entre correctamente na impressora.

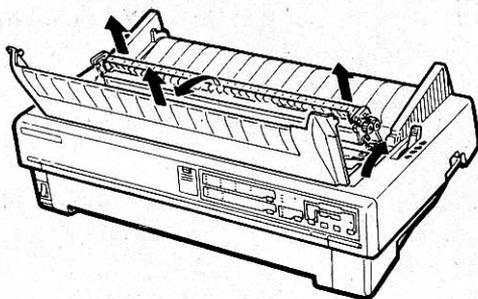
## Montagem

Após ter escolhido um bom local para a sua impressora, instale a cassete de fita e o suporte de admissão de papel.

### Instalação da Cassete de Fita

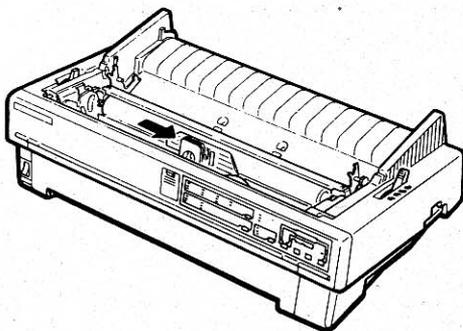
Antes de instalar a cassete, verifique se a impressora está desligada da tomada.

- 1 Levante e retire a tampa da impressora. Em seguida, pegue nas extremidades do plástico que envolvem o tensor de papel, levante-o e retire-o.

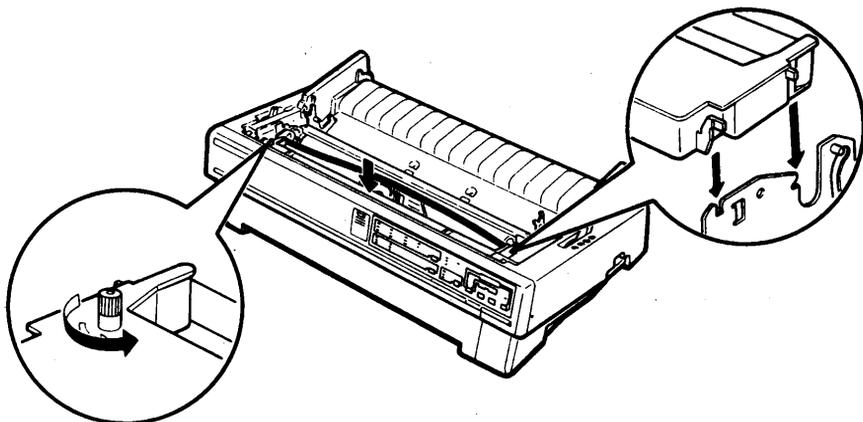


- 2 Deslize a cabeça de impressão até ao centro da impressora.

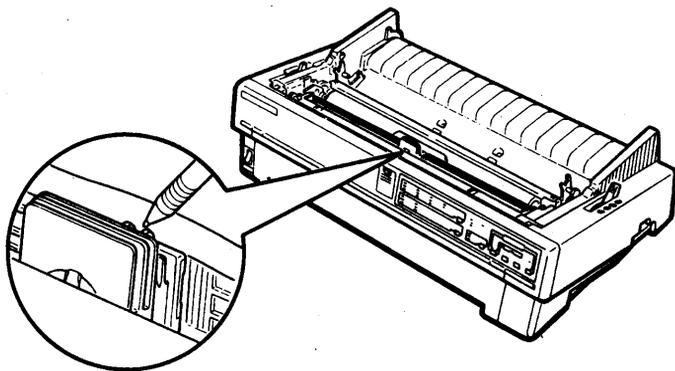
**CUIDADO:** Nunca mova a cabeça de impressão enquanto a impressora estiver ligada pois pode danificar seriamente o equipamento. Se acabou de usar a impressora, a cabeça pode ainda estar quente. Aguarde alguns minutos antes de lhe tocar.



- 3 Rode o botão na direcção da seta para esticar a fita. Esta operação elimina folgas na fita e facilita a instalação. Em seguida, segure na cassette pela pega e pressione-a até a encaixar na posição correcta; finalmente, carregue em ambas as extremidades da cassette para se certificar de que os ganchos de plástico encaixam nos conectores.

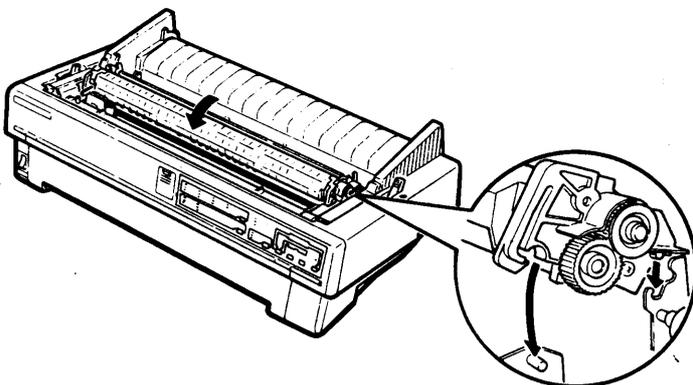


- 4 Utilize um objecto pontiagudo, por exemplo o bico de uma esferográfica, para colocar a fita entre a cabeça de impressão e o guia de fita. Ao mesmo tempo, rode o botão para esticar a fita e facilitar a sua introdução na posição correcta.

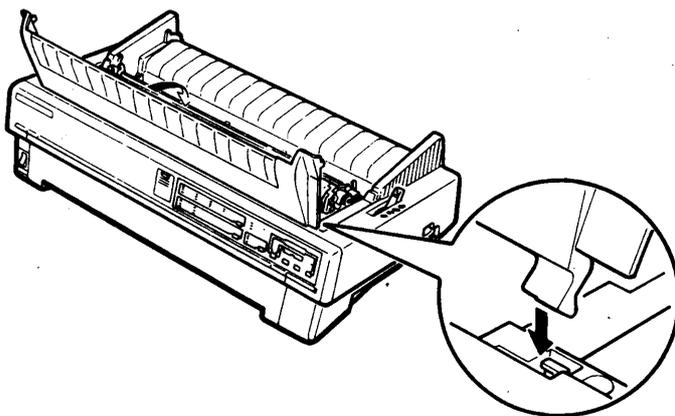


- 5 Faça deslizar a cabeça de impressão de um lado para o outro para se assegurar de que esta se desloca sem problemas. Verifique ainda se a fita não está torcida ou enrugada.

- 6 Volte a colocar o tensor de papel. Pressione as extremidades do tensor de papel até ouvir um estalido que indica que o tensor está na posição correcta.



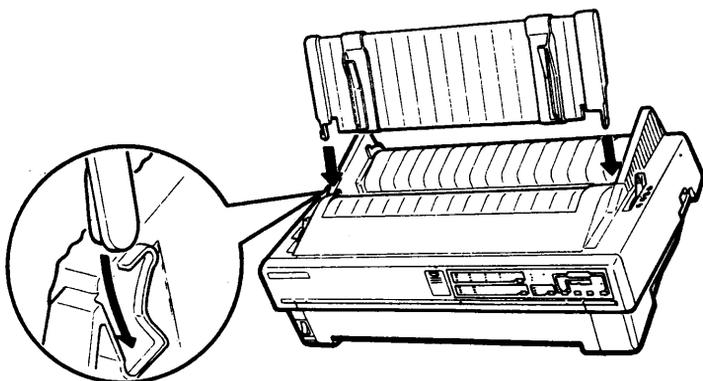
- 7 Coloque novamente a tampa da impressora, inserindo-a verticalmente nos respectivos encaixes. Baixe a tampa.



## **Colocação do Suporte de Admissão de Papel**

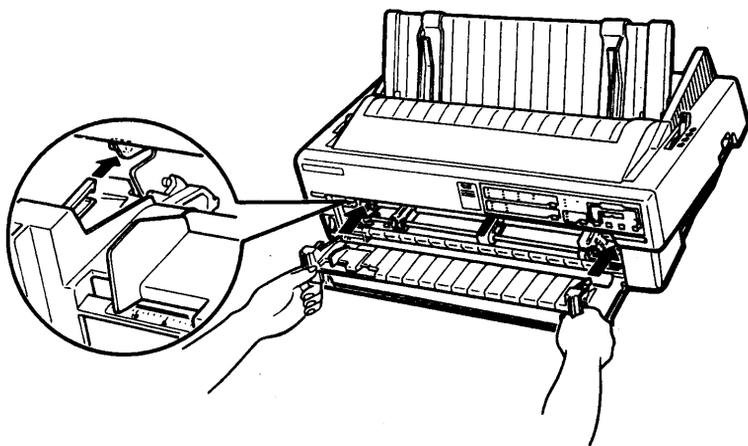
### **Módulo Superior**

O suporte de admissão de papel superior deve ser inserido verticalmente nos encaixes existentes para o efeito na impressora. Baixe-o até ficar na posição correcta.



### **Módulo Frontal**

Segure as patilhas de cada extremidade do suporte de admissão de papel frontal e encaixe-o nas ranhuras que a impressora possui para o efeito.



## **Testar a Impressora**

Antes de ligar a sua impressora ao computador, utilize a função de auto-teste para verificar se ela está a funcionar correctamente.

### **Ligação da Impressora**

- 1 Certifique-se de que a impressora está desligada.
- 2 Consulte a etiqueta colocada na face posterior da impressora para verificar se a voltagem indicada corresponde à da sua tomada de corrente.

**CUIDADO:** Se as voltagens não corresponderem, contacte o seu distribuidor. Não ligue o cabo de corrente.

- 3 Se o cabo de corrente não estiver ligado à impressora, ligue-o à tomada situada no painel posterior da impressora.
- 4 Ligue o cabo de corrente a uma tomada com terra.

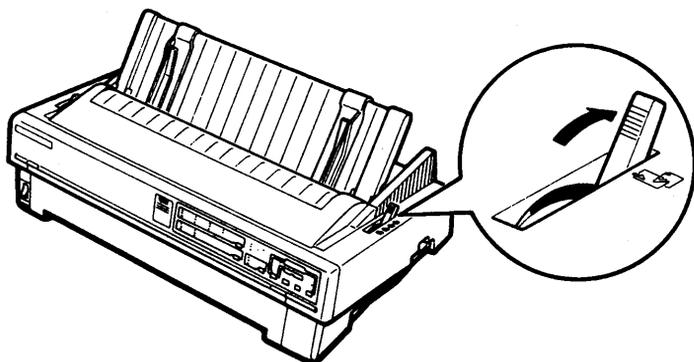
## Auto-teste

O auto-teste pode ser efectuado em papel contínuo ou em folhas soltas. A alimentação de papel para o teste pode ser feita por qualquer uma das entradas de papel: posterior, frontal, superior ou inferior. Os parágrafos que se seguem descrevem a execução do teste sobre folhas soltas, inseridas por via superior. Para informação mais detalhada sobre manuseamento de papel, consulte o Capítulo 2.

O auto-teste começa por imprimir na primeira e na última linha da primeira página os números de linha respectivos. Na segunda página, imprime as posições dos interruptores DIP e faz uma listagem dos tipos de caracteres.

A impressora imprime o auto-teste usando a fonte que estiver seleccionada.

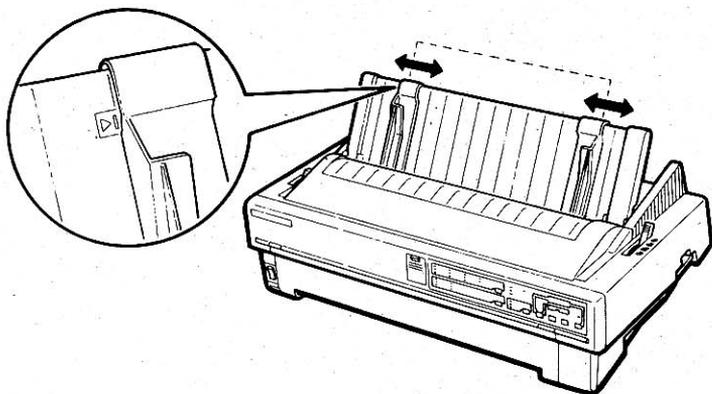
- 1 Verifique se a impressora está desligada e se a alavanca de selecção do modo de alimentação se encontra na posição de alimentação de folhas soltas.



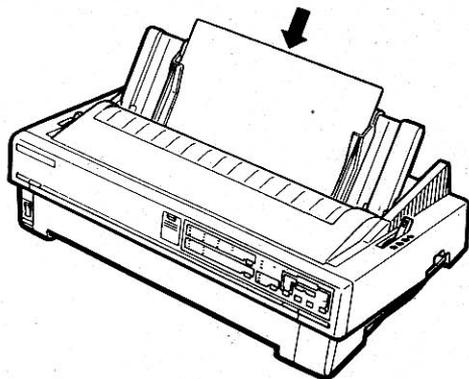
- 2 Ligue a impressora ao mesmo tempo que carrega no botão **LF/FF**. A impressora emite vários sinais sonoros e acendem-se os indicadores luminosos **POWER** e **PAPER OUT**.

- 3 Desloque o guia esquerdo do suporte de admissão de papel para a posição assinalada pelo indicador de margem. Em seguida, ajuste o guia direito em função da largura do papel.

**CUIDADO:** Efectue o auto-teste em papel com, pelo menos, 210mm (8 1/4") de largura na LQ-870 ou 360mm (14") de largura na LQ-1170; caso contrário, a cabeça da impressora imprimirá directamente sobre o rolo.



- 4 Insira uma folha de papel entre os guias até encontrar resistência. Após alguns segundos, a impressora puxa automaticamente a folha para a posição de impressão e inicia o auto-teste.



- 5 O auto-teste continua até que o papel acabe ou até que carregue na tecla **PAUSE** (para retomar o auto-teste, volte a carregar na mesma tecla).
- 6 Carregue na tecla **LOAD/EJECT** para retirar o papel e desligue a impressora.

Extracto de um auto-teste:

Roman

```
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKL
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLM
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMN
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNO
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOP
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQ
Sans Serif
'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQR
()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRS
()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRST
()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTU
()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV
```

**Nota:** Se o auto-teste não foi correctamente impresso, consulte o Capítulo 6.

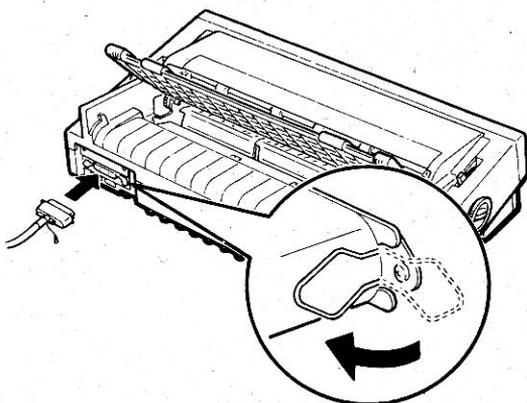
## Ligação da Impressora ao Computador

Se o auto-teste foi correctamente impresso, pode efectuar a ligação da impressora ao computador. Utilize um cabo blindado para ligar o computador ao interface paralelo da impressora.

### O Interface Paralelo

Ligue o cabo do interface paralelo da forma seguinte:

- 1 Verifique se a impressora e o computador estão desligados. Em seguida, introduza o conector do cabo na ficha do interface da impressora. Aperte as presilhas metálicas de forma a que fixem cada um dos lados do conector.



**Nota:** Se o seu cabo tiver um fio de terra, ligue-o ao contacto de terra por baixo do conector do interface.

- 2 Ligue a outra extremidade do cabo ao computador. (Se existir um fio de terra na extremidade do cabo destinado ao computador, ligue-o ao contacto de terra do computador.)

## **Configuração do Software**

A maioria das aplicações permite-lhe especificar o tipo de impressora que está a utilizar para que possa tirar o máximo partido das características da sua impressora. Muitas dessas aplicações possuem um módulo de instalação ou de inicialização que apresenta uma lista de impressoras.

### **Seleção a partir de uma lista**

As impressoras Epson possuem um grande número de comandos em comum, o que lhe permite utilizar um programa, ainda que a sua impressora não conste na lista de selecção. Nesse caso, deverá escolher uma das impressoras seguintes (classificadas por ordem de preferência):

LQ-870/1170  
LQ-570/1070  
LQ-850+/1050+  
LQ-850/1050  
LQ-510/550/1010  
LQ-200  
LQ-500  
LQ-860+/1060+  
LQ-2550  
LQ-2500  
LQ-800/1000  
LQ-1500

Se o menu de selecção não referir nenhuma destas impressoras, escolha a mais adequada da lista que se segue: LQ, EX, FX, LX, RX, MX, impressora Epson, impressora Standard, impressora Draft.

Contudo, para poder explorar todas as características da sua impressora, será melhor optar por um programa cuja lista inclua uma impressora LQ. Se isso não for possível, informe-se junto do produtor do programa sobre a existência de uma versão mais actualizada.

## Capítulo 2

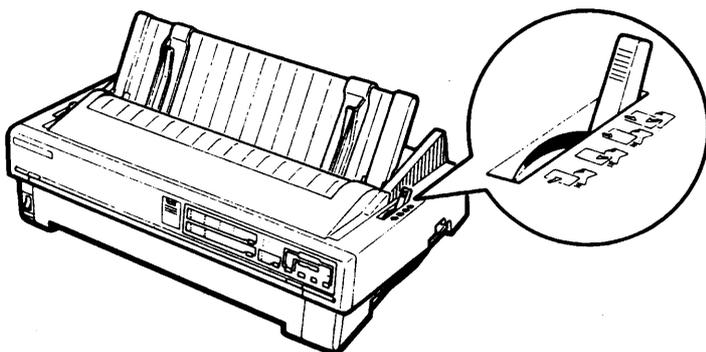
<i>Seleccção do Método de Alimentação de Papel</i>	28
Ajuste da Alavanca de Seleccção do Modo de Alimentação	28
<i>Folhas Soltas</i>	29
Alimentação por Via Superior	29
Alimentação por Via Frontal	31
<i>Papel Contínuo</i>	33
Posição do Tractor e trajectórias do papel	33
Mudança de posição do Tractor	34
Alimentação de Papel Contínuo com o Tractor Inferior Anterior à impressão	37
Remoção do Papel Contínuo do Tractor Inferior Anterior à impressão	39
Alimentação de Papel Contínuo com o Tractor Superior Anterior à impressão	40
Remoção do Papel Contínuo do Tractor Superior Anterior à impressão	42
Alimentação de Papel Contínuo com o Tractor Posterior à impressão	43
Remoção do Papel Contínuo do Tractor Posterior à impressão	46
<i>Mudança Papel Contínuo / Folhas Soltas</i>	47
Mudança para Folhas Soltas	47
Mudança para Papel Contínuo	49
<i>Impressão em Papel Especial</i>	50
Alavanca Reguladora da Espessura do papel	50
Formulários de várias vias	51
Etiquetas	52
Envelopes	53

## Seleção do Método de Alimentação de Papel

Para lhe permitir utilizar todo o tipo de papel, esta impressora possui entradas para papel por via frontal, posterior e inferior, assim como um tractor que pode ser colocado em três posições diferentes.

### Ajuste da Alavanca de Seleção do Modo de Alimentação

A escolha da posição correcta para a alavanca de selecção do modo de alimentação é essencial para o funcionamento dos vários métodos de alimentação do papel.



- **Posição de Folhas Soltas**  
Para folhas soltas, alimentadas frontal ou superiormente, ou através de um dos alimentadores automáticos de folhas opcionais.



- **Posição de Tractor Inferior Anterior à impressão**  
Para papel contínuo, quando o tractor estiver instalado na entrada frontal.



- **Posição de Tractor Superior Anterior à impressão**  
Para papel contínuo, quando o tractor estiver instalado na parte superior.



- **Posição de Tractor Posterior à impressão**  
Para papel contínuo, quando o tractor estiver instalado na parte superior, após a zona de impressão. Neste caso, a alimentação do papel poderá ser efectuada frontal, posterior ou inferiormente.

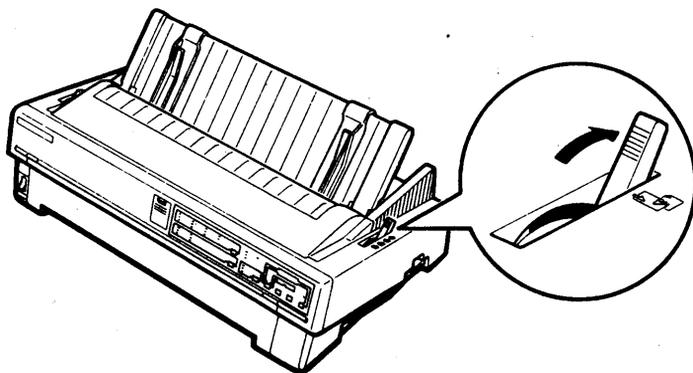
## Folhas Soltas

Pode usar folhas soltas com uma largura máxima de 257mm (10.1") na LQ-870 e 420mm (16.5") na LQ-1170, utilizando as entradas superior e frontal.

Se o tensor de papel tiver sido retirado, precisará de o instalar antes de iniciar a impressão. Consulte a página 18 do Capítulo 1.

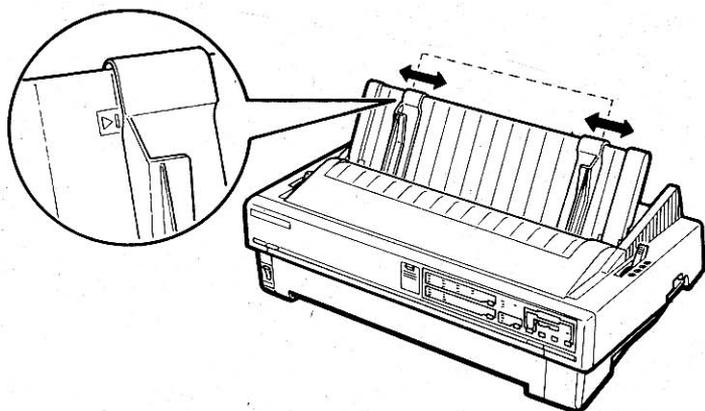
### Alimentação por Via Superior

- 1 Coloque a alavanca de selecção do modo de alimentação na posição de folhas soltas. Verifique se o suporte de papel está levantado.

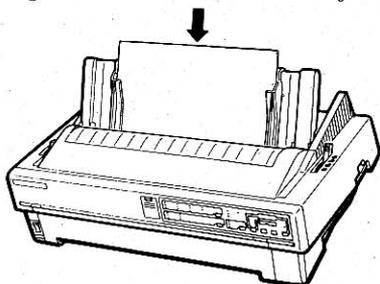


- 2 Ligue a impressora. No painel de controlo deverá acender-se o indicador luminoso **POWER**.

- 3 Desloque o guia esquerdo até o prender junto do indicador de margem.



- 4 Introduza uma folha de papel entre os guias até encontrar resistência. Após alguns segundos, a impressora puxa automaticamente o papel para a posição de impressão. Pode então começar a imprimir.



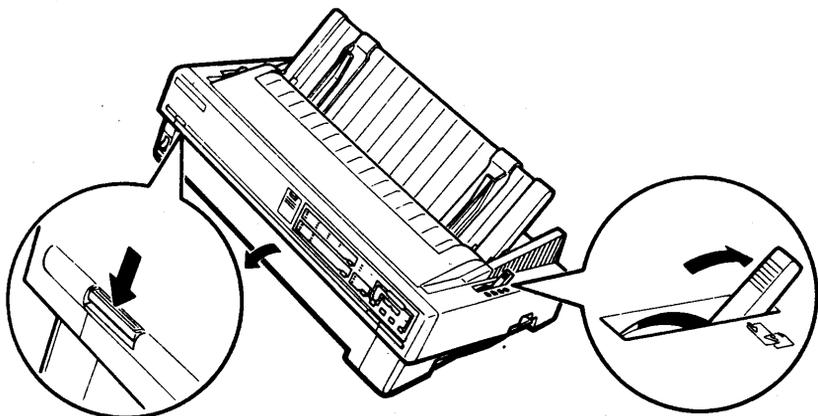
**CUIDADO:** Utilize o punho situado no lado esquerdo da impressora apenas quando esta estiver desligada e o papel estiver encravado. De contrário, poderá danificá-la seriamente e provocar a perda da posição de topo de página.

**Nota:** Se o rolo girar mas a impressora não puxar o papel, retire o papel e volte a inseri-lo com mais firmeza.

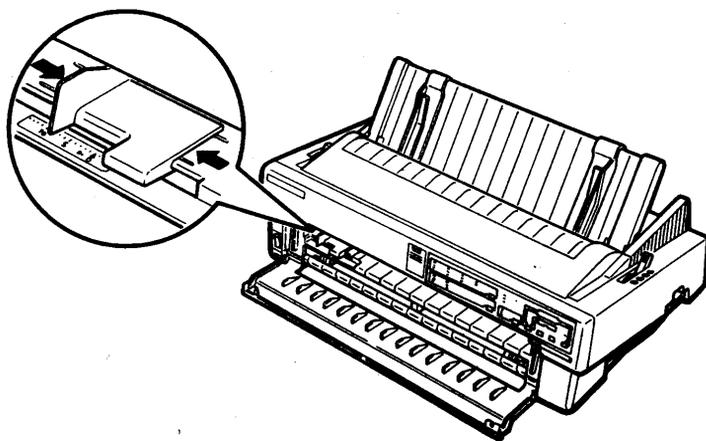
Para retirar o papel, carregue na tecla **LOAD/EJECT**.

## Alimentação por Via Frontal

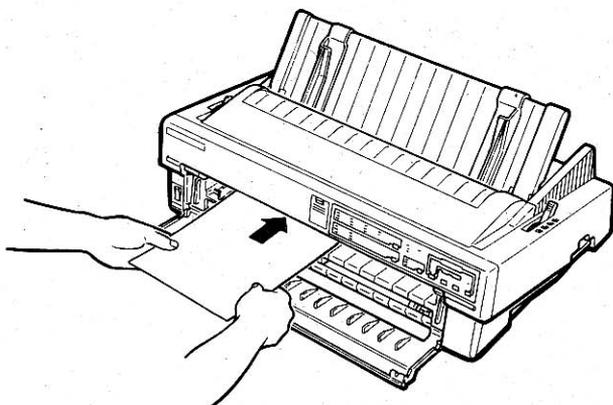
- 1 Coloque a alavanca de selecção do modo de alimentação na posição de folhas soltas e abra a tampa frontal.



- 2 Ligue a impressora. No painel de controlo deverá aparecer o indicador luminoso **POWER**.
- 3 Desloque o guia lateral até o sentir prender.



- 4 Alinhe a margem esquerda do papel com o guia e introduza firmemente o papel até encontrar resistência. Alguns segundos depois, a impressora puxa o papel automaticamente para a posição de impressão.



**CUIDADO:** Utilize o punho situado no lado esquerdo da impressora apenas quando esta estiver desligada e o papel estiver encravado. De contrário, poderá danificá-la seriamente e provocar a perda da posição de topo de página.

**Nota:** Se o rolo girar mas a impressora não puxar o papel, retire o papel e volte a inseri-lo com mais firmeza.

Para retirar o papel, carregue na tecla **LOAD/EJECT**.

**Nota:** O receptáculo de papel da impressora comporta um máximo de 50 folhas.

## Papel Contínuo

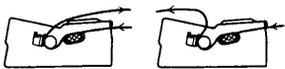
O sistema de manuseamento de papel da impressora permite-lhe efectuar uma alimentação de papel contínuo pelas entradas frontal, posterior ou inferior, consoante a localização da sua reserva de papel.

Na sua impressora pode utilizar papel contínuo com um máximo de 254mm (10.0") de largura na LQ-870 e 406mm (16.0") de largura na LQ-1170.

Para imprimir em papel contínuo, terá de instalar o tractor numa das seguintes posições: superior anterior, inferior anterior ou posterior. Assegure-se de que regula correctamente a alavanca de selecção do modo de alimentação. Consulte «Ajuste da Alavanca de Selecção do Modo de Alimentação» no início deste capítulo.

### Posição do Tractor e trajectórias do papel

No esquema seguinte estão indicadas as várias formas de alimentação de papel contínuo. Nunca se esqueça de mudar a alavanca de selecção para a posição correcta de acordo com o método de alimentação utilizado.

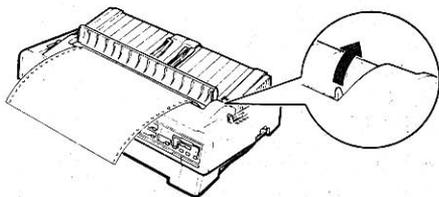
Posição do Tractor	Seleção do Modo de Alimentação	Trajectórias do papel
Inferior Anterior à impressão		
Superior Anterior à impressão		
Posterior à impressão		

**Nota:** O tractor vem instalado de origem na posição inferior. Assegure-se de que alinha a sua provisão de papel com o tractor. Se pretender alimentar o papel pela entrada inferior, coloque a sua impressora numa mesa com uma abertura que permita este modo de alimentação sem problemas.

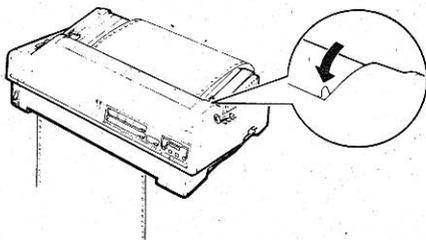
### **Utilização dos Guias de Ejeção do Papel**

Pode utilizar estes guias para alterar a direcção de saída do papel contínuo.

#### **Saída Frontal**



#### **Saída Posterior**



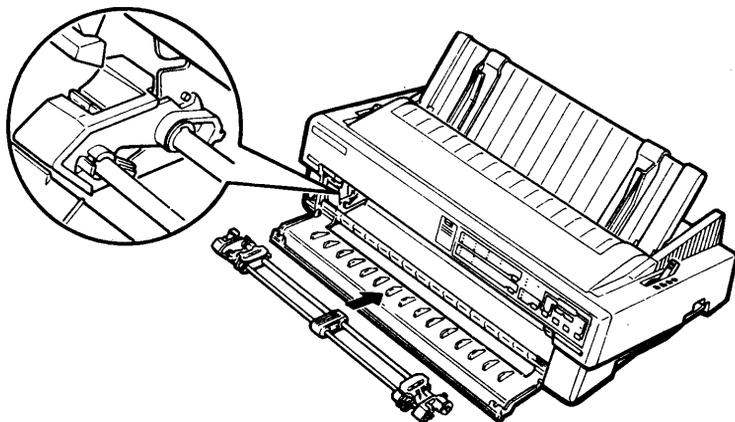
### **Mudança de posição do Tractor**

Antes de instalar o tractor numa posição diferente, retire-o da posição em que se encontra, pressionando as suas patilhas de fixação enquanto o levanta.

#### **Colocação na posição de Tractor Inferior Anterior à impressão**

- 1 Verifique se a impressora está desligada. Abra a tampa da frente e retire o suporte de admissão de papel frontal puxando-o pelas duas pegas.

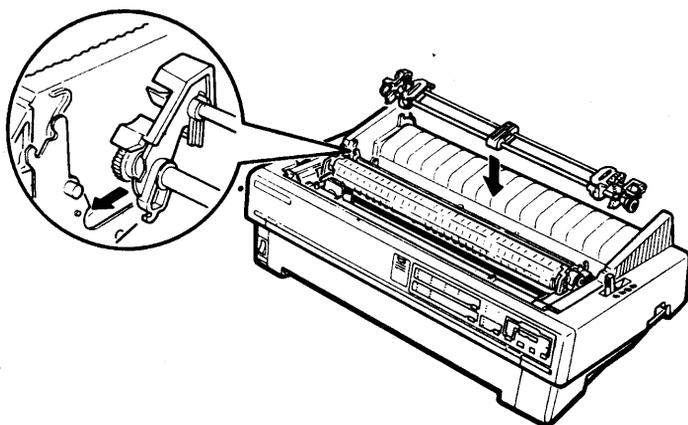
- 2 Pressione as patilhas de fixação do tractor ao mesmo tempo que o encaixa na impressora.



Para retirar o tractor, pressione as patilhas, incline-o para a frente e puxe-o para fora.

### ***Colocação na posição de Tractor Superior Anterior à impressão***

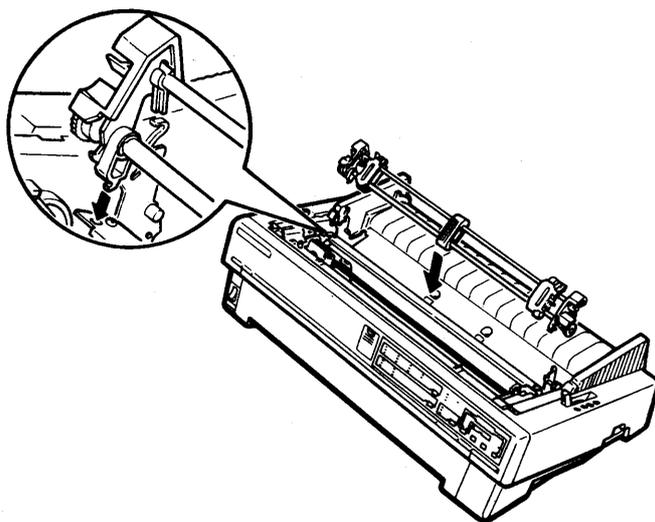
- 1 Verifique se a impressora está desligada. Levante e retire o suporte de admissão de papel.
- 2 Pressione as patilhas de fixação do tractor ao mesmo tempo que o encaixa na impressora.



Para retirar o tractor, pressione as patilhas, incline-o para trás e puxe-o para fora.

### ***Colocação na posição de Tractor Posterior à Impressão***

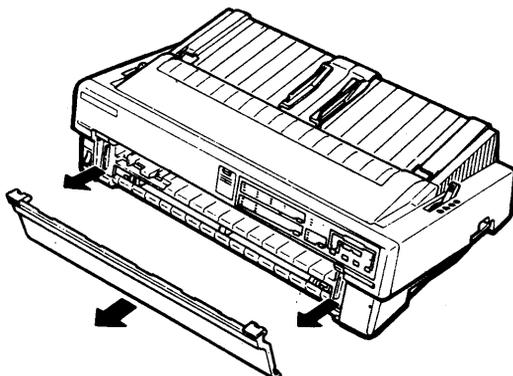
- 1 Verifique se a impressora está desligada. Levante e retire a tampa da impressora e o suporte de admissão de papel. Em seguida, segure em ambas as extremidades do tensor de papel, levante-o e retire-o da impressora.
- 2 Pressione as patilhas de fixação do tractor ao mesmo tempo que o encaixa na impressora.



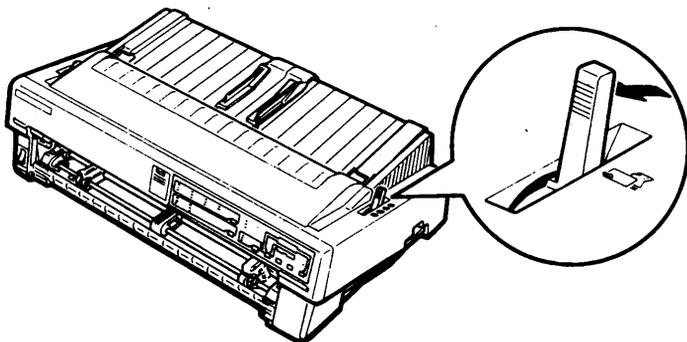
Para retirar o tractor, pressione as patilhas, incline-o para trás e puxe-o para fora da impressora.

## **Alimentação de Papel Contínuo com o Tractor Inferior Anterior à impressão**

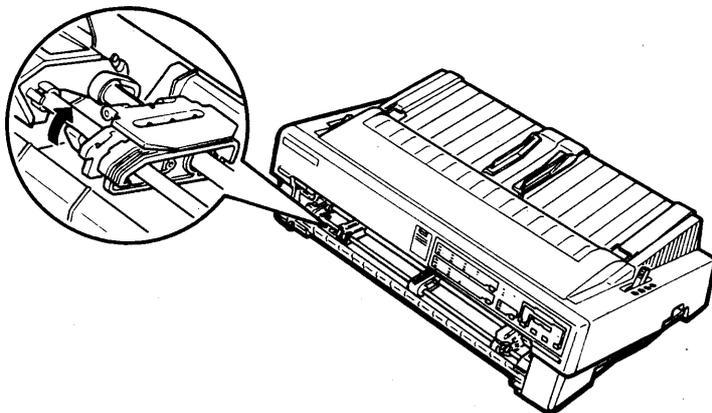
- 1 Certifique-se de que a sua impressora está desligada e retire a tampa da frente e o suporte de admissão de papel frontal.



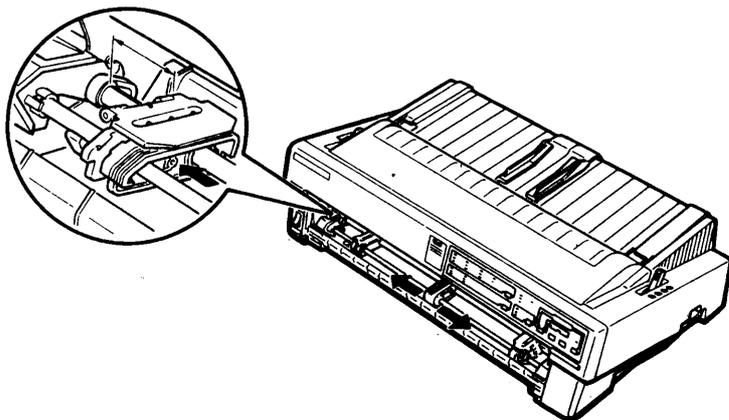
- 2 Verifique se o tractor e a alavanca de selecção do modo de alimentação se encontram na posição de tractor inferior anterior à impressão.



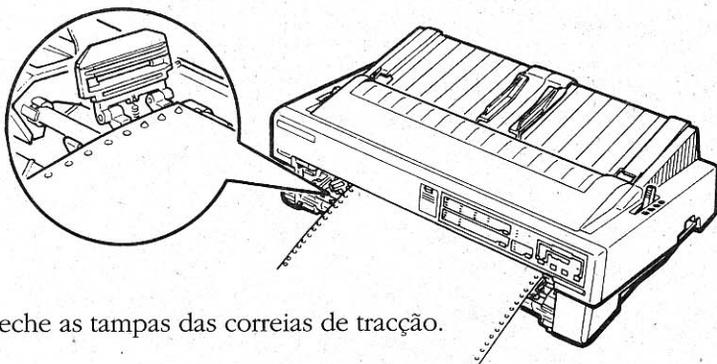
- 3 Solte as correias, empurrando as patilhas de pressão para trás.



- 4 Desloque a correia de tracção esquerda para aproximadamente 12mm (0.5") a partir do extremo esquerdo do eixo e puxe a patilha de pressão para a frente. Em seguida, faça deslizar a correia de tracção direita, ajustando-a à largura do papel, mas não fixe. Deslize o suporte de papel de forma a que este fique a meio das correias.



- 5 Assegure-se de que as margens do seu papel estão limpas e direitas. Abra as tampas das correias de tracção e encaixe os furos do papel contínuo nos pinos do tractor.



- 6 Feche as tampas das correias de tracção.
- 7 Posicione a correia direita de forma a suprimir folgas existentes no papel e fixe-a em seguida.
- 8 Coloque o suporte de admissão e a tampa frontal.
- 9 Ligue a impressora. A impressora avança automaticamente o papel para a posição de impressão quando os dados forem recebidos.

### **Remoção do Papel Contínuo do Tractor Inferior Anterior à impressão**

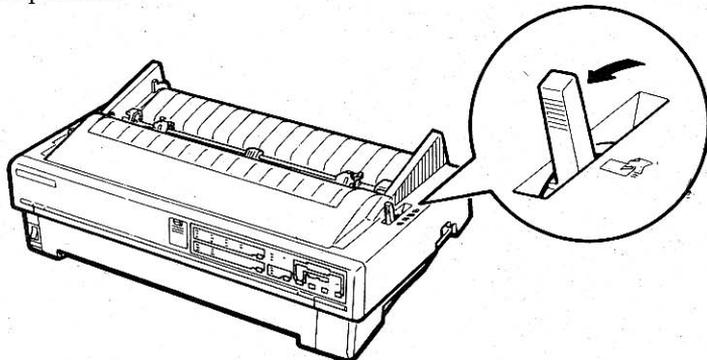
- 1 Para retirar o papel contínuo, carregue na tecla **TEAR OFF** para avançar a zona de picotado do papel até à aresta de corte na tampa da impressora.

**Nota:** Se o picotado da página não estiver completamente alinhado com a aresta de corte, pode proceder ao ajuste utilizando a função de micro-ajustamento. Consulte o Capítulo 3.

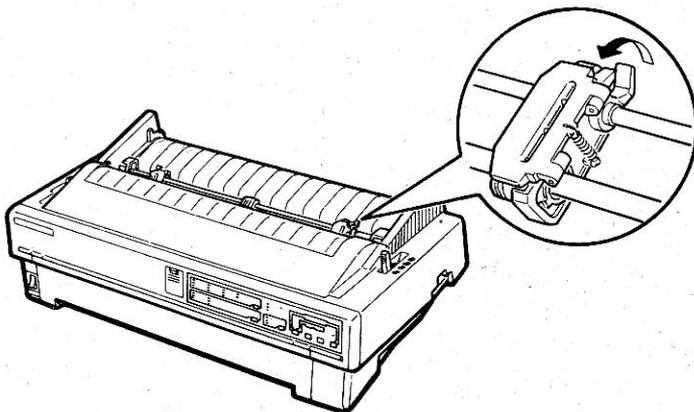
- 2 Separe o papel.
- 3 Carregue na tecla **LOAD/EJECT** para fazer retroceder o papel contínuo para fora da impressora e o colocar na posição de espera.

## **Alimentação de Papel Contínuo com o Tractor Superior Anterior à impressão**

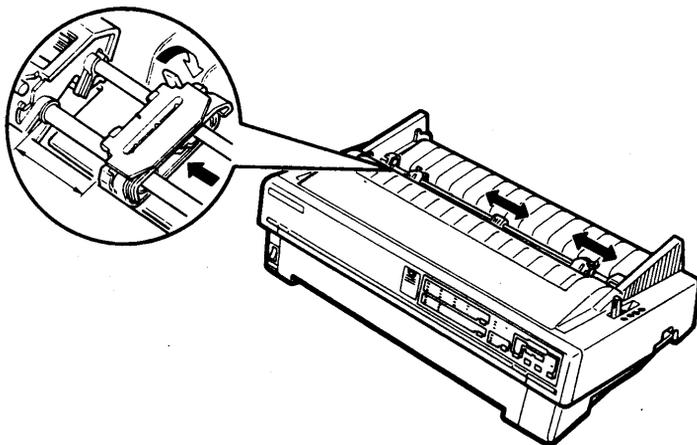
- 1 Verifique se a impressora está desligada e se o suporte de admissão de papel foi retirado.
- 2 Verifique se o tractor e a alavanca de selecção do modo de alimentação se encontram na posição de tractor superior anterior à impressão.



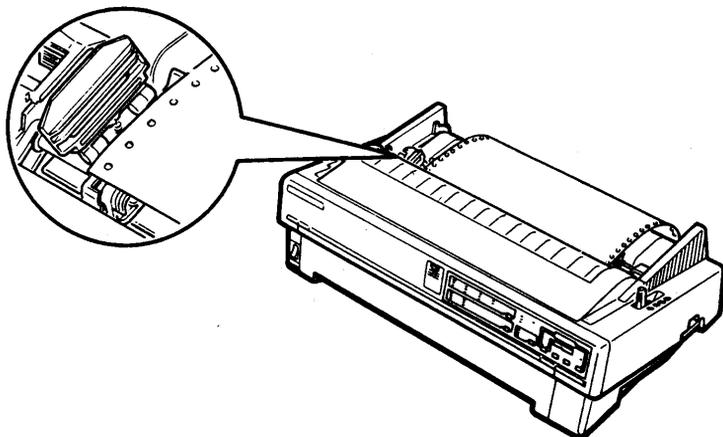
- 3 Solte as correias, puxando as patilhas de pressão para a frente.



- 4 Desloque a correia de tracção esquerda para aproximadamente 12mm (0.5") do extremo esquerdo do eixo e empurre a patilha de pressão para trás. Em seguida, faça deslizar a correia de tracção direita, ajustando-a à largura do papel, mas não a fixe. Desloque o suporte de papel de forma a que este fique a meio das correias de tracção.



- 5 Assegure-se de que as margens do seu papel estão limpas e direitas. Abra as tampas das correias de tracção e encaixe os furos do papel contínuo nos pinos do tractor.



- 6 Feche as tampas das correias de tracção.
- 7 Posicione a correia direita de forma a suprimir folgas existentes no papel e fixe-a em seguida.
- 8 Coloque o suporte de admissão de papel em posição plana sobre a impressora. Desloque os guias até ao centro do suporte.
- 9 Ligue a impressora. A impressora avança automaticamente o papel para a posição de impressão quando os dados forem recebidos.

**CUIDADO:** Nunca use o punho situado no lado esquerdo da impressora para alimentar papel quando a impressora estiver ligada. A impressora pode perder a posição de topo de página. Rodar o punho quando a impressora está ligada pode danificá-la seriamente.

### **Remoção do Papel Contínuo do Tractor Superior Anterior à impressora.**

- 1 Para retirar o papel, carregue na tecla **TEAR OFF** para avançar a zona de picotado do papel até à aresta de corte da tampa da impressora.

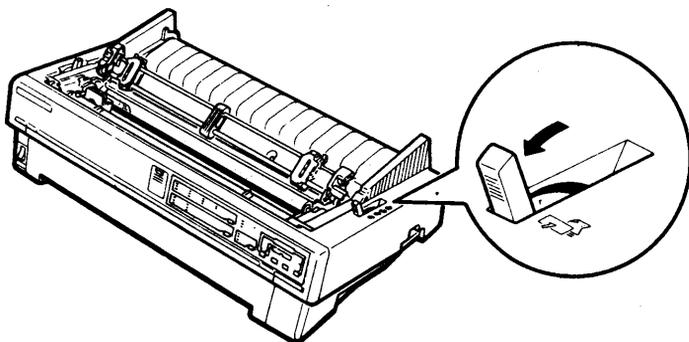
**Nota:** Se o picotado da página não estiver completamente alinhado com o picotado da aresta de corte, pode proceder ao ajuste recorrendo à função de micro-ajustamento. Consulte o Capítulo 3.

- 2 Separe o papel.
- 3 Carregue na tecla **LOAD/EJECT** para fazer recuar o papel contínuo para fora da impressora e o colocar na posição de espera.

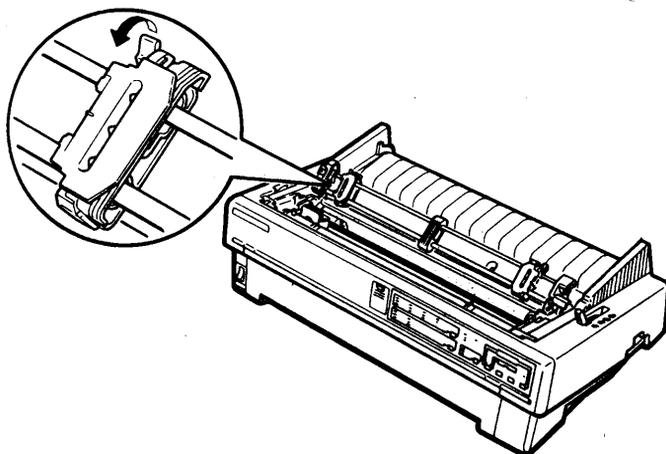
**CUIDADO:** Deve cortar o documento impresso antes de carregar na tecla **LOAD/EJECT**. Inverter o sentido da alimentação ao longo de várias páginas pode provocar um encravamento de papel.

## **Alimentação de Papel Contínuo com o Tractor Posterior à impressão**

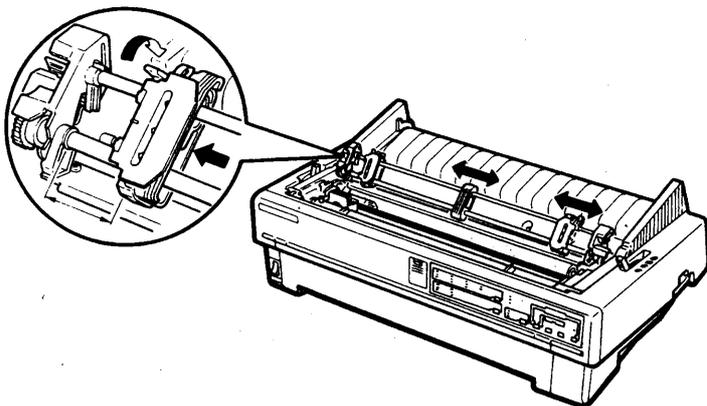
- 1 Verifique se a impressora está desligada. Retire a tampa e o suporte de admissão de papel.
- 2 Verifique se o tractor e a alavanca de selecção do modo de alimentação se encontram na posição de tractor posterior à impressão.



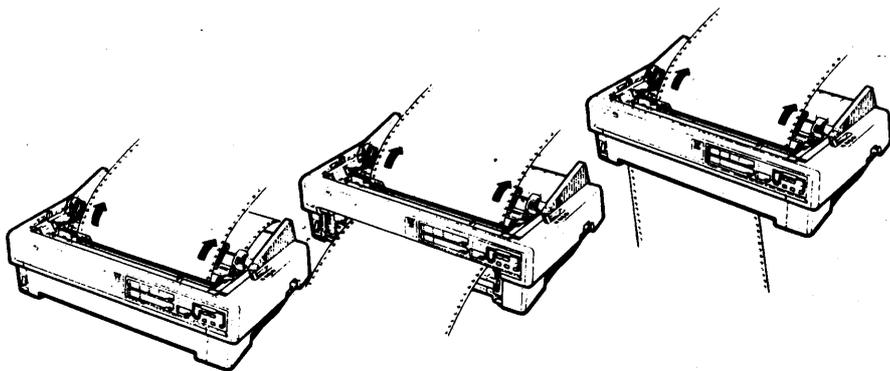
- 3 Solte as correias, puxando as patilhas de pressão para a frente.



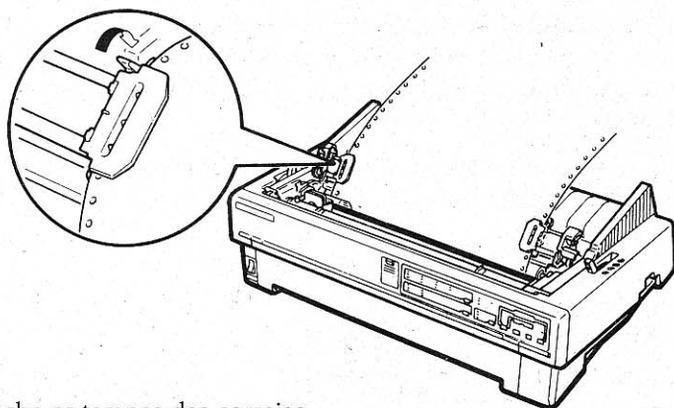
- 4 Desloque a correia de tracção esquerda para aproximadamente 12mm (0.5") do extremo esquerdo do eixo e empurre a patilha de pressão para trás. Em seguida, faça deslizar a correia de tracção direita, ajustando-a à largura do papel, mas não a fixe. Desloque o suporte de papel de forma a que este fique a meio das correias de tracção.



- 5 Assegure-se de que as margens do seu papel estão limpas e direitas. Introduza o papel na entrada pretendida (frontal, inferior ou posterior) até que este surja entre o rolo e o guia da fita. Puxe o papel para cima até o picotado entre a primeira e segunda páginas ficar alinhado com o topo da fita da impressora.



- 6 Abra as tampas das correias de tracção e encaixe os furos do papel contínuo nos pinos do tractor.



- 7 Feche as tampas das correias.
- 8 Posicione a correia direita de forma a eliminar folgas existentes no papel e fixe-a em seguida.
- 9 Coloque o suporte de admissão de papel em posição plana sobre a impressora. Desloque os guias para o centro do suporte de admissão de papel.
- 10 Ligue a impressora.
- 11 Para ajustar a posição de impressão, utilize a função de micro-ajustamento, descrita na página seguinte.
- 12 Coloque a tampa na impressora.

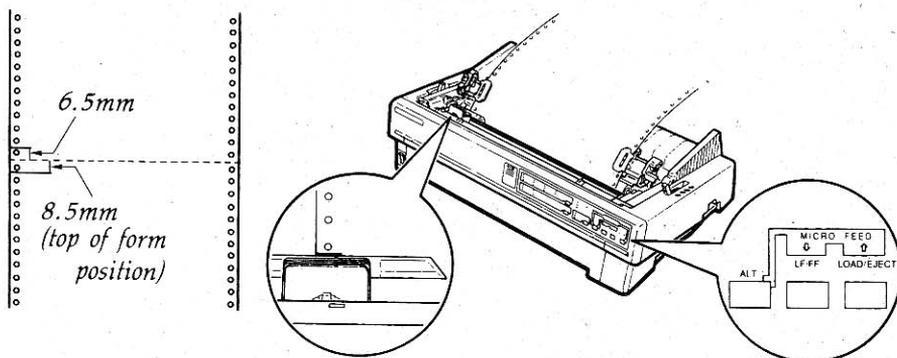
**CUIDADO:** Nunca use o punho situado no lado esquerdo da impressora para alimentar papel quando a impressora estiver ligada. A impressora pode perder a posição de topo de página. Rodar o punho quando a impressora está ligada pode danificá-la seriamente.

## Ajuste da posição de Topo de Página

Poderá necessitar de definir o topo de página numa posição específica quando imprimir sobre papel timbrado.

Por exemplo, para definir a posição de topo de página ao nível da terceira linha do papel, marque o papel a uma distância de 6.5mm (0.26") acima do picotado. Seguidamente, introduza o papel e alinhe o guia da fita conforme a figura indica.

A terceira linha (8.5mm ou 10.33") abaixo do picotado passa a ser a posição de topo de página.



Provavelmente vão ser necessárias diversas tentativas até conseguir o ajuste perfeito da posição de topo de página.

## Remoção do Papel Contínuo do Tractor Posterior à impressão

- 1 Corte o papel pelo picotado antes da zona de entrada na impressora.
- 2 Carregue na tecla **LF/FF** para fazer avançar o papel e o ejectar da impressora.

**Nota:** Não utilize as teclas **TEAR OFF** e **LOAD/EJECT** quando estiver a usar o tractor posterior à impressão.

## **Mudança Papel Contínuo / Folhas Soltas**

Ainda que a sua impressora esteja alimentada com papel contínuo, é possível mudar facilmente para a impressão sobre folhas soltas sem retirar o papel contínuo do tractor. Esta particularidade pode apenas ser utilizada quando o tractor estiver instalado nas posições anteriores à impressão.

### **Mudança para Folhas Soltas**

Para mudar de papel contínuo para folhas soltas, execute as operações seguintes:

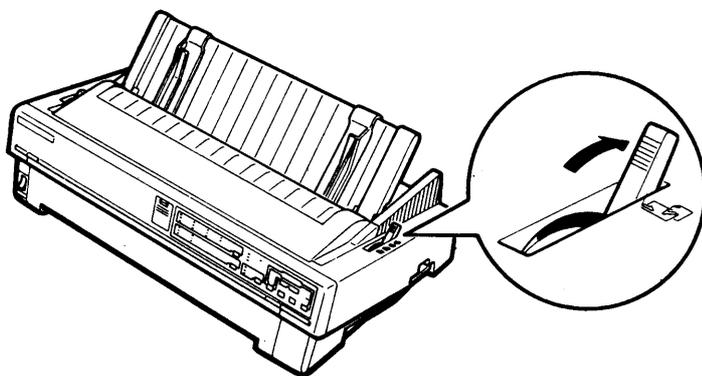
- 1 Se tiver um documento impresso na impressora, carregue na tecla **TEAR OFF** para que o papel avance para a posição de corte de papel. Em seguida, corte o documento e carregue novamente na tecla **TEAR OFF** para fazer retroceder o papel contínuo para a posição de impressão.

**CUIDADO:** Deve cortar o seu documento antes de carregar na tecla **LOAD/EJECT**. Inverter o sentido da alimentação ao longo de várias páginas pode provocar um encravamento de papel.

- 2 Carregue na tecla **LOAD/EJECT** para fazer recuar o papel contínuo para fora da impressora e o colocar em posição de espera. O papel continua preso ao tractor mas abandona a trajectória de alimentação.

**CUIDADO:** Nunca faça retroceder etiquetas na impressora porque estas descolam facilmente do suporte e encravam a impressora.

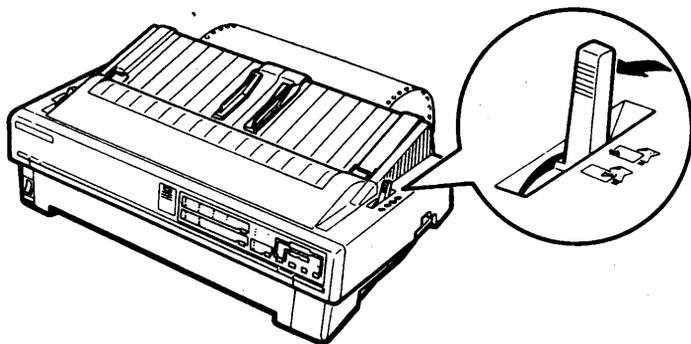
- 3 Coloque a alavanca de selecção do modo de alimentação na posição de folhas soltas.



- 4 A partir deste momento, pode inserir as folhas por via frontal ou superior, conforme foi descrito na secção «Folhas Soltas» neste capítulo.

## **Mudança para Papel Contínuo**

- 1** Se tiver alguma folha solta na impressora, carregue na tecla **LOAD/EJECT** para ejectar o papel.
- 2** Levante ligeiramente o suporte de admissão de papel e depois desça-o sobre a impressora. Desloque os guias direito e esquerdo até ao centro do suporte de admissão de papel.
- 3** Coloque a alavanca de selecção do modo de alimentação na posição de tractor inferior anterior à impressão ou de tractor superior anterior à impressão, dependendo do tipo de tractor que usar.



A impressora processa automaticamente a alimentação do papel contínuo antes de iniciar a impressão.

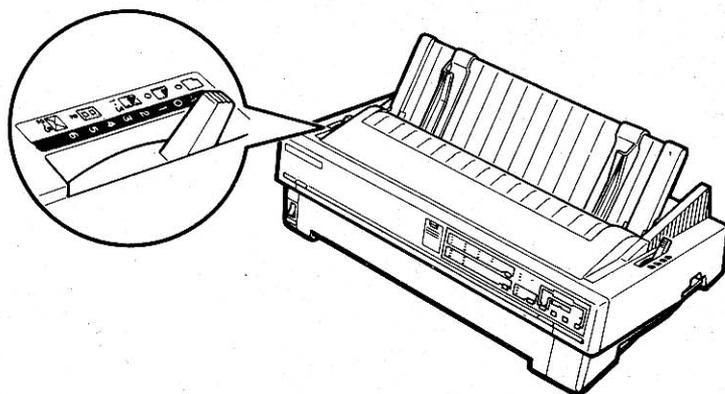
## **Impressão em Papel Especial**

Para além da impressão em papel contínuo e folhas soltas, a sua impressora pode ainda imprimir sobre uma grande diversidade de tipos de papel, tais como etiquetas e formulários de várias vias. Antes de iniciar a impressão sobre tipos especiais de papel, poderá necessitar de alterar a posição da alavanca reguladora da espessura do papel.

**CUIDADO:** Sempre que imprimir em etiquetas ou formulários de várias vias, verifique se a sua aplicação está configurada para manter a impressão estritamente dentro desta área. Quando voltar a imprimir em papel normal, não se esqueça de colocar a alavanca reguladora da espessura de papel na posição 0.

### **Alavanca Reguladora da Espessura do papel**

A impressora possui uma alavanca reguladora da espessura do papel que pode ser colocada em seis posições. Essas posições encontram-se identificadas por uma escala colocada ao lado da alavanca.



A alavanca deve ser posicionada em função do papel utilizado, de acordo com o seguinte quadro:

<b>Tipo de Papel</b>	<b>Posição da Alavanca</b>
Normal (com fita de carbono)	-1
Papel fino	-1 ou 0
Normal (folhas soltas ou contínuo)	0
Formulários de várias vias	
2 folhas (original + 1 cópia)	1
3 folhas (original + 2 cópias)	2
4 folhas (original + 3 cópias)	3
Etiquetas	2
Envelopes	2 ou 4

**Nota:** Se a alavanca reguladora da espessura do papel se encontrar na posição 2 ou superior, o indicador luminoso **MULTI-PART** começa a piscar e a velocidade de impressão diminui ligeiramente.

### **Formulários de várias vias**

Pode utilizar formulários com o máximo de quatro vias (incluindo o original). Não se esqueça de colocar a alavanca reguladora da espessura do papel na posição correcta, recorrendo para o efeito ao quadro acima indicado.

Os formulários de várias vias são alimentados da mesma forma que o papel normal, com excepção da regulação da espessura de papel. Para mais informações, consulte as secções sobre a alimentação de papel contínuo e de folhas soltas neste capítulo. Dê especial atenção à definição da posição de topo de página.

**CUIDADO:** Não alimente formulários de várias vias em folhas soltas pela parte superior. Utilize a entrada frontal e certifique-se de que os formulários não excedem os 0.32mm (0.0128") de espessura.

## Etiquetas

Quando quiser imprimir sobre etiquetas, faça-o sempre em etiquetas com suporte de papel contínuo. Não utilize etiquetas em folhas soltas, pois estas tendem a escorregar.

As etiquetas podem ser introduzidas pela entrada de papel frontal (tractor anterior ou posterior à impressão) ou pela entrada inferior (tractor posterior à impressão). É recomendável a utilização do tractor na posição de tractor inferior anterior à impressão ou de tractor posterior à impressão. As etiquetas são introduzidas da mesma forma que o papel contínuo (com o tractor inferior anterior à impressão ou com o tractor posterior à impressão), mas a alavanca reguladora da espessura do papel deverá ser colocada na posição de impressão de etiquetas.

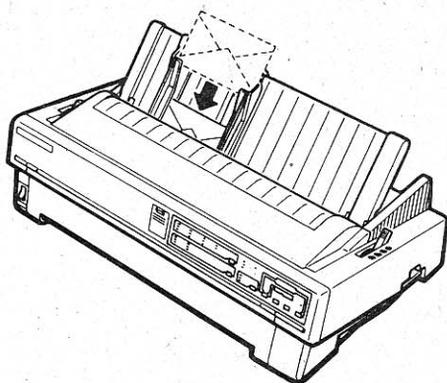
Para mais pormenores, consulte a secção «Alimentação de Papel Contínuo com o Tractor Posterior à impressão» neste capítulo. Para a correcta definição da espessura do papel, veja «Alavanca Reguladora da Espessura do papel» também neste capítulo.

### **CUIDADO:**

- Nunca faça retroceder as etiquetas com as teclas **LOAD/EJECT** ou **TEAR OFF**. As etiquetas descolam do suporte com facilidade e podem colar-se à impressora.
- Dado que as etiquetas são especialmente sensíveis à temperatura e humidade, utilize-as apenas em condições de operação normais.
- Não deixe as etiquetas na impressora, pois estas ficam dobradas e podem encravar a impressora quando voltar a imprimir.
- Para retirar as etiquetas da trajectória de papel após a impressão, deve, em primeiro lugar, separá-las num ponto anterior à entrada de papel. Seguidamente, utilize a tecla **LF/FF** para fazer avançar as etiquetas restantes para fora da impressora.

## **Envelopes**

Os envelopes podem ser inseridos individualmente através da alimentação em folhas soltas, por via superior. Antes de introduzir os envelopes, ajuste a posição da alavanca reguladora da espessura do papel segundo o quadro da página 51. Para mais pormenores sobre a utilização de papel, consulte a secção «Folhas Soltas», neste capítulo. Consulte o Capítulo 5 para uma descrição mais detalhada sobre a forma de utilizar envelopes com o alimentador automático de papel opcional.



### **Nota:**

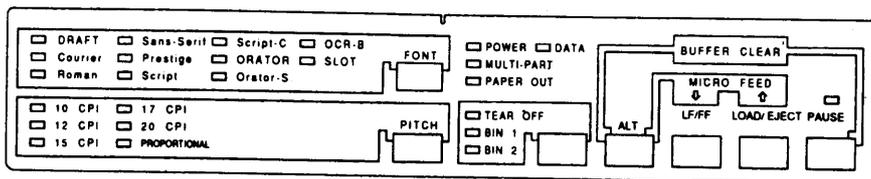
- A cabeça de impressão não deve imprimir para além do bordo esquerdo ou direito do envelope ou de outro papel espesso. Verifique se a sua aplicação está configurada para manter a zona de impressão dentro dos limites fixados.
- Coloque sempre a parte mais comprida do envelope na horizontal.

## Capítulo 3

<i>Painel de Controlo</i>	56
Indicadores Luminosos	56
Teclas	57
Outras funções	59
<i>Interruptores DIP</i>	60
Mudança de um Interruptor DIP	60
Tabelas de Interruptores DIP	61
Funções dos Interruptores DIP	63
<i>Micro-ajustamento</i>	67
Utilização	67
Ajuste da Posição de Impressão	68
<i>Corte de Papel</i>	70
Modo de Corte de Papel	70
Tecla <b>TEAR OFF</b>	71
Ajuste da Posição de Corte de Papel	72
<i>Estilos de Letra</i>	73
Fontes de Caracteres	73
Densidade dos Caracteres	76
<i>Modo de Impressão Hexadecimal</i>	77

## Painel de Controlo

No painel de controlo existem indicadores luminosos que lhe dão informações sobre o estado da impressora e teclas que lhe permitem controlar diversos parâmetros da impressora.



### Indicadores Luminosos

#### **POWER** (verde)

Acende quando a impressora está ligada.

#### **DATA** (laranja)

Acende quando existem dados na memória local da impressora.

#### **MULTI-PART** (verde)

Acende quando a alavanca reguladora da espessura do papel está colocada na segunda posição ou numa posição superior.

#### **PAPER OUT** (vermelho)

Acende quando a impressora fica sem papel.

#### **PAUSE** (laranja)

Acende quando se carrega na tecla **PAUSE**. A luz permanece apagada excepto quando é accionada a tecla **PAUSE** para interromper a impressão.

#### **TEAR OFF** (laranja)

Acende quando se acciona a tecla **TEAR OFF** para fazer avançar o papel para a posição de corte.

### ***BIN 1*** (verde)

Acende sempre que o receptáculo 1 do alimentador automático de papel opcional for seleccionado para a alimentação do papel.

### ***BIN 2*** (verde)

Acende sempre que o receptáculo 2 do alimentador automático de papel opcional for seleccionado para a alimentação do papel.

### ***FONT*** (verde)

Indica a fonte seleccionada.

### ***PITCH*** (verde)

Indica a densidade seleccionada.

## ***Teclas***

### ***PAUSE***

Carregue nesta tecla para interromper temporariamente a impressão e volte a carregar nela quando pretender retomar a impressão.

### ***LOAD/EJECT***

Carregue nesta tecla para admitir o papel na impressora se esta se encontra sem papel, ou para o ejectar no caso contrário. Se a alavanca de selecção do modo de alimentação estiver posicionada para folhas soltas, o papel sai para a frente; se a alavanca estiver colocada na posição de tractor inferior ou de tractor superior, o papel sai para trás.

### ***LF/FF (Line feed/Form feed)***

Carregue ligeiramente nesta tecla para fazer o papel avançar uma linha; carregue mais demoradamente para fazer sair uma folha solta ou para fazer avançar o papel contínuo para o topo da página seguinte.

## **ALT**

Se carregar nesta tecla e pressionar simultaneamente outras teclas obterá as seguintes funções:

### ***BUFFER CLEAR (ALT + PAUSE)***

Limpa a memória local da impressora e inicializa os seus parâmetros

### ***MICRO FEED:***

#### ***(ALT + LOAD/EJECT)***

Faz o papel avançar incrementos de 1/180"

#### ***(ALT + LF/FF)***

Faz o papel retroceder incrementos de 1/180"

## ***TEAR OFF*** (Bin Select)

Esta tecla selecciona o alimentador de papel quando os dois alimentadores automáticos opcionais estão instalados e está a imprimir sobre folhas soltas. Quando estiver a imprimir em papel contínuo, carregue nesta tecla uma vez para fazer o papel avançar da posição de impressão para a posição de corte; volte a carregar nesta tecla para fazer recuar o papel para a posição de impressão.

## ***FONT***

Carregue nesta tecla para seleccionar uma das 10 fontes disponíveis. Se tiver sido instalado um módulo de fontes opcionais, este será seleccionado pela opção SLOT.

## ***PITCH***

Carregue nesta tecla para seleccionar um dos seis tipos de densidade (número de caracteres por polegada) de caracteres.

**Nota:** Os estilos de letra exibidos no painel são indicativos, já que os verdadeiros resultados podem diferir ligeiramente.

## **Outras funções**

O painel de controlo permite-lhe também o acesso a outras funções especiais.

**Auto-teste:** Pressione as teclas **LF/FF** (modo de Qualidade) ou **LOAD/EJECT** (modo de Prova), enquanto activa a impressora para executar o auto-teste. O auto-teste permite-lhe verificar o funcionamento da impressora e obter uma listagem com a posição dos interruptores DIP. Para mais informações, consulte a secção «Testar a Impressora» no Capítulo 1.

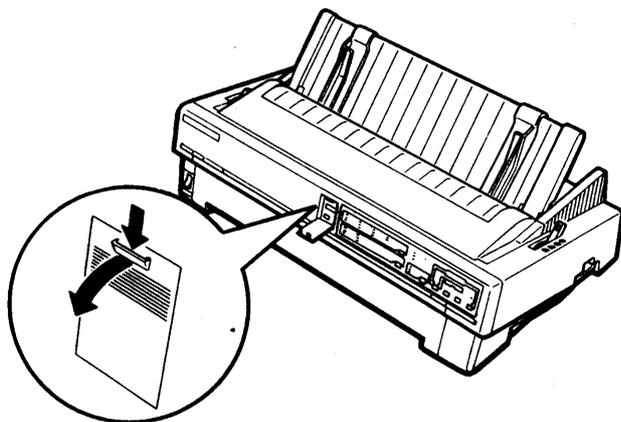
**Impressão Hexadecimal:** Pressione as teclas **LF/FF** e **LOAD/EJECT**, enquanto activa a impressora para entrar no modo de impressão hexadecimal. Este modo permite aos utilizadores experientes descobrir a origem dos problemas de comunicação existentes entre a impressora e o computador. O modo de impressão hexadecimal encontra-se explicado no final deste capítulo.

## **Interruptores DIP**

Alterando as configurações dos dois conjuntos de interruptores DIP situados no interior do compartimento na parte frontal da impressora, é possível controlar várias opções da impressora, tais como o jogo de caracteres e o comprimento de página. As novas configurações concretizam-se sempre que se liga a impressora, ou se inicializa.

### **Mudança de um Interruptor DIP**

- 1 Verifique se a impressora está desligada.
- 2 Abra a tampa de acesso aos interruptores DIP.



- 3 Utilize um instrumento pontiagudo, por exemplo o bico de uma esferográfica, para mudar a posição do interruptor. As tabelas das páginas seguintes indicam as funções de cada interruptor DIP.
- 4 Feche a tampa de acesso aos interruptores DIP.

A nova configuração concretiza-se quando voltar a ligar a impressora.

## **Tabelas de Interruptores DIP**

Estas tabelas indicam as configurações e funções dos interruptores DIP. As configurações em vigor são impressas sempre que executa o auto-teste.

**Tabela 1            Interruptor DIP 1**

<b>DIP</b>	<b>Descrição</b>	<b>ON</b>	<b>OFF</b>	<b>Pág.</b>
1-1 1-2 1-3 1-4	Jogos/Tabelas de caracteres internacionais	Ver tabelas 3 e 4		62
1-5	Modo de impressão gráfica	Unid.	Bidir.	64
1-6	Impressão em alta velocidade	Não	Sim	64
1-7	Memória local	Inválida	Válida	64
1-8	Avanço sobre o picotado	Sim	Não	65

**Tabela 2            Interruptor DIP 2**

<b>DIP</b>	<b>Descrição</b>	<b>ON</b>	<b>OFF</b>	<b>Pág.</b>
2-1 2-2	Comprimento da página	Ver tabela 5		62
2-3	Função de corte de papel	Sim	Não	65
2-4	Avanço automático de linha	Sim	Não	66

**Tabela 3 Jogos de Caracteres Internacionais**

<b>País</b>	<b>1-1</b>	<b>1-2</b>	<b>1-3</b>	<b>1-4</b>
E.U.A.	ON	ON	ON	OFF
França	ON	ON	OFF	OFF
Alemanha	ON	OFF	ON	OFF
Reino Unido	ON	OFF	OFF	OFF
Dinamarca 1	OFF	ON	ON	OFF
Suécia	OFF	ON	OFF	OFF
Itália	OFF	OFF	ON	OFF
Espanha 1	OFF	OFF	OFF	OFF

**Tabela 4 Tabelas de Caracteres Internacionais (Code Page)**

<b>Tabela</b>	<b>1-1</b>	<b>1-2</b>	<b>1-3</b>	<b>1-4</b>
Itálico	Selecciona o jogo de caracteres segundo a tabela 3			OFF
PC 437 (Estados Unidos)	ON	ON	ON	ON
PC 850 (Multilíngua)	ON	ON	OFF	ON
PC 860 (Portugal)	ON	OFF	ON	ON
PC 863 (Canadá - Francês)	ON	OFF	OFF	ON
PC 865 (Noruega)	OFF	ON	ON	ON

As configurações que não se encontrem acima mencionadas seleccionam PC 437 (Estados Unidos).

**Tabela 5 Comprimento de página**

<b>Comprimento de página</b>	<b>2-1</b>	<b>2-2</b>
8.5" (216 mm)	OFF	ON
11" (279 mm)	OFF	OFF
11.7" (296 mm)	ON	ON
12" (305 mm)	ON	OFF

## ***Funções dos Interruptores DIP***

Esta secção descreve as diferentes opções que pode controlar com os interruptores DIP.

### ***Jogos de Caracteres Internacionais***

É possível alterar 12 caracteres da tabela de caracteres itálicos para caracteres acentuados. Como estes caracteres são frequentemente usados em certas línguas, possuem nomes de países e denominam-se Jogos de Caracteres Internacionais.

Selecione um jogo de caracteres internacional com os interruptores DIP 1-1, 1-2, 1-3 e 1-4, segundo a Tabela 3.

Os jogos de caracteres que pode seleccionar com os interruptores DIP são: E.U.A., França, Alemanha, Reino Unido, Dinamarca I, Suécia, Itália e Espanha I. Pode ainda seleccionar os seguintes jogos com o comando **ESC R**: Japão (Inglês), Noruega, Dinamarca II, Espanha II, América Latina, Coreia e Legal.

No Apêndice encontra uma tabela dos caracteres de cada jogo de caracteres internacional.

### ***Tabelas de Caracteres Internacionais***

Além da tabela de caracteres itálicos, a sua impressora possui cinco tabelas de caracteres internacionais (Code Page).

Pode seleccionar as tabelas de caracteres internacionais através dos interruptores DIP 1-1, 1-2, 1-3 e 1-4, segundo a Tabela 4.

Para seleccionar uma tabela de caracteres internacionais, terá de colocar o interruptor DIP 1-4 em ON.

Encontrará todas as tabelas de caracteres internacionais no Apêndice.

## **Modo Gráfico de Impressão**

Normalmente, a impressora imprime o texto em modo bidireccional para obter maior velocidade, e os caracteres gráficos em modo unidireccional para a obtenção de um alinhamento vertical mais preciso. Pode, contudo, passar a imprimir o texto em modo unidireccional com o comando **ESC U 1**.

Se pretender aumentar a velocidade de impressão, poderá imprimir os caracteres gráficos em modo bidireccional colocando o interruptor DIP 1-5 em OFF. Se este interruptor estiver em ON, a impressão dos caracteres gráficos é unidireccional, quer utilize ou não **ESC U 0**.

## **Impressão em Alta Velocidade**

Colocando o interruptor DIP 1-6 em OFF, poderá imprimir até 300 cps (caracteres por segundo) quando seleccionar a fonte *draft* 10cpp. A impressora reduz o número de pontos de cada carácter para aumentar a velocidade de impressão.

Se seleccionar o modo de impressão em negro ou em condensado durante a impressão em alta velocidade, a velocidade de impressão passa temporariamente para o modo normal até que este atributo de impressão seja desactivado. Além disso, se uma linha contiver um expoente, índice, gráfico definido ou carácter definido pelo utilizador, a velocidade de impressão passa igualmente ao modo normal, nessa linha.

## **Capacidade da Memória Local**

A memória local armazena dados enviados pelo computador. Se quiser libertar o computador para executar outras tarefas enquanto a impressora imprime, coloque o interruptor DIP 1-7 em OFF para seleccionar a memória local.

### ***Avanço sobre o Picotado***

Esta função é activada quando utilizar papel contínuo, colocando o interruptor DIP 1-8 em ON. A impressora define um espaço de uma polegada (25.4mm) entre a última linha impressa numa página e a primeira linha a imprimir na página seguinte de forma a avançar sobre o picotado.

Para regular metade do espaço no fim de uma página e a outra metade no topo da página seguinte, deve ajustar a posição de topo de página com as teclas **MICRO FEED**.

### ***Comprimento de Página (papel contínuo)***

Quando está a imprimir em papel contínuo, os interruptores DIP 2-1 e 2-2 permitem-lhe seleccionar um dos quatro comprimentos de página indicados na Tabela 5.

### ***Corte de Papel***

Quando colocar o interruptor DIP 2-3 em ON, a impressora avança automaticamente o picotado no fim da última página impressa para a posição de corte de papel. Poderá, então, separar facilmente o papel impresso.

A impressora faz retroceder automaticamente o papel para a posição de impressão quando recebe mais dados, mas também é possível fazê-lo retroceder para aquela posição carregando nas teclas **TEAR OFF** ou **LOAD/EJECT**.

Esta opção só é acessível quando o papel contínuo é alimentado com o tractor superior ou inferior anteriores à impressão.

### ***Avanço Automático de Linha***

Quando este modo é activado (interruptor DIP 2-4), todos os códigos de retorno da cabeça (CR) são seguidos automaticamente de um código de avanço de linha (LF).

Se a impressora avançar duas linhas, coloque o interruptor DIP 2-3 em OFF. Se as linhas se sobrepuserem, coloque o interruptor DIP 2-4 em ON.

## **Micro-ajustamento**

O Micro-Ajustamento permite-lhe ajustar a posição de impressão (para cima e para baixo) em incrementos de 1/180". Esta função pode também ser utilizada para ajustar a posição de corte de papel.

Quando ajusta a posição de impressão ou de corte de papel, em papel contínuo, a impressora memoriza essa nova posição (mesmo que a desligue) e faz avançar automaticamente o papel para a nova posição.

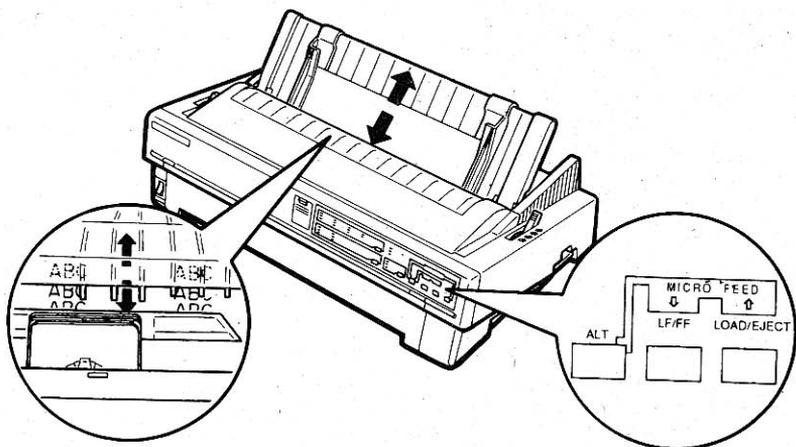
Quando ajusta a posição de alimentação em folhas soltas, a impressora apenas memoriza a nova posição até que a desligue. Quando a ligar novamente, a posição de alimentação volta à configuração de origem.

### **Utilização**

As teclas MICRO FEED estão localizadas no painel de controlo da impressora. Para utilizar esta função, siga as seguintes instruções:

- 1 Verifique se a impressão terminou antes de ajustar a posição do papel.

- 2 Ao mesmo tempo que pressiona a tecla **ALT**, carregue na tecla **LOAD/EJECT** para fazer avançar o papel ou na tecla **LF/FF** para fazer retroceder o papel.



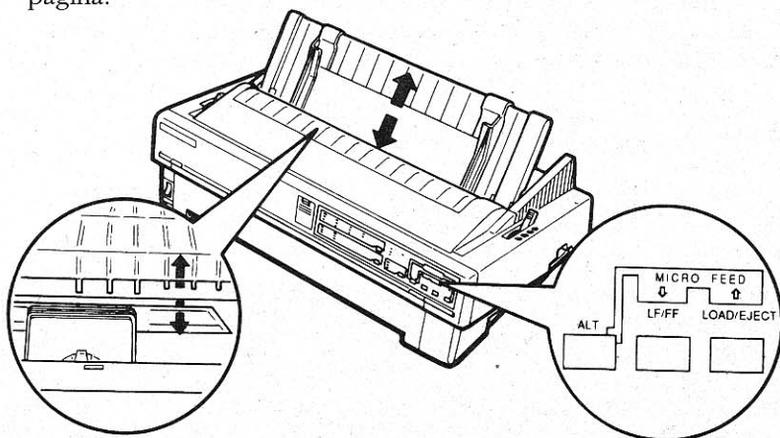
### **Ajuste da Posição de Impressão**

A posição de impressão é a posição em que se encontra o papel após ter sido alimentado automaticamente pela impressora. Se a sua localização na página é demasiado acima ou abaixo, altere a posição de impressão com a função de micro-ajustamento da seguinte forma:

- 1 Certifique-se de que a impressora está ligada.
- 2 Introduza papel contínuo (carregando na tecla **LOAD/EJECT**) ou folhas soltas. O indicador luminoso **MULTI-PART** começa a piscar.

**Nota:** Só pode ajustar a posição de impressão enquanto o indicador luminoso **MULTI-PART** estiver a piscar.

- 3 Ao mesmo tempo que pressiona a tecla **ALT**, carregue na tecla **LOAD/EJECT** para fazer descer a posição de impressão na página; carregue na tecla **LF/FF** para fazer subir a posição de impressão na página.



A impressora memoriza a nova posição de impressão e faz avançar todas as páginas para essa posição.

**Nota:**

- A impressora possui uma posição de impressão mínima e máxima. Se tentar exceder esses limites, a impressora emite um sinal sonoro e o papel pára.
- Quando o papel atinge a posição de impressão de origem, a impressora emite um sinal sonoro e a alimentação do papel cessa momentaneamente. Ao ajustar a posição de impressão, utilize a configuração de origem como ponto de referência.

## **Corte de Papel**

Depois de terminada a impressão, esta opção permite-lhe fazer avançar o papel contínuo até à posição de corte de papel, para destacar mais facilmente as folhas impressas. Quando voltar a imprimir, a impressora recua automaticamente o papel para a posição de impressão.

Esta opção permite-lhe poupar papel que seria normalmente desaproveitado entre a impressão de documentos.

Pode utilizar a função de corte de papel de duas formas: colocando o interruptor DIP 2-3 em ON para seleccionar este modo automaticamente ou carregando na tecla **TEAR OFF** situada no painel de controlo.

### **CUIDADO:**

- O modo de corte de papel só pode ser utilizado quando o sistema de alimentação é efectuado com o tractor inferior ou superior anteriores à impressão.
- Nunca utilize a função de corte de papel com etiquetas. Se as fizer retroceder, as etiquetas podem descolar do suporte e encravar a impressora.

### **Modo de Corte de Papel**

Quando seleccionar o modo de corte de papel com o interruptor DIP 2-3, a impressora fará avançar automaticamente o papel contínuo para a posição de corte assim que termine a impressão.

A impressora só faz avançar o papel para a posição de corte se receber uma página inteira de dados ou um comando de avanço de página, ficando em seguida sem receber mais dados durante três segundos.

Para executar a função de corte de papel, siga as seguintes indicações:

- 1 Verifique se a impressora está desligada. Coloque o interruptor DIP 2-3 em ON. Verifique igualmente se o comprimento de página adequado ao papel contínuo foi correctamente seleccionado (interruptores DIP 2-1 e 2-2).
- 2 Ligue a impressora.

- 3 Imprima em papel contínuo alimentado através do tractor superior ou inferior anteriores à impressão (consulte o Capítulo 2). Quando acabar de imprimir, a impressora avança a última página impressa para a posição de corte de papel.
- 4 Separe todas as páginas impressas.

**Nota:** Se o picotado não se encontrar correctamente alinhado com a aresta de corte, ajuste a posição de corte de papel recorrendo à função de micro-ajustamento descrita previamente.

- 5 Quando voltar a imprimir, a impressora coloca automaticamente o papel na posição de impressão.

Pode deixar a opção de corte de papel ligada (interruptor DIP 2-3 em ON), ainda que esteja a utilizar folhas soltas ou o tractor posterior à impressão. O corte de papel é desactivado quando colocar a alavanca de selecção na posição de alimentação de folhas soltas ou de tractor posterior.

### **Tecla *TEAR OFF***

Pode utilizar a tecla ***TEAR OFF*** para forçar o avanço do papel contínuo para a posição de corte, mesmo quando a impressora está em modo de corte de papel automático, executando as seguintes operações:

- 1 Verifique se a impressão terminou. Carregue na tecla ***TEAR OFF***. A impressora faz avançar o papel até à aresta de corte e o indicador luminoso ***TEAR OFF*** acende.
- 2 Separe as páginas impressas.

**Nota:** Se o picotado não se encontrar correctamente alinhado com a aresta de corte, ajuste a posição de corte de papel recorrendo à função de micro-ajustamento descrita previamente.

- 3 Quando voltar a imprimir, a impressora coloca automaticamente o papel na posição de impressão. (Pode colocar o papel na posição de impressão manualmente, carregando de novo na tecla ***TEAR OFF***.)

## **Ajuste da Posição de Corte de Papel**

Se precisar de ajustar a posição de corte de papel de forma a que o picotado fique alinhado com a aresta de corte, execute as seguintes operações:

- 1 Certifique-se de que o papel se encontra na posição de corte e que o indicador luminoso **TEAR OFF** está aceso.
- 2 Ao mesmo tempo que pressiona a tecla **ALT**, carregue na tecla **LOAD/EJECT** para fazer descer a posição de corte na página ou carregue na tecla **LF/FF** para fazer subir a posição de corte na página. A impressora memoriza a nova posição de corte de papel mesmo depois de desligada.
- 3 Separe as páginas impressas.
- 4 Quando voltar a imprimir, a impressora coloca automaticamente o papel na posição de impressão.

### **Nota:**

- A impressora possui uma posição mínima e máxima de corte de papel. Se tentar exceder esses limites, a impressora emite um sinal sonoro e o papel pára.
- Quando o papel atinge a posição de corte configurada de origem, a impressora emite um sinal sonoro e a alimentação do papel cessa momentaneamente. Ao ajustar a posição de corte de papel, utilize a configuração de origem como ponto de referência.

## Estilos de Letra

É possível obter uma vasta gama de estilos de letra através da selecção de diferentes fontes, densidades e outros atributos, a partir do painel de controlo.

<input type="checkbox"/> DRAFT	<input type="checkbox"/> Sans-Serif	<input type="checkbox"/> Script-C	<input type="checkbox"/> OCR-B	FONT
<input type="checkbox"/> Courier	<input type="checkbox"/> Prestige	<input type="checkbox"/> ORATOR	<input type="checkbox"/> SLOT	
<input type="checkbox"/> Roman	<input type="checkbox"/> Script	<input type="checkbox"/> Orator-S		
<input type="checkbox"/> 10 CPI	<input type="checkbox"/> 17 CPI	PITCH		
<input type="checkbox"/> 12 CPI	<input type="checkbox"/> 20 CPI			
<input type="checkbox"/> 15 CPI	<input type="checkbox"/> PROPORTIONAL			

- Os estilos de letra exibidos no painel de controlo são indicativos, já que os verdadeiros resultados podem diferir ligeiramente.

**Nota:** As configurações efectuadas através do painel de controlo permanecem válidas ainda que desligue a impressora.

Algumas aplicações foram concebidas para controlar todas as funções relativas ao estilo dos caracteres. Esses programas anulam todas as configurações relativas ao estilo de carácter precedente, pelo envio de comandos antes da impressão. Os comandos são prioritários em relação às configurações efectuadas no painel de controlo, devendo por isso utilizar prioritariamente as opções de impressão dos programas em vez do painel de controlo. Se as configurações efectuadas a partir do painel de controlo não funcionarem com determinada aplicação, consulte as instruções sobre selecção de estilos de caracteres no manual dessa aplicação.

### Fontes de Caracteres

A impressora possui dez fontes: Prova (Draft), Courier, Roman, Sans Serif, Prestige, Script, Script-C, Orator, Orator-S e OCR-B.

Para seleccionar uma fonte, carregue na tecla **FONT** até acender o indicador luminoso (verde) na fonte pretendida. Repare que a selecção de fontes avança sobre o **SLOT** se não estiver instalado nenhum módulo de fontes opcionais naquele compartimento.

Existem duas velocidades de impressão para a fonte de Prova: alta velocidade e velocidade normal, as quais são controladas pelo interruptor DIP 1-6.

Amostras de caracteres produzidos por cada uma das fontes:

***Prova (Draft com interruptor DIP 1-6 em ON)***

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~ΔÇüéääääâçêëèïïïÄÅÉæÆöôòûÿÖÜç£¥Rfáí

***Alta Velocidade (Draft com interruptores DIP 1-6 em OFF)***

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~ΔÇüéääääâçêëèïïïÄÅÉæÆöôòûÿÖÜç£¥Rfáí

***Epson Courier***

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~ΔÇüéääääâçêëèïïïÄÅÉæÆöôòûÿÖÜç£¥Rfáí

***Epson Roman***

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~ΔÇüéääääâçêëèïïïÄÅÉæÆöôòûÿÖÜç£¥Rfáí

***Epson Roman Proporcional***

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~ΔÇüéääääâçêëèïïïÄÅÉæÆöôòûÿÖÜç£¥Rfáí

***Epson Sans Serif***

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~ΔÇüéääääâçêëèïïïÄÅÉæÆöôòûÿÖÜç£¥Rfáí

*Epson Sans Serif Proporcional*

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~∆ÇüéâääâçêëëïîïÄÅÉæÆôöòûÿÖÜø£¥Ptfaí

*Epson Prestige*

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~∆ÇüéâääâçêëëïîïÄÅÉæÆôöòûÿÖÜø£¥Ptfaí

*Epson Script*

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~∆ÇüéâääâçêëëïîïÄÅÉæÆôöòûÿÖÜø£¥Ptfaí

*Epson Script-C*

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~∆ÇüéâääâçêëëïîïÄÅÉæÆôöòûÿÖÜø£¥Ptfaí

*Epson Orator*

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
WXYZ{|}~∆ÇüéâääâçêëëïîïÄÅÉæÆôöòûÿÖÜø£¥Ptfaí

*Epson Orator-S*

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~∆ÇüéâääâçêëëïîïÄÅÉæÆôöòûÿÖÜø£¥Ptfaí

*OCR-B*

!"#\$%&'()\*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz{|}~∆ÇüéâääâçêëëïîïÄÅÉæÆôöòûÿÖÜø£¥Ptfaí

## Densidade dos Caracteres

Pode seleccionar a densidade dos caracteres a partir do painel de controlo. Para seleccionar a densidade, carregue na tecla **PITCH** até que acenda o indicador luminoso na densidade pretendida.

O quadro seguinte indica as densidades de caracteres disponíveis para cada fonte.

<b>Fonte</b>	<b>10 cpp</b>	<b>12 cpp</b>	<b>15 cpp</b>	<b>17 cpp</b>	<b>20 cpp</b>	<b>Prop.</b>
Prova	○	○	○	○	○	
Courier	○	○	○	○	○	○
Roman	○	○	○	○	○	○
Sans Serif	○	○	○	○	○	○
Prestige	○	○		○	○	○
Script	○	○		○	○	○
Script-C	○	○		○	○	○
Orator	○	○		○	○	○
Orator-S	○	○		○	○	○
OCR-B	○	○		○	○	○

Nos modos 10-, 12-, 15-, 17- ou 20- cpp, cada carácter tem o mesmo espaçamento. Em modo proporcional, o espaçamento varia consoante o tipo de carácter. Uma letra estreita como o «i» minúsculo ocupa menos espaço do que um «W» maiúsculo.

A amostra seguinte compara as diferentes densidades:

**This is 10 cpi printing.**

**This is 12 cpi printing.**

**This is 15 cpi printing.**

**This is 17 cpi printing.**

**This is 20 cpi printing.**

**This is proportional printing.**

## Modo de Impressão Hexadecimal

Esta função possibilita aos utilizadores experientes detectar facilmente a origem de problemas de comunicação que possam surgir entre a impressora e o computador.

No modo de impressão hexadecimal, a impressora produz uma listagem exacta de todos os códigos que recebe.

Para utilizar esta opção, siga as instruções:

- 1 Verifique se o papel está inserido e se a impressora está desligada.
- 2 Pressione as teclas **LOAD/EJECT** e **LF/FF** ao mesmo tempo que liga a impressora.
- 3 Em seguida, faça correr uma aplicação ou um programa que tenha desenvolvido numa linguagem de programação à sua escolha. A impressora imprime todos os códigos que recebe em formato hexadecimal, conforme o indicado:

Data Dump Mode

```
1B 40 1B 50 1B 55 01 1B 33 1C 20 20 54 68 69 73...@.P.U..3. This
20 20 69 73 20 61 6E 20 65 78 61 6D 70 6C 65 20      is an example
6F 66 20 61 20 64 61 74 61 20 64 75 6D 70 20 70      of a data dump p
72 69 6E 74 6F 75 74 2E 0D 0A 0A                      rintout....
```

- 4 Para desactivar o modo hexadecimal, carregue na tecla **PAUSE** para cessar a impressão e desligue a impressora.

Na coluna da esquerda, todos os códigos estão impressos em modo hexadecimal. Na coluna da direita, os mesmos códigos aparecem como caracteres imprimíveis ou, se são códigos de controlo, aparecem como pontos.

**Capítulo 4**

<i>Alimentador Automático de Folhas</i>	80
Instalação	80
Alimentação de Folhas com o Alimentador Automático de Folhas	81
Alimentação de Folhas ou Envelopes com o Alimentador Automático de Folhas de Alta Capacidade	84
Montagem do Alimentador Automático de Folhas Duplo	87
Mudança Papel Contínuo/Alimentador Automático de Folhas	89
<i>Tractor Adicional</i>	91
Posições do Tractor e trajectórias de papel	91
Utilização de dois Tractores em conjunto	92
<i>Placa de Interface</i>	94
Instalação	94
A Placa de Interface Série C823061	96

## **Alimentador Automático de Folhas**

Existem dois alimentadores automáticos de folhas que pode utilizar na impressora:

	Simplex	Alta Capacidade
<b>LQ-870</b>	C806372	C806382
<b>LQ-1170</b>	C806392	C806402

O alimentador automático de folhas simples comporta até 50 folhas. Quando o alimentador automático é instalado sozinho, pode igualmente introduzir folhas soltas utilizando o suporte de admissão de papel.

O alimentador automático de folhas de alta capacidade comporta até 150 folhas. Pode também carregar automaticamente até 25 envelopes com este alimentador.

Se ligar os dois alimentadores automáticos, poderá utilizá-los como um alimentador automático de folhas duplo (consulte «Montagem do Alimentador Automático de Folhas Duplo»). Isto permitir-lhe-á introduzir automaticamente dois tipos diferentes de papel.

Os alimentadores automáticos recolhem automaticamente as folhas impressas (até cerca de metade da capacidade do alimentador).

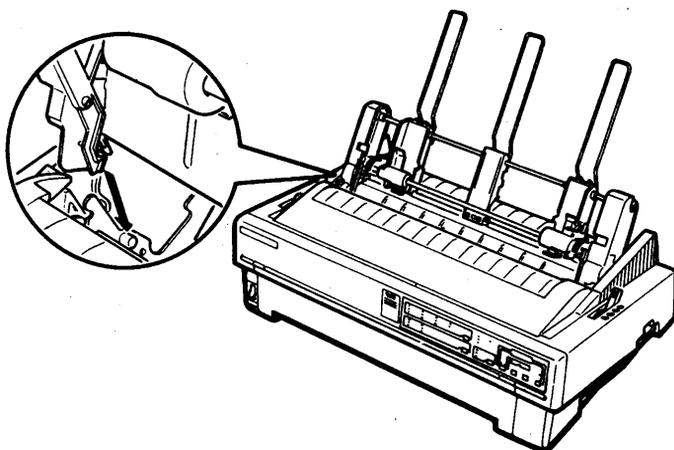
### **Instalação**

A instalação dos alimentadores automáticos - simples, de alta capacidade ou duplo - é idêntica. Instale o seu alimentador automático de folhas de acordo com as instruções:

- 1 Verifique se a impressora está desligada. Retire o suporte de admissão de papel e a tampa da impressora.
- 2 Se o tractor estiver instalado na posição posterior, retire-o e instale-o nas posições de tractor anterior inferior ou superior. Instale igualmente o tensor de papel.

**Nota:** Não guarde o suporte de admissão de papel, pois se instalar o alimentador automático de folhas simples, terá de instalar novamente.

- 3 Assegure-se de que a alavanca de selecção do modo de alimentação se encontra na posição de folhas soltas.
- 4 Segure no alimentador automático com ambas as mãos e pressione as linguetas. Encaixe os ganchos do alimentador automático de folhas nos espigões da impressora. Liberte as linguetas para fixar o alimentador automático.



- 5 Volte a colocar a tampa da impressora inserindo-a verticalmente; baixe-a em seguida.

A partir deste momento, poderá proceder à alimentação de papel com o alimentador automático de folhas.

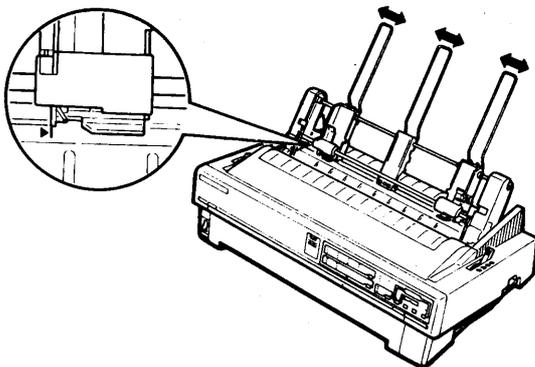
Para retirar o alimentador automático, execute as operações precedentes no sentido inverso.

### **Alimentação de Folhas com o Alimentador Automático de Folhas**

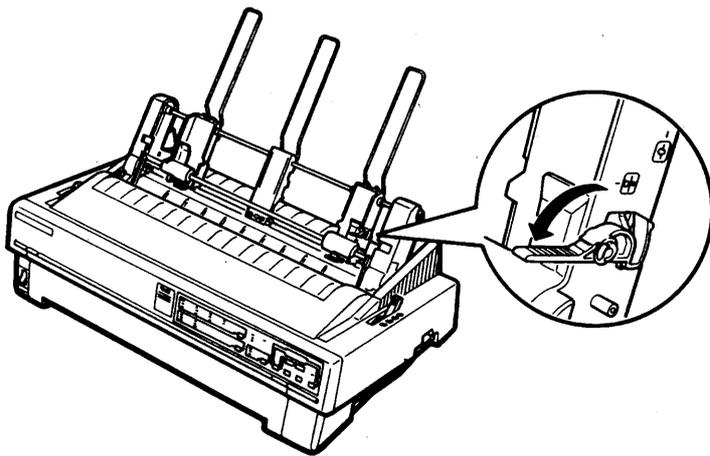
Para introduzir o papel utilizando o alimentador automático de folhas, efectue as operações seguintes:

- 1 Verifique se o suporte de admissão de papel foi retirado.

- 2 Deslize o guia de papel esquerdo de forma a alinhá-lo com o indicador de margem. Em seguida, desloque o guia de papel direito de modo a ajustá-lo à largura do papel. Finalmente, deslize o suporte de forma a colocá-lo ao centro, entre os guias de papel.



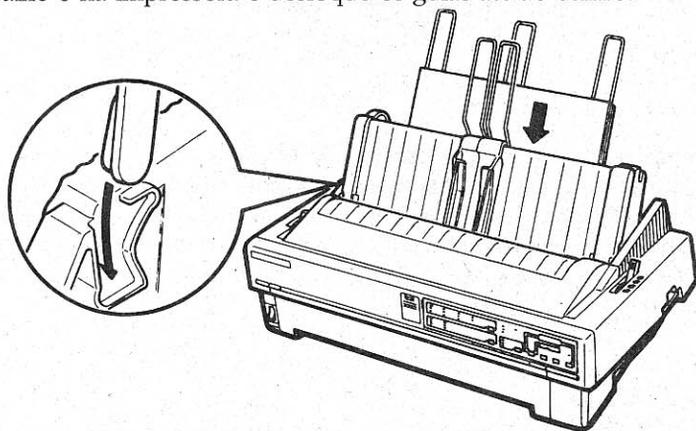
- 3 Puxe as alavancas de ajuste do papel até que os guias de papel recolham e permitam a entrada do papel.



- 4 Para separar as folhas, deve pegar na resma de papel e folheá-la; para alinhar as folhas, bata a resma sobre uma superfície plana.

**CUIDADO:** Não utilize envelopes, formulários de várias vias, papel químico ou etiquetas com o alimentador automático de folhas.

- 5 Introduza um máximo de 50 folhas de papel, alinhando-as com o guia de papel esquerdo.
- 6 Desloque o guia de papel direito de forma a ajustá-lo à largura do papel. Certifique-se de que a posição do guia não impede a deslocação do papel.
- 7 Empurre as alavancas de ajuste de papel de forma a encostar o papel aos cilindros de tracção.
- 8 Coloque os suportes metálicos no suporte de admissão de papel, encaixe-o na impressora e desloque os guias até ao centro.

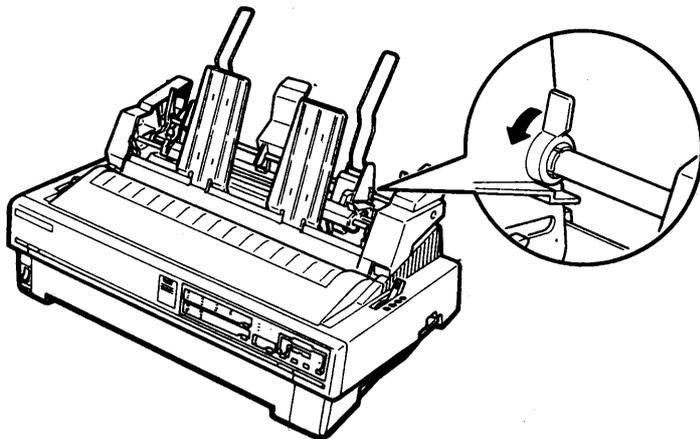


**Nota:** Pode ainda introduzir folhas soltas utilizando o suporte de admissão de papel ou a entrada de papel frontal.

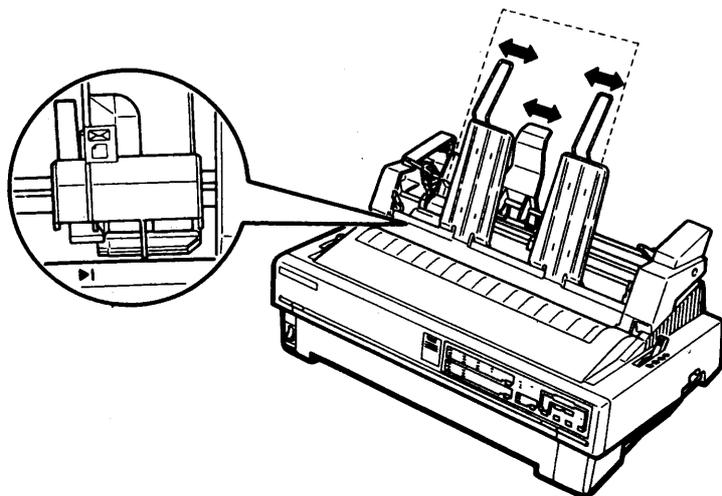
O alimentador automático de folhas introduz o papel automaticamente assim que enviar dados para a impressora (desde que o indicador luminoso **PAUSE** não esteja aceso). Pode igualmente alimentar o papel a partir do alimentador automático de folhas carregando na tecla **LOAD/EJECT**.

## **Alimentação de Folhas ou Envelopes com o Alimentador Automático de Folhas de Alta Capacidade**

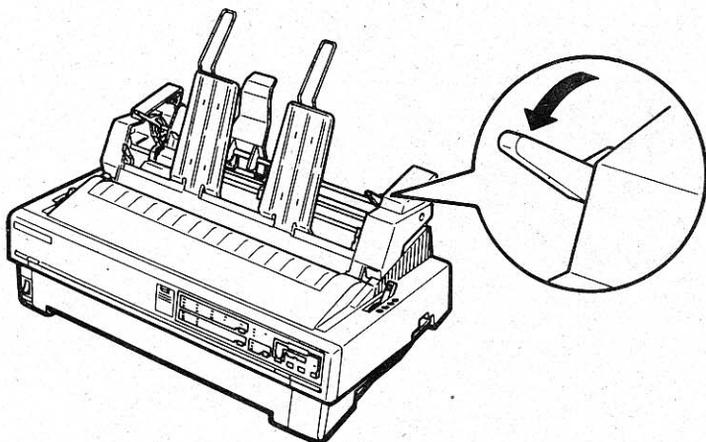
- 1 Puxe as patilhas situadas nos guias de papel esquerdo e direito de forma a libertá-los.



- 2 Deslize o guia de papel esquerdo de forma a alinhá-lo com o indicador de margem e fixe-o empurrando a patilha para trás. Em seguida, desloque o guia de papel direito de modo a ajustá-lo à largura do papel. Finalmente, deslize o suporte de forma a colocá-lo ao centro, entre os guias de papel.



- 3 Puxe as alavancas de ajuste do papel até que os guias de papel permitam a entrada do papel.

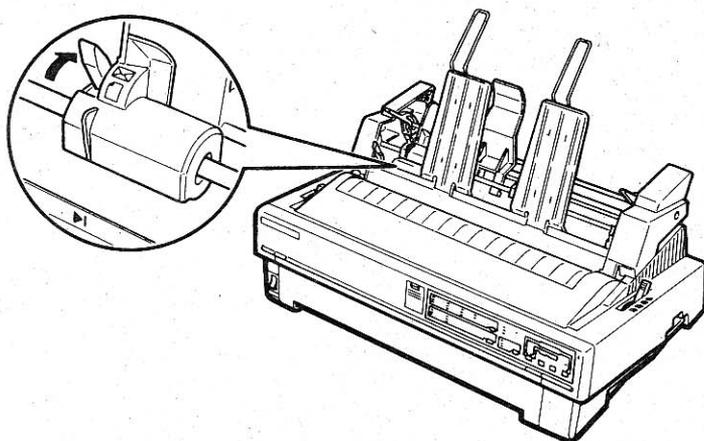


- 4 Para separar as folhas, deve pegar na resma de papel e folheá-la; para alinhar as folhas, bata a resma sobre uma superfície plana.

**CUIDADO:** Não utilize formulários de várias vias, papel químico ou etiquetas com o alimentador automático.

- 5 Introduza um máximo de 150 folhas de papel ou 30 envelopes, alinhando-os com o guia de papel esquerdo.
- 6 Desloque o guia de papel direito de forma a ajustá-lo à largura do papel e fixe-o. Certifique-se de que a posição do guia não impede a deslocação do papel.

- 7 Se pretender introduzir envelopes, coloque a alavanca na posição de alimentação de envelopes.



- 8 Empurre as alavancas de ajuste de papel de forma a encostar o papel aos cilindros de tracção.

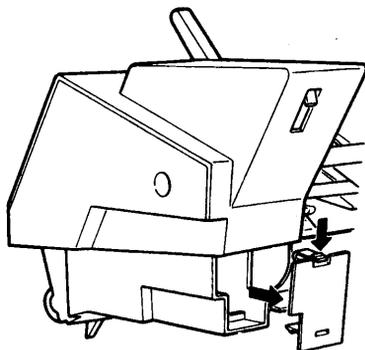
**Nota:** Pode igualmente introduzir folhas soltas utilizando a entrada de papel frontal ou a entrada situada entre o suporte de alimentação e o receptáculo.

O alimentador automático de folhas introduz o papel automaticamente assim que enviar dados para a impressora (desde que o indicador luminoso **PAUSE** não esteja aceso). Pode igualmente alimentar o papel a partir do alimentador automático de folhas carregando na tecla **LOAD/EJECT**.

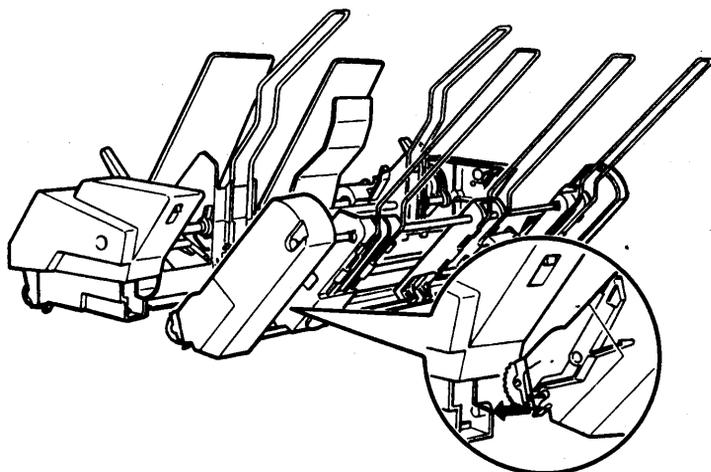
## **Montagem do Alimentador Automático de Folhas Duplo**

Pode utilizar em conjunto o alimentador automático de folhas e o alimentador automático de folhas de alta capacidade, criando assim um alimentador automático de folhas duplo.

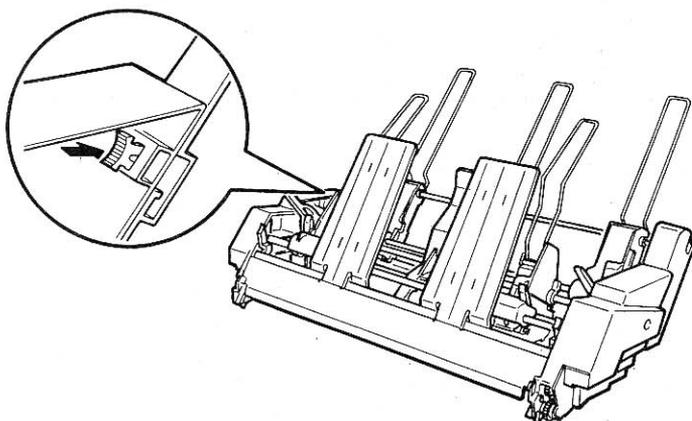
- 1 Retire a tampa do carreto de controlo do alimentador automático de folhas de alta capacidade e guarde-a num local seguro.



- 2 Pegue no alimentador automático de folhas com ambas as mãos. Encaixe-o na parte posterior do alimentador automático de folhas de alta capacidade.



- 3 Ao mesmo tempo que pressiona os dois alimentadores automáticos um contra o outro, carregue nas patilhas de pressão. Verifique se os dois alimentadores estão bem fixos um ao outro.



- 4 Instale o alimentador automático de folhas duplo na impressora. Consulte a secção «Instalação» neste capítulo.
- 5 Introduza papel nos dois receptáculos. Consulte os parágrafos relativos à alimentação de papel neste capítulo.

Pode agora efectuar a alimentação de papel utilizando qualquer um dos dois alimentadores automáticos de folhas.

**Nota:** Pode igualmente inserir folhas soltas pela entrada de papel frontal.

O alimentador automático de folhas de alta capacidade transforma-se no receptáculo 1 e o alimentador automático de folhas no receptáculo 2. Seleccione o número do receptáculo carregando na tecla **BIN SELECT**. O indicador luminoso correspondente ao receptáculo seleccionado acende.

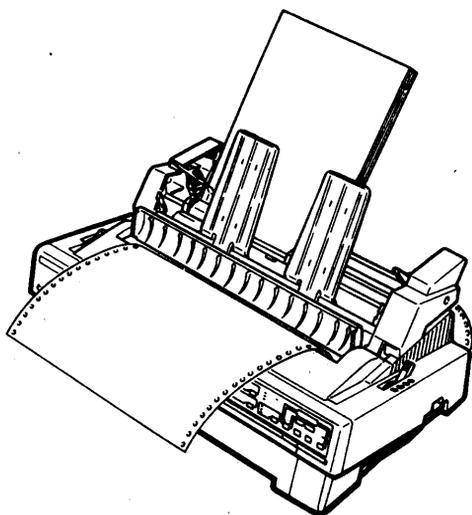
É também possível seleccionar o receptáculo recorrendo aos comandos do seu programa.

## ***Mudança Papel Contínuo/Alimentador Automático de Folhas***

Esta impressora permite-lhe passar facilmente de uma alimentação efectuada com o alimentador automático de folhas para um sistema de alimentação efectuado a partir do tractor, sem que para isso necessite de retirar o alimentador ou a reserva de papel contínuo.

### ***Mudança para Papel Contínuo***

- 1** Se ainda tiver uma folha solta na trajectória de papel, carregue na tecla **LOAD/EJECT** para a retirar.
- 2** Coloque a alavanca de selecção do modo de alimentação na posição de tractor superior ou inferior anteriores à impressão.
- 3** Abra a tampa da trajectória de papel para fazer sair o papel contínuo pela parte frontal superior da impressora.



### ***Mudança para o Alimentador Automático de Folhas***

- 1** Se ainda tiver algumas folhas impressas na impressora, carregue na tecla **TEAR OFF** de forma a fazer avançá-las para a posição de corte de papel.
- 2** Separe as páginas impressas.
- 3** Carregue na tecla **LOAD/EJECT**. A impressora faz retroceder o papel contínuo para a posição de espera. O papel continua preso ao tractor anterior à impressão mas abandona a trajectória de papel.

**CUIDADO:** Nunca faça retroceder etiquetas, pois estas descolam facilmente do suporte e podem colar-se à impressora.

- 4** Coloque a alavanca de selecção do modo de alimentação na posição de alimentação de folhas soltas.

## Tractor Adicional

Existe um tractor adicional que pode ser utilizado como opção.

Pode melhorar a *performance* de manuseamento do papel contínuo, se utilizar dois tractores simultaneamente. Este sistema é particularmente útil quando usa formulários em papel contínuo, formulários de várias vias e etiquetas. Recomenda-se ainda a utilização dos dois tractores para a obtenção de gráficos com qualidade superior.

Se instalar os tractores nas posições de tractor inferior e tractor superior anteriores à impressão, poderá introduzir dois tipos de papel contínuo ao mesmo tempo e mudar de um para o outro deslocando a alavanca de selecção do modo de alimentação.

### **Posições do Tractor e Trajectórias de Papel**

No quadro encontra as diferentes formas de alimentação de papel contínuo com os dois tractores.

Posições do tractor	Alavanca de selecção do modo de alimentação	Trajectória do papel
Posterior + Inferior Anterior	Inferior Anterior 	
Posterior + Superior Anterior	Superior Anterior 	
Inferior Anterior + Superior Anterior	Inferior Anterior  Superior Anterior 	

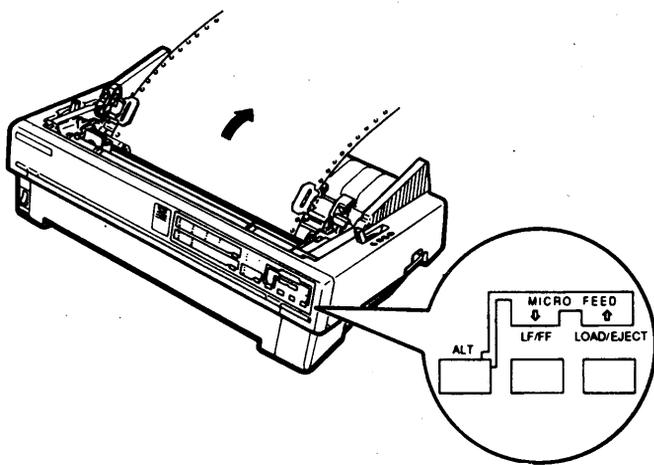
## **Utilização de dois Tractores em conjunto**

- 1** Instale um tractor na posição de tractor posterior à impressão. Instale o outro na posição de tractor superior ou inferior anteriores à impressão.
- 2** Ajuste o papel contínuo nas correias do tractor superior ou inferior anteriores à impressão (consulte os parágrafos sobre utilização de papel contínuo no Capítulo 2).
- 3** Ligue a impressora. Carregue na tecla **LOAD/EJECT** para inserir o papel; em seguida, pressione a tecla **LF/FF** para avançar o papel uma página.

**CUIDADO:** Com a impressora ligada nunca utilize o punho situado do lado esquerdo para introduzir papel; a impressora pode perder a posição de topo de página.

- 4** Solte as patilhas de pressão das correias do tractor posterior à impressão e ajuste as correias de forma a adaptá-las à largura do papel. Verifique se as correias dos dois tractores estão alinhadas para impedir que o papel se amarrote.
- 5** Encaixe os furos do papel nos pinos das correias, ajustando-as se necessário (consulte os parágrafos sobre utilização de papel contínuo no Capítulo 2).
- 6** Feche as tampas das correias de tracção.

- 7 Se houver folgas no papel entre os tractores anterior e posterior à impressão, coloque a alavanca de selecção do modo de alimentação na posição de tractor posterior à impressão e utilize a função de micro-ajustamento para fazer avançar o papel até que este fique esticado. Em seguida, volte a colocar a alavanca de selecção do modo de alimentação na posição inicial.



- 8 Verifique se o papel não está amarrotado ou enrugado e fixe as correias de tracção.
- 9 Coloque a tampa da impressora e o suporte de admissão de papel.

## Placa de Interface

As placas de interface opcionais podem ser utilizadas como complemento do interface paralelo da sua impressora.

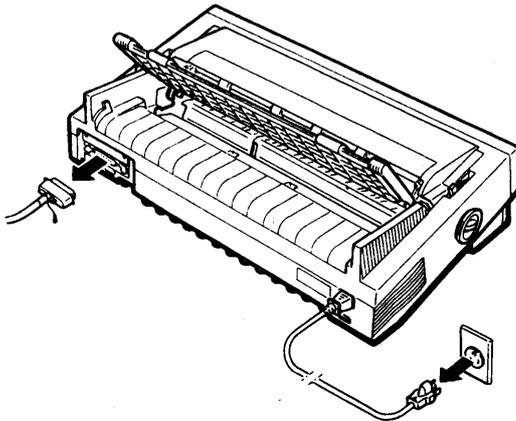
Os interfaces Epson compatíveis com a sua impressora são os seguintes:

<b>Modelo</b>	<b>Designação</b>
C823061	Placa de interface série
C823081	Placa de interface série 32 Kb

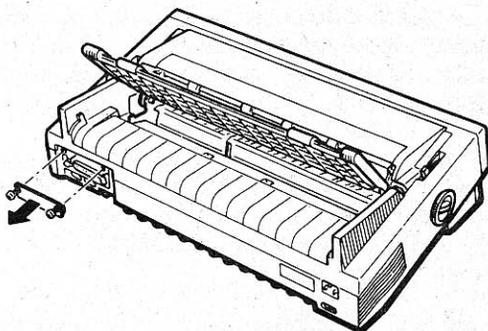
Se não tiver a certeza da necessidade de um interface opcional ou se desejar saber mais informações sobre interfaces, contacte o seu distribuidor.

### Instalação

- 1 Certifique-se de que a impressora se encontra desligada. Desligue o cabo de corrente e retire o cabo de interface.

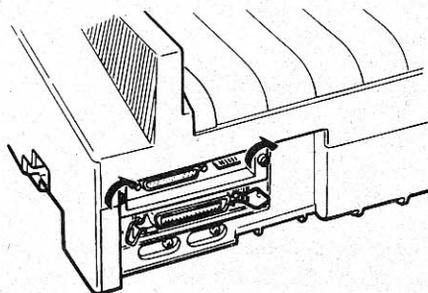


- 2 Retire os parafusos da tampa do interface e, em seguida, retire a tampa.



- 3 Faça deslizar a placa de interface ao longo dos guias laterais do compartimento do interface. Faça pressão de forma que o conector, situado na placa de interface, fique completamente encaixado na tomada interna da impressora.

- 4 Volte a colocar os parafusos para completar a instalação do interface opcional.



**Nota:** Se os parafusos de origem não servirem, utilize os parafusos fornecidos com a placa de interface.

Para retirar a placa de interface, desligue o cabo de corrente e, em seguida, execute as operações acima descritas no sentido inverso.

## ***A placa de Interface Série C823061***

Se utilizar um interface opcional, poderá ter de alterar o protocolo de comunicação da impressora ou do computador para que eles possam comunicar correctamente. Na maior parte dos casos, para tornar o computador e o interface compatíveis, deve consultar as informações incluídas no manual do interface opcional ou no manual do computador.

Se utilizar a placa de interface opcional C823061, certifique-se de que leu a secção relativa à selecção da velocidade de transmissão em bauds. Consulte ainda as secções relativas à sincronização do protocolo de diálogo e à correcção de erros para obter informações concretas sobre o interface da impressora.

Para informações complementares respeitantes a outras convenções de transferência de dados, tais como a estrutura da palavra ou os protocolos de comunicação, consulte o manual do interface opcional C823061.

### ***Seleccção da velocidade de transmissão em bauds***

Pode seleccionar uma das seguintes velocidades de transmissão em bauds: 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 bps (bits por segundo). Quando seleccionar a velocidade de transmissão, consulte a tabela de selecção contida no manual do interface C823061.

### ***Sincronização do protocolo de diálogo***

Quando o espaço disponível para dados da memória local desce para 256 bytes, a impressora envia um código X-OFF ou posiciona o sinal DTR em «1» (MARK) indicando que já não pode receber mais dados.

Quando o espaço disponível na memória local sobe para 528 bytes, a impressora envia um código X-ON ou posiciona o sinal DTR em «0» (SPACE) indicando que está de novo pronta a receber dados.

### ***Correcção de erros***

Sempre que detectar um erro de paridade, a impressora imprime um asterisco (\*). Todos os outros erros, inclusive o de excesso dos limites de capacidade, são ignorados.

## Capítulo 5

<i>Limpeza da Impressora</i>	98
<i>Substituição da Fita</i>	99
<i>Transporte da Impressora</i>	100

## **Limpeza da Impressora**

Para manter o bom funcionamento da sua impressora, deve limpá-la minuciosamente várias vezes ao ano.

- 1** Verifique se a impressora está desligada. Retire o suporte de admissão de papel, a tampa, o tractor e todos os componentes opcionais instalados.
- 2** Utilize um pincel macio para retirar o pó e a sujidade.
- 3** Se a caixa exterior ou o suporte de admissão de papel estiverem sujos ou com poeira, limpe-os com um pano humedecido em detergente diluído em água. Não retire a tampa da impressora, para evitar que a água se infiltre no seu interior.

### **CUIDADO:**

- Nunca utilize álcool ou diluente para limpar a impressora. Estes produtos químicos podem deteriorar os componentes ou a caixa.
- Não utilize escovas duras ou abrasivas.
- Não pulverize o interior da impressora com lubrificantes; os óleos inadequados podem danificar o mecanismo. Contacte o seu distribuidor Epson se achar que a impressora necessita de uma lubrificação.

**Aviso:** Nunca deixe entrar água para o mecanismo de impressão ou para os componentes electrónicos.

## Substituição da Fita

Quando a impressão se torna ténue, é sinal de que precisa de substituir a fita. Recomenda-se que a substitua-a por uma das seguintes cassetes de fita Epson:

<b>Impressora</b>	<b>Fita de Nylon</b>	<b>Fita de carbono</b>
LQ-870	#7753	#7768
LQ-1170	#7754	#7770

Consulte a secção «Instalação da Cassete de Fita» no Capítulo 1.

### **Nota:**

- Utilize apenas a fita de carbono opcional quando pretender uma impressão de elevada qualidade. Nas operações do dia-a-dia, utilize fita de *nylon*.
- Não utilize fitas concebidas para impressoras de nove agulhas.

## ***Transporte da Impressora***

Se precisar de transportar a impressora, utilize as embalagens de origem e execute as seguintes operações:

- 1** Desligue a impressora.
- 2** Retire o suporte de admissão de papel e todos os componentes opcionais instalados.
- 3** Desligue o cabo de corrente da tomada e, em seguida, retire o cabo de interface da impressora.
- 4** Retire a cassete de fita.
- 5** Se tinha retirado o tractor, coloque-o novamente conforme as instruções do Capítulo 2.
- 6** Volte a embalar a impressora, a cassete, o suporte de admissão de papel e o cabo de corrente utilizando os materiais protectores de origem. Por fim, coloque-a na caixa de origem.

**Capítulo 6**

<i>Problemas e Soluções</i>	102
<i>Fonte de Energia</i>	103
<i>Impressão</i>	104
<i>Utilização de Papel</i>	108
<i>Opções</i>	110

## **Problemas e Soluções**

Este capítulo apresenta soluções de problemas que pode encontrar quando utiliza a impressora. Se não conseguir obter os resultados pretendidos, procure o seu problema na lista que se segue e seguidamente consulte as páginas correspondentes à solução.

### **Fonte de Energia**

- A impressora não está a receber corrente. pág. 103

### **Impressão**

- A impressora não imprime. pág. 104
- A impressão é tênue ou irregular. pág. 105
- Faltam pontos nos caracteres ou gráficos. pág. 105
- Os resultados da impressão não são os desejados. pág. 105
- A posição de impressão não é a pretendida. pág. 106

### **Utilização de Papel**

- As folhas soltas não são correctamente alimentadas. pág. 108
- O papel contínuo não é correctamente alimentado. pág. 109

### **Opções**

- Está a utilizar o alimentador automático, mas o papel não é correctamente alimentado. pág. 110
- Está a utilizar os dois tractores em conjunto, mas o papel contínuo não é correctamente alimentado. pág. 111
- Está a utilizar um interface opcional, mas a impressora não funciona correctamente. pág. 111

## Fonte de Energia

### *A impressora não está a receber corrente.*

- *Não acende o indicador luminoso **POWER**.*

Verifique se o cabo de corrente está correctamente ligado à tomada.

Se a tomada for comandada por um interruptor ou temporizador automático, utilize outra.

Ligue outro aparelho eléctrico à tomada para saber se ela está a funcionar correctamente.

- *O indicador luminoso **POWER** acende por breves momentos e apaga em seguida. O indicador luminoso continua apagado mesmo quando se liga de novo a impressora.*

Veja se a voltagem da impressora corresponde à voltagem da sua tomada. Se não corresponder, desligue a impressora da tomada e contacte imediatamente o seu distribuidor. Não volte a ligar o cabo de corrente a uma tomada.

## Impressão

### *A impressora não imprime.*

- O indicador luminoso **POWER** está aceso.

Carregue na tecla **PAUSE**.

- O indicador luminoso **PAUSE** está desligado mas a impressora não imprime.

Verifique se o programa está configurado para a sua impressora. Verifique os parâmetros de impressão do programa.

Inspeccione as duas extremidades do cabo de interface entre a impressora e o computador. Assegure-se de que o seu cabo de interface é compatível com as especificações da impressora e do computador.

- O indicador luminoso **PAPER OUT** está ligado.

Introduza papel na impressora.

- *A impressora faz barulho como se estivesse a imprimir, mas não imprime.*

A cassete de fita pode não estar colocada correctamente.

Consulte a secção relativa à instalação da fita no Capítulo 1.

A fita pode estar gasta. Substitua a cassete.

- *A impressora produz um ruído estranho, o sinal sonoro soa diversas vezes e a impressora pára de forma abrupta.*

Desligue a impressora e verifique se o papel está encravado ou se há outros problemas. Em seguida, tente imprimir novamente. Se a impressora continuar a não funcionar correctamente, contacte o seu distribuidor.

- O indicador luminoso **PAUSE** está a piscar mas a impressora não imprime ou então pára de imprimir abruptamente.

A cabeça de impressão está excessivamente quente. Aguarde alguns minutos. A impressora voltará a imprimir automaticamente assim que a cabeça arrefeça.

### ***A impressão é ténue ou irregular.***

- *A parte inferior dos caracteres não é impressa.*

A cassete de fita não deve estar correctamente instalada.  
Consulte a secção relativa à instalação da fita no Capítulo 1.

- *A impressão é ténue.*

A fita deve estar gasta. Substitua a cassete.  
Certifique-se de que a alavanca reguladora da espessura do papel está colocada na posição adequada ao tipo de papel que está a utilizar.

### ***Faltam pontos nos caracteres ou gráficos***

- *Falta uma linha de pontos.*

A cabeça de impressão está danificada. Páre de imprimir e contacte o seu distribuidor para substituir a cabeça de impressão.

- *Faltam pontos em vários locais.*

A fita pode estar demasiado esticada ou solta. Volte a instalar a cassete de fita.

### ***Os resultados da impressão não são os desejados.***

- *O estilo de carácter ou os caracteres definidos pelo programa não estão a ser impressos.*

Verifique se o programa está correctamente configurado para a sua impressora.

- *Os caracteres são impressos numa fonte diferente da seleccionada no seu programa.*

Verifique se a fonte correcta está seleccionada no painel de controlo.

- *A fonte seleccionada através do painel de controlo não é utilizada.*

O programa anula os ajustes efectuados no painel.  
Controle o estilo de impressão através do seu programa.

- *São impressos caracteres errados.*

Seleccionou a tabela de caracteres internacionais ou o jogo de caracteres internacional errado. Verifique as configurações dos interruptores DIP (Ver página 62).

### ***A posição de impressão não é a pretendida.***

- *A impressão começa muito em cima ou muito em baixo da página.*

Ajuste a margem superior determinada através do programa de aplicação.

- *O texto é todo impresso na mesma linha.*

Posicione o interruptor DIP 2-4 em ON para que a impressora acrescente automaticamente um código de avanço de linha, no final de cada linha.

- *O texto impresso tem uma linha em branco a mais.*

A impressora recebe dois sinais de avanço de linha. Coloque o interruptor DIP 2-4 em OFF.

- *O comprimento de página não corresponde ao comprimento do papel contínuo.*

Altere a definição do comprimento de página com os interruptores DIP 2-1 e 2-2 (Ver página 62).

Verifique o comprimento de página determinado pelo seu programa de aplicação e ajuste-o, se necessário.

- *O texto aparece entrecortado por espaços regulares.*

O avanço sobre o picotado está seleccionado para uma polegada. Desligue-o, colocando o interruptor DIP 1-8 em OFF.

- *A função de avanço sobre o picotado está regulada, mas o picotado não coincide com o centro do avanço.*

Ajuste a posição de topo de página conforme o descrito no Capítulo 2.

Verifique se as configurações dos interruptores DIP estão adequadas ao comprimento do papel que utiliza.  
(Ver página 62).

Se o seu programa define as margens superior e inferior, coloque o interruptor DIP 1-8 em OFF.

- *A impressão começa muito em baixo da página ou a parte inferior da página aparece impressa no topo da página seguinte.*

Verifique se escolheu a impressora correcta quando seleccionou a impressora no menu do programa.

Consulte o Capítulo 1.

Utilize o programa para reduzir ou eliminar a margem superior e para reduzir o comprimento de página.

Se possível, especifique «Folhas Soltas» com a ajuda do programa.

Se a impressora continua a não imprimir correctamente, tente efectuar o auto-teste descrito no Capítulo 1. Se o auto-teste funcionar correctamente, a impressora está em ordem e o problema advém provavelmente do computador, do programa ou do cabo; se o auto-teste não funcionar, contacte o seu distribuidor.

## Utilização de Papel

Os parágrafos seguintes dizem respeito a problemas encontrados sobre a utilização de folhas soltas e papel contínuo. Se tiver problemas quanto à utilização do alimentador automático de folhas opcional, consulte a parte relativa às opções a partir da página 110.

### ***As folhas soltas não são correctamente alimentadas.***

- *Quando introduz uma folha solta, o rolo não roda e o papel não é alimentado.*

Verifique se a alavanca de selecção do modo de alimentação está colocada na posição de folhas soltas.

O papel pode estar demasiado encostado à direita. Alinhe o guia esquerdo com o indicador de margem.

- *Quando introduz o papel, o rolo roda mas o papel não é alimentado.*

Volte a introduzir o papel com mais firmeza.

- *O papel avança numa posição incorrecta ou encrava.*

Desligue a impressora e coloque a alavanca de selecção do modo de alimentação na posição de tractor posterior à impressão. Retire o papel da impressora e verifique:

Se o formato do papel está compreendido nas dimensões indicadas. Ver página 116.

Se o papel se encontra alinhado com os guias da impressora.

- *O papel não é completamente ejectado.*

Para o ejectar, utilize a tecla **LOAD/EJECT**. Não utilize a tecla **LF/FF**.

O papel pode ser demasiado comprido. Utilize apenas papel que corresponda às dimensões indicadas.

### ***O papel contínuo não é correctamente alimentado.***

- *Quando envia dados, o rolo não roda e o tractor anterior à impressão não alimenta o papel.*

O indicador luminoso **PAUSE** está aceso. Carregue na tecla **PAUSE**.

- *O papel não é alimentado, apesar do rolo girar.*

Verifique se a alavanca de selecção do modo de alimentação está colocada na posição correcta.

- *O papel avança numa posição incorrecta ou encrava.*

Veja se a reserva de papel não está obstruída por um cabo ou um outro objecto.

Certifique-se de que a reserva está colocada a menos de 1 metro (3") da impressora.

A posição em que se encontra a sua reserva pode estar a impedir que a alimentação de papel se processe correctamente.

Verifique se os furos das margens do papel estão alinhados com as correias de tracção, se as correias de tracção estão fixas e as tampas fechadas.

Verifique se a alavanca reguladora da espessura do papel está correctamente posicionada para o tipo de papel que utiliza.  
Ver página 50.

Verifique se o formato do papel corresponde às dimensões especificadas. Ver página 116.

- *O papel não é correctamente ejectado.*

A página é demasiado comprida. Corte o papel e retire-o da impressora. Utilize apenas papel que corresponda às dimensões indicadas.

## Opções

***Está a utilizar o alimentador automático, mas o papel não é correctamente alimentado.***

- *Quando envia um comando de impressão a partir do computador, o rolo gira mas o papel não é alimentado.*

O alimentador automático de folhas não está correctamente instalado na impressora.

Verifique se a alavanca de selecção do modo de alimentação está colocada na posição de alimentação em folhas soltas.

Pode haver papel encravado junto à cabeça de impressão.

Pode ter colocado demasiadas folhas no receptáculo do alimentador automático.

Pode ter apenas uma folha no receptáculo. Nesse caso, coloque mais papel.

- *São introduzidas várias folhas ao mesmo tempo.*

Pode ter colocado demasiadas folhas no receptáculo do alimentador automático.

Pode ter-se esquecido de separar bem as folhas umas das outras antes de introduzir a resma no receptáculo.

Retire o papel e execute essa operação.

- *O papel avança numa posição incorrecta.*

O papel está velho ou amarrotado. Utilize somente folhas novas e limpas.

Pode haver demasiado papel no receptáculo.

Assegure-se de que o papel possui o tamanho e qualidade adequados.

***Está a utilizar os dois tractores em conjunto, mas o papel contínuo não é correctamente alimentado.***

- *O papel avança numa posição incorrecta ou encrava.*

Verifique se as correias de tracção estão correctamente alinhadas. Quando utilizar os dois tractores, certifique-se de que as correias de cada tractor estão solidárias.

***Está a utilizar um interface opcional, mas a impressora não funciona correctamente.***

- *A impressora não imprime ou a impressão não é a desejada.*

Pode estar a tentar utilizar um interface ou um cabo de interface inadequado. Consulte as especificações para se assegurar de que pode utilizar esse interface com esta impressora.

As configurações de interface do computador e da impressora podem não ser compatíveis. Assegure-se de que as configurações do computador e da impressora correspondem.

## Capítulo 7

<i>Características da Impressora</i>	114
Impressão	114
Papel	116
Características Mecânicas	119
Características Eléctricas	120
Condições Ambientais	121
<i>Características do Interface</i>	122
Descrição dos Pinos do Interface Paralelo	122
Sincronização do Interface	125
<i>Características das Opções</i>	126
Alimentador Automático de Folhas	126
<i>Inicialização</i>	128
Configuração de Base	128

## Características da Impressora

### Impressão

**Método:** matriz de pontos com 24 agulhas.

### Velocidade de impressão:

<b>Tipo</b>	<b>Caracteres por polegada</b>	<b>Carac./segundo/linha</b>
Alta Velocidade	10	300
Prova	10	275
	12	330
Qualidade	10	92
	12	110

**Modo:** Bidireccional com busca lógica em modos texto e gráfico. Unidireccional em modo gráfico. (O modo Bidireccional pode ser seleccionado através de um interruptor DIP ou através do comando de *software*.)

**Entrelinha:** 1/6 de polegada, 1/8 de polegada ou possibilidade de programar o espaço de entrelinha em 1/360 de polegada.

**Velocidade do avanço de papel:** 59,0 mili-segundos por linha de 1/6 de polegada; 3,6 polegadas/segundo para papel contínuo.

### Caracteres imprimíveis:

<b>Densidade</b>	<b>Nº máximo de caracteres</b>	
	<b>LQ-870</b>	<b>LQ-1170</b>
10 cpp	80	136
12 cpp	96	164
15 cpp	120	204
17 cpp	137	233
20 cpp	160	272

**Memória Local:** 64 ou 0 Kb (selecção através de um interruptor DIP).

**Fontes de caracteres:**

Fonte	Pontos	7 pt		10,5 pt	
	Densidades	15 cpp	10 cpp	12 cpp	Proporcional
Epson Draft		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Epson Courier		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Epson Roman		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Epson Sans Serif		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Epson Prestige			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Epson Script			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Epson Script C					<input type="radio"/>
Epson Orator			<input type="radio"/>		
Epson Orator-S			<input type="radio"/>		
OCR-B			<input type="radio"/>		

É possível ainda seleccionar outras combinações fonte/densidade através de comandos ESC/P2. Para mais informações, consulte o "Sumário de Comandos" no Capítulo 8.

**Tabelas de caracteres Internacionais:**

1 tabela de caracteres em itálico e 5 tabelas de caracteres internacionais.

**Jogos de caracteres:**

14 jogos de caracteres internacionais e um jogo de caracteres legal.

## **Papel**

**LQ-870**

**LQ-1170**

### **Largura:**

#### **Folhas soltas**

Entrada superior: 148 a 257 mm (de 5,8" a 10,1") 148 a 420 mm (de 5,8" a 16,5")

Entrada frontal: 182 a 257 mm (de 7,2" a 10,1") 182 a 364 mm (de 7,2" a 14,3")

**Papel contínuo:** 101 a 254 mm (de 4,0" a 10,0") 101 a 406 mm (de 4,0" a 16,0")

**Envelopes:** Nº6 166 x 92 mm (6,5 x 3,265")

Nº10 240 x 104mm (9,5 x 4,125")

**Etiquetas (apenas em papel contínuo):**  
de 63,5 x 23,8 mm (de 2<sup>1/2</sup> x 16")

### **Comprimento:**

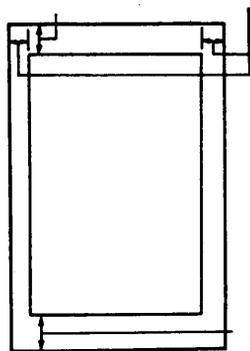
#### **Folhas soltas**

Entrada superior: até 364 mm (14,3")

Entrada frontal: de 257 a 297 mm (10,1 x 11,7")

### ***Área de impressão:***

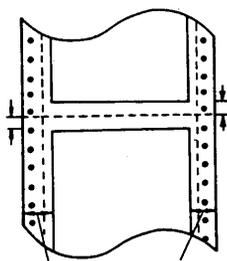
Folhas soltas 8,5mm (0,33") ou mais 3mm (0,12") ou mais



13,5mm (0,53") ou mais

As margens direita e esquerda mínimas são de 13mm (0,51") quando a impressão se efectua sobre folhas com 257mm de largura (10,1").

### **Papel Contínuo**



9 mm (0,35") ou mais

9 mm (0,35") ou mais

13mm (0,51") ou mais em papel contínuo com uma largura igual ou inferior a 242mm (9,5").

Quando a impressão se efectua em papel com uma largura de 254mm (10"), as margens esquerda e direita têm de ser iguais ou superiores a 26mm (1,02").

**Espessura do papel:**

**Folhas soltas**

Entrada superior: de 0,065 a 0,14 mm  
(de 0,0025" a 0,0055")  
Entrada frontal: de 0,065 a 0,14 mm  
(de 0,0025" a 0,0055")

**Papel contínuo:** de 0,065 a 0,14 mm  
(de 0,0025" a 0,0055")

Formulários de várias vias:  
de 0,12 a 0,32 mm  
(de 0.0047" a 0.012")

**Etiquetas: (incluindo a folha de base):**  
de 0,16 a 0,19 mm  
(de 0,0063" a 0,0075")

**Envelopes:** de 0,16 a 0,52 mm  
(de 0,0063" a 0,0197")

**Gramagem do papel:**

**Folhas soltas:**

Entrada superior: De 52,3 a 90 g/m<sup>2</sup>  
(de 14 a 24 lb)

Entrada frontal: De 64,0 a 90 g/m<sup>2</sup>  
(de 17 a 24 lb)

**Papel contínuo:** De 52,3 a 82,0 g/m<sup>2</sup>  
(de 14 a 22 lb)

Formulários de várias vias:  
De 40 a 58,2 g/m<sup>2</sup>  
(de 12 a 15 lb) por folha  
(4 folhas no máximo)

**Envelopes:** De 45 a 91 g/m<sup>2</sup>  
(de 12,8 a 24,2 lb)

**Número de exemplares:**

Um original e três cópias no máximo (para formulários de várias vias utilize apenas a entrada frontal).

## Características Mecânicas

### Métodos de alimentação:

Fricção  
Tractor anterior à impressão  
Tractor posterior à impressão  
Tractor anterior-posterior (opcional)  
Alimentador automático de folhas (opcional)  
Alimentador automático de folhas duplo  
(combinando os dois alimentadores automáticos de folhas opcionais)

### Fita:

Cassetes de fita preta em *nylon* #7753 (LQ-870); #7754 (LQ-1170):  
*Duração de vida:*  
em modo de qualidade, a 48 pontos por carácter:  
2 milhões de caracteres;  
em modo de prova, a 28 pontos por carácter:  
3,42 milhões de caracteres.  
Fita de carbono #7768 (LQ-870); #7770 (LQ-1170)  
*Duração de vida* ( em letra de qualidade, a 48 pontos por carácter):  
0,2 milhões de caracteres (#7768)  
0,3 milhões de caracteres (#7770).

### MCBF:

Para todos os componentes (excepto a cabeça de impressão): 5 milhões de linhas.

### MTBF:

LQ-870	4 000 horas ligada (a 25% de utilização)
LQ-1170	6 000 horas ligada (a 25% de utilização)

### Duração de vida da cabeça de impressão:

200 milhões de batidas por agulha (com a fita de *nylon*).  
100 milhões de batidas por agulha (com a fita de carbono).

### Dimensões e peso: (punho e suporte de papel não incluídos):

	LQ-870	LQ-1170
Largura:	449mm	624mm
Profundidade:	365mm	365mm
Altura:	171mm	171mm
Peso:	8,9 kg	12,3 Kg

## **Características Eléctricas**

<b>Tensão:</b>	120 V AC (modelo 120 V) 220 V a 240 V AC (modelo 220/240 V)
<b>Límites de variação da tensão:</b>	de 103,5 a 132 V AC (modelo 120 V) de 198 a 264 V AC (modelo 220/240 V)
<b>Corrente máxima:</b>	3,2 A (modelo 120 V) 2,0 A (modelo 220/240 V)
<b>Consumo de energia:</b>	(Durante a impressão do auto-teste, em modo de prova, a 10 cpp): Aprox. 58 W (modelo 120 V) Aprox. 58 W (modelo 220 V) Aprox. 58 W (modelo 240 V)
<b>Frequência:</b>	de 50 a 60 Hz
<b>Límites de variação da frequência:</b>	de 49,5 a 60,5 Hz
<b>Isolamento eléctrico:</b>	10 MOhms no mínimo (com 500 V de corrente contínua entre a linha de energia AC e o chassis).
<b>Capacidade dieléctrica:</b>	(entre a linha AC e o chassis): Modelo 120 V: 1,0 kV AC (rms), 1 minuto ou 1,2 kV AC (rms), 1 segundo. Modelo 220/240 V: 1,25 kV AC (rms), 1 minuto ou 1,5 kV AC (rms), 1 segundo.

## **Condições Ambientais**

<b>Temperatura:</b>	Operação:	de 5° a 35°C (de 41° a 95° F)
	Armazém:	de -30° a 60°C (de -22° a 140° F)
<b>Humidade Relativa:</b>	Operação:	de 10% a 80% sem condensação.
	Armazém:	de 5% a 85% sem condensação.

## Características do Interface

A impressora está equipada com um interface paralelo de 8 bits.

### **Descrição dos Pinos do Interface Paralelo**

O interface paralelo integrado possui as seguintes características:

**Formato de dados:** paralelo em 8 bits

**Sincronização:** Sinal  $\overline{\text{STROBE}}$

**Protocolo:** Sinais BUSY e  $\overline{\text{ACKNLG}}$

**Nível do sinal:** Compatível TTL

**Conector:** 36 pinos 57-30360 (Amphenol) ou equivalente

Função dos pinos dos conectores e descrição dos seus respectivos sinais de interface

<b>Pinos</b>		<b>Sinal</b>	<b>Direcção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Sinal</b>	<b>Retorno</b>			
1	19	$\overline{\text{STROBE}}$	IN	Impulso STROBE para a leitura de dados. A largura do impulso deve ser de mais de 0,5 micro-segundos no terminal de recepção.
2	20	DATA 1	IN	Estes sinais representam a informação do 1º ao 8º bit respectivamente  Cada sinal está no nível HIGH quando a informação lógica é 1 e LOW quando a informação lógica é 0.
3	21	DATA 2	IN	
4	22	DATA 3	IN	
5	23	DATA 4	IN	
6	24	DATA 5	IN	
9	25	DATA 6	IN	
8	26	DATA 7	IN	
9	27	DATA 8	IN	
10	28	$\overline{\text{ACKNLG}}$	OUT	Impulso de cerca de 12 micro-segundos. LOW indica que a informação foi recebida e que a impressora está pronta a receber mais informação.

<b>Pinos</b>		<b>Sinal</b>	<b>Direcção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Sinal</b>	<b>Retorno</b>			
11	29	BUSY	OUT	HIGH - a impressora não pode receber informação. O sinal fica HIGH: 1) durante a entrada de dados 2) durante a impressão 3) em estado de Pausa 4) em estado de erro.
12	30	PE	OUT	Um sinal HIGH indica que a impressora está sem papel.
13		SLCT	OUT	Elevada a + 5 volts através de resistência de 3.3 K Ohm.
14		$\overline{\text{AUTO FEED XT}}$	IN	Quando o sinal está LOW, o papel é automaticamente alimentado 1 linha depois da impressão. (O nível do sinal pode ser estabelecido através do interruptor DIP 2-4 em ON.)
15		NC		Não utilizado
16		0V		Nível de terra lógico
17		CHASSIS GND		Terra do chassis da impressora que é isolada do nível lógico.
18		NC		Não utilizado.
19-30		GND		Sinal terra de retorno.
31	16	INIT	IN	Se o nível está LOW, a impressora volta ao estado inicial e a mem. local é limpa. O nível é normalmente HIGH; o seu impulso deve ser de mais de 50 micro-segundos no terminal de recepção.
32		$\overline{\text{ERROR}}$	OUT	Este nível torna-se LOW quando a impressora está: 1) com falta de papel. 2) em Pausa 3) em estado de erro.

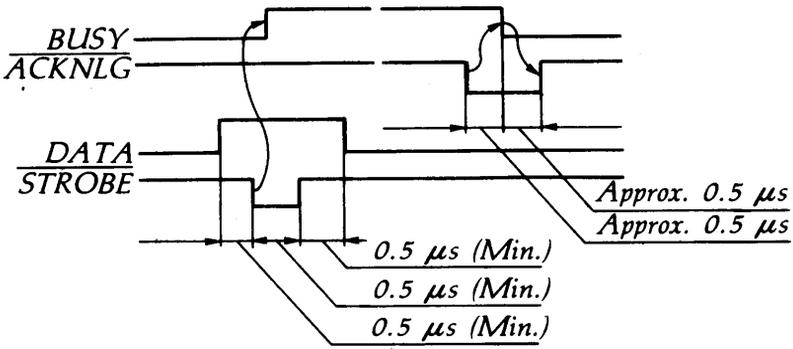
<i>Pinos</i>		<i>Sinal</i>	<i>Direcção</i>	<i>Descrição</i>
<i>Sinal</i>	<i>Retorno</i>			
33		GND		Igual aos pinos 19-30.
34		NC		Não utilizado.
35			OUT	+5 V para uma resistência de 3,3 KOHms
35		$\overline{\text{SLCT IN}}$	IN	O código DC1/DC3 só é válido quando este sinal está HIGH (este sinal está sempre LOW).

**Nota:**

- O cabeçalho da coluna "Direcção" refere-se à direcção do fluxo do sinal do ponto de vista da impressora.
- "Retorno" indica o sinal de retorno, que deve ser ligado ao sinal do nível terra. Para as ligações do interface, certifique-se de que utiliza um cabo com malha para cada sinal e que completa as ligações no cabo de retorno. Estes cabos devem ser utilizados e ligados ao chassis da impressora e ao computador.
- Todas as condições dos interfaces são baseadas no nível TTL. Os tempos de subida e descida de cada sinal devem ser inferiores a 0,2 micro-segundos.
- A transferência de informação deve ser feita tomando em atenção o sinal ACKNLG ou BUSY. A transferência de informação para esta impressora só pode ser efectuada depois de recebido o sinal ACKNLG ou quando o nível do sinal BUSY está LOW.

## Sincronização do Interface

A figura ilustra o ritmo de comunicação do interface paralelo.



## Características das Opções

### Alimentador Automático de Folhas (opcional)

#### Dimensões:

Imp.	Código	Altura	Largura	Profundidade
LQ-870	C806372	390 mm (15.4" )	449mm (17.7")	446 mm (17.6")
	C806382	380 mm (15.0")	449mm (17.7")	435 mm (17.1")
LQ-1170	C806392	390 mm ((15.4")	624mm (24.6")	446 mm (17.6")
	C806402	380 mm (15.0")	624mm (24.6")	435 mm (17.1")

#### Capacidade do receptáculo:

##### Folhas soltas:

*C806372 / C806392*  
até 50 folhas de 82 g/m<sup>2</sup>

*C806382 / C806402*  
até 150 folhas de 82 g/m<sup>2</sup>

##### Envelopes:

*C806382 / C806402*  
até 25 envelopes (papel normal)  
até 30 envelopes (via aérea)

#### MCBF:

100 000 ciclos

#### Papel:

		Folhas Soltas	Envelopes
Largura	C806372 (LQ-870)	182 a 216 mm (7.17" a 8.5")	N.S.
	C806382 (LQ-870)	182 a 216 mm (7.17" a 8.5")	165 a 241mm (6.54" a 9.49")
	C806392 (LQ-1170)	182 a 420 mm (7.17" a 16.54")	N.S.
	C806402 (LQ-1170)	182 a 420 mm (7.17" a 16.54")	165 a 241 mm (6.54" a 9.49")
Comprimento		210 a 364 mm (8.27" a 14.2")	92 a 104 mm (3.62" a 4.09")
Espessura		0.07 a 0.12 mm (.0028" a .0040")	0.25 a 0.50 mm (.0090" a .0180")
Peso		64 a 91 g/m <sup>2</sup> (17 a 24 Lbs)	45 a 91 g/m <sup>2</sup> (12 a 24 Lbs)

**Condições de armazenamento do papel:**

Temperatura: 18° a 22°C (64° a 72°F)  
Humidade: 40 a 60%

**Condições ambientais:**

Temperatura: Operação: 5° a 35°C (41° a 95°F)  
Armazém: -30° a 60°C (-22° a 140°F)  
Humidade (sem condensação):  
Operação: 15 a 80%  
Armazém: 5 a 85%

**Nota:**

- A impressão em papel de 91 g/m<sup>2</sup> só é possível sob condições normais de utilização.
- A impressão de envelopes só é possível com o alimentador automático de folhas C806382 e C806402, sob condições normais de utilização.

## Inicialização

A impressora pode ser inicializada (fazê-la voltar a um conjunto de condições definidas pelos interruptores DIP) de três maneiras diferentes.

Inicialização por <i>hardware</i>	Quando a impressora é ligada ou quando recebe um sinal $\overline{\text{INIT}}$ do interface paralelo (o pino 31 passa para o nível LOW).
Inicialização por <i>software</i>	Quando o software envia o comando ESC @
Inicialização pelo painel de controlo	Quando se carrega na tecla PAUSE ao mesmo tempo que se pressiona a tecla ALT.

## Configuração de Base

O quadro seguinte indica os valores assumidos pela impressora quando é inicializada.

<b>Elemento</b>	<b>Valor assumido</b>
Posição de topo de página	Posição actual da folha
Comprimento da página	Segundo o interruptor DIP
Margens esquerda e direita	Anuladas
Entrelinha	1/6 de polegada
Densidade dos caracteres	10 cpp ou condensado
Tabulações verticais	Anuladas
Tabulações horizontais	De 8 em 8 caracteres
Seleção de fontes de caracteres	A: última usada
Caracteres definidos pelo utilizador	<i>Hardware:</i> anulados <i>Software:</i> desactivados

## Capítulo 8

<i>Como utilizar o Sumário dos Comandos</i>	130
<i>Comandos por Tópicos</i>	131
Operações gerais	131
Alimentação de Papel	131
Formato de Página	132
Definição da posição de impressão	133
Seleccção de Fontes	134
Realce de Atributos	136
Espaçamento	137
Tabelas de Caracteres	137
<i>Bit Image</i>	139
Modo Gráfico	140

## ***Como utilizar o Sumário dos Comandos***

A secção seguinte fornece uma lista e descreve todos os comandos por tópicos. Se um comando não possui parâmetros, aparece apenas na lista; se possui, o comando é explicado. Os parâmetros são indicados por letras em itálico, normalmente n. As frases que se seguem exemplificam o modo como se encontram anotados.

ESC @ é um comando sem parâmetros.

ESC U 1/0 é um comando que utiliza 1 para activar a opção e 0 para a desactivar.

ESC \$ n1 n2 é um comando com dois parâmetros.

ESC D nn é um comando com um número variável de parâmetros.

***Nota:*** Este "Sumário dos Comandos" não pretende ser exaustivo. Para melhor compreensão dos comandos ESC/P2 deve consultar o manual técnico "Epson ESC/P2 - Technical Documentation".

## Comandos por Tópicos

### Operações gerais

<i>Comando</i>	<i>Descrição</i>
ESC @	Inicializa a impressora
ESC U 1/0	Activa/anula o modo de impressão unidireccional
ESC EM n	Controla a alimentação/saída de papel n = 1 selecciona o receptáculo 1 do AAF. n = 2 selecciona o receptáculo 2 do AAF. n = R ejecta uma folha. * Para o comando ESC EM as variáveis são os caracteres «1» (49 decimal ou 31 hexadecimal) e «2» (50 decimal ou 32 hexadecimal). Não utilize 1 decimal, 01 hexadecimal, 2 decimal ou 02 hexadecimal.

### Alimentação de papel

<i>Comando</i>	<i>Descrição</i>
CR	Retorno da cabeça ( <i>Carriage Return</i> ).
FF	Avança para a página seguinte.
LF	Avança para a linha seguinte.
ESC 0	Selecciona um avanço de linha de 1/8".
ESC 2	Selecciona um avanço de linha de 1/6".
ESC 3 n	Define um avanço de linha de n/180".
ESC + n	Define um avanço de linha de n/360".

## Formato de página

<i>Comando</i>	<i>Descrição</i>
ESC ( c nn	Define o formato de página ESC ( c 4 0 m1 m2 n1 n2 m = m1 + m2 x 256 m: Margem superior (na unidade de incremento definida) n = n1 + n2 x 256 n: Margem inferior (na unidade de incremento definida)
ESC ( C nn	Define o comprimento de página na unidade de incremento definida ESC ( C 2 0 n1 n2 n = n1 + n2 x 256 n: Comprimento (na unidade de incremento definida)
ESC C n	Define o comprimento de página em linhas n = número de linhas (1-127)
ESC C 0 n	Define o comprimento de página em polegadas n = número de polegadas (1-22)
ESC N n	Define a margem inferior no papel contínuo n = número de linhas (1-127)
ESC O	Anula a margem superior/inferior no papel contínuo
ESC 1 n	Define a margem esquerda n = coluna da margem esquerda
ESC Q n	Define a margem direita n = coluna da margem direita

## **Definição da posição de impressão**

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>
ESC \$ n1 n2	Define uma posição horizontal absoluta $n = n1 + n2 \times 256$ n: especifica a posição de impressão a partir da margem esquerda na unidade de incremento definida * 1/60" por defeito para este comando
ESC \ n1 n2	Define uma posição horizontal relativa $n = n1 + n2 \times 256$ n: desloca a posição de impressão actual em número de incrementos * 1/120" por defeito em modo de prova e 1/180" por defeito em modo de qualidade.
ESC ( V nn	Define uma posição vertical absoluta ESC ( v 2 0 n1 n2 $n = n1 + n2 \times 256$ n: especifica a posição de impressão a partir da margem superior na unidade de incremento definida
ESC ( v nn	Define uma posição vertical relativa ESC ( V 2 0 n1 n2 $n = n1 + n2 \times 256$ n: desloca a posição de impressão actual na unidade de incremento definida
ESC D nn	Define as tabulações horizontais Até 32 tabulações (1-255) introduzidas por ordem ascendente Termina com 0
HT	Execução de uma tabulação horizontal

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>
ESC B nn	Define as tabulações verticais Até 16 tabulações (1-255); termina com 0.
VT	Execução de uma tabulação vertical
ESC J n	Efectua um avanço de linha de n/180".

## **Seleccção de fontes**

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>										
ESC k n	<p>Selecciona o estilo de fonte</p> <p>n=</p> <table> <tr> <td>0: Roman</td> <td>1: Sans Serif</td> </tr> <tr> <td>2: Courier</td> <td>3: Prestige</td> </tr> <tr> <td>4: Script</td> <td>5: OCR-B</td> </tr> <tr> <td>7: Orator</td> <td>8: Orator-S</td> </tr> <tr> <td>9: Script C</td> <td></td> </tr> </table>	0: Roman	1: Sans Serif	2: Courier	3: Prestige	4: Script	5: OCR-B	7: Orator	8: Orator-S	9: Script C	
0: Roman	1: Sans Serif										
2: Courier	3: Prestige										
4: Script	5: OCR-B										
7: Orator	8: Orator-S										
9: Script C											
ESC X nn	<p>Selecciona a fonte através da densidade e altura dos caracteres</p> <p>ESC X m n1 n2</p> <p>m: Programa a densidade em 360/m cpp m = 0: não altera a densidade m = 1: selecciona o modo proporcional m = 0, 1, 18, 21, 24, 30, 36, 42, 48, 60 ou 72. n = n1 + n2 x 256 n: Programa a altura em 0.5 pontos Total dos pontos = (n1 + n2 x 256) x 0.5 n = 0: não altera a altura n = 0, 16, 20, 21, 24, 28, 32, 36, 40, 42, 44, 48, 52, 56, 60, ou 64 (para Roman e Sans Serif) n = 0, 21, 42 (para as outras fontes) * Anula ESC X com ESC P, M, g, p, ! ou @</p>										

<i>Comando</i>	<i>Descrição</i>
ESC P	Selecciona 10.5 de altura, 10 cpp
ESC M	Selecciona 10.5 de altura, 12 cpp
ESC g	Selecciona 10.5 de altura, 15 cpp
ESC p 1/0	Selecciona/Anula o modo Proporcional
ESC x n	Selecciona o modo de Prova ou de Qualidade n = 0: Prova 1:Qualidade
ESC 4	Selecciona o modo Itálico.
ESC 5	Anula o modo Itálico.
ESC E	Selecciona o modo de impressão em Negro.
ESC F	Anula o modo de impressão em Negro.
ESC ! n	Programa a combinação global de atributos. Para calcular o valor de <i>n</i> acrescente os números dos atributos que deseja combinar a partir da seguinte lista: n = 0: 10 cpp 1: 12 cpp 2: Proporcional 4: Condensado 8: Negro 16: Dupla Passagem 32: Dupla Largura 64: Itálico 128: Sublinhado

## Atributos

### Comandos

### Descrição

---

SI	Selecciona o modo Condensado.
DC2	Anula o modo Condensado.
SO	Selecciona o modo de Dupla Largura (1 linha).
ESC W 1/0	Selecciona/anula o modo de Dupla Largura.
DC4	Anula o modo de Dupla Largura (1 linha).
ESC w 1/0	Selecciona/anula o modo de Dupla Altura.
ESC G	Selecciona o modo de Dupla Passagem.
ESC H	Anula o modo de Dupla Passagem.
ESC S 0	Selecciona o modo de Expoente.
ESC S 1	Selecciona o modo de Índice.
ESC T	Anula o modo de Expoente/Índice.
ESC ( - nn	Selecciona o modo sublinhado/traçado/sobrelinhado. ESC ( - 3 0 1 n1 n2 n1 = 1: sublinhado n1 = 2: traçado n1 = 3: sobrelinhado n2 = 0: anula o modo selecionado por n1. n2 = 1: linha contínua simples n2 = 2: linha contínua dupla n2 = 5: linha interrompida simples n2 = 6: linha interrompida dupla
ESC - 1/0	Selecciona/anula o modo sublinhado.
ESC q n	Selecciona o efeito. n = 0: Normal 1: Vazado ( <i>Outline</i> ) 2: Sombreado ( <i>Shadow</i> ) 3: Vazado e Sombreado

---

## Espaçamento

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>
ESC SP n	Define o espaço entre caracteres. n = número de unidades de espaço acrescentado ao espaço entre caracteres (1-127) As unidades são de 1/120" em Prova e 1/180" em Qualidade e Proporcional.
ESC ( U nn	Define a unidade de incremento ESC ( U 1 0 n Define o valor dos incrementos em n/3600" n = 10, 20, 30, 40, 50, 60 n = 10; por defeito.
ESC c n1 n2	Define a densidade de impressão ( <i>Pitch</i> ) em n/3600" Total dos incrementos = n1 + n2 x 256

## Tabelas de caracteres

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>
ESC ( t nn	Atribui uma tabela de caracteres a um registo ESC ( t 3 0 d1 d2 d3 Selecciona uma tabela de caracteres definida por d2 e d3 para d1. d1 = 0, 1, 2, 3 ou «0», «1», «2», «3» d2            d3            Tabela de Caracteres 0            0            Itálico 1            0            PC 437 (E.U.A.) 3            0            PC 850 (Multilíngua) 7            0            PC 860 (Portugal) 8            0            PC 863 (Canadá-Francês) 9            0            PC 865 (Noruega)

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>																																
ESC t n	<p>Selecciona uma tabela de caracteres de um registo</p> <p>Selecciona a tabela de caracteres n atribuída por ESC ( t  n = 0, 1, 2, 3 ou «1», «2», «3»  n = 2: reorganiza os caracteres definidos  pele utilizador de 0-127 para 128-255.</p>																																
ESC R n	<p>Selecciona um jogo de caracteres internacional</p> <table border="0"> <tr> <td>n = 0:</td> <td>E.U.A.</td> <td>1:</td> <td>França</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2: Alemanha</td> <td>3:</td> <td>Reino Unido</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4: Dinamarca</td> <td>5:</td> <td>Suécia</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6: Itália</td> <td>7:</td> <td>Espanha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8: Japão</td> <td>9:</td> <td>Noruega</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10: Dinamarca II</td> <td>11:</td> <td>Espanha II</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12: América Latina</td> <td>13:</td> <td>Coreia</td> </tr> <tr> <td></td> <td>64: Legal</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	n = 0:	E.U.A.	1:	França		2: Alemanha	3:	Reino Unido		4: Dinamarca	5:	Suécia		6: Itália	7:	Espanha		8: Japão	9:	Noruega		10: Dinamarca II	11:	Espanha II		12: América Latina	13:	Coreia		64: Legal		
n = 0:	E.U.A.	1:	França																														
	2: Alemanha	3:	Reino Unido																														
	4: Dinamarca	5:	Suécia																														
	6: Itália	7:	Espanha																														
	8: Japão	9:	Noruega																														
	10: Dinamarca II	11:	Espanha II																														
	12: América Latina	13:	Coreia																														
	64: Legal																																
ESC & nn	<p>Selecciona os caracteres definidos pelo utilizador</p> <p>ESC &amp; 0 n1 n2 d0 d1 d2 dados</p> <p>n1 = primeiro número do carácter  n2 = último número do carácter  d0 = espaço à esquerda do carácter  d1 = largura do carácter  d2 = espaço à direita do carácter  dados: são necessários 3 bytes para cada coluna;  os índices/expoentes necessitam apenas de  2 bytes por coluna.</p>																																
ESC: 0 n 0	<p>Copia os caracteres em ROM para RAM.</p> <p>n = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 9  n: fonte</p>																																
ESC % n	<p>Selecciona o jogo de caracteres definidos pelo utilizador.</p> <p>n = 0: jogo normal  1: caracteres definidos pelo utilizador</p>																																
ESC 6	<p>Permite a impressão de códigos de controlo superiores com os caracteres gráficos (possibilita a impressão dos códigos 128-159).</p>																																

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>
ESC 7	Permite o uso de códigos de controlo superiores Anula ESC 6.
ESC (^ nn	Imprime os dados como caracteres ESC (^ n1 n2 dados n = n1 + n2 x 256 n: quantidade de dados dados: n byte de dados para imprimir como caracteres

## **Bit Image**

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>
ESC * nn	Selecciona o modo <i>Bit Image</i> ESC * m n1 n2 dados n = n1 + n2 x 256 n: Total de columnas Total dos dados = (n1 + n2 x 256) x t

m	Densidade Horizontal (ddp)	Densidade Vertical (ddp)	Pinos	Pontos adjacentes	t
0	60	60	8	autorizado	1
1	120	60	8	autorizado	1
2	120	60	8	não autorizado	1
3	240	60	8	não autorizado	1
4	80	60	8	autorizado	1
6	90	60	8	autorizado	1
32	60	180	24	autorizado	3
33	120	180	24	autorizado	3
38	90	180	24	autorizado	3
39	180	180	24	autorizado	3
40	360	180	24	não autorizado	3

## **Modo gráfico**

<b>Comando</b>	<b>Descrição</b>
ESC ( G n	Selecciona o modo gráfico ESC ( G 1 0 n n = 1 ou 49 * Anula o modo gráfico com ESC @
ESC . nn	Programação do modo gráfico Raster ESC . c v h m n1 n2 dados c = 0: modo gráfico normal 1: modo gráfico comprimido v = 10, 20: densidade vertical em 3600/v PPP** h = 10, 20: densidade horizontal em 3600/h PPP** m: número de pontos verticais 1 < m < 24 n: número de pontos horizontais Total de pontos horizontais = n1 + n2 x 256 * Não é permitida a seguinte combinação: v = 10 e h = 20. ** Pontos Por Polegada

<i>Tabelas de Caracteres</i>	142
Tabela de caracteres em itálico	142
Tabela de caracteres internacionais	143
<i>Jogos de Caracteres Internacionais</i>	146

## Tabelas de Caracteres

Estas tabelas são seleccionadas através do posicionamento dos interruptores DIP 1-1, 1-2, 1-3 e 1-4 ou do comando de software ESC t. Para as tabelas de caracteres internacionais, os comandos de software ESC 6 e ESC 7 permitem-lhe decidir se os códigos hexadecimais de 80 a 9F são caracteres (ESC 6) ou códigos de controlo (ESC 7).

### Tabela de Caracteres em Itálico

CODE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P	`	p	NUL		SP	0	@	P	`	p
1			!	1	A	Q	a	q			!	1	A	Q	a	q
2		DC2	"	2	B	R	b	r		DC2	"	2	B	R	b	r
3			#	3	C	S	c	s			#	3	C	S	c	s
4		DC4	\$	4	D	T	d	t		DC4	\$	4	D	T	d	t
5			%	5	E	U	e	u			%	5	E	U	e	u
6			&	6	F	V	f	v			&	6	F	V	f	v
7			'	7	G	W	g	w			'	7	G	W	g	w
8			(	8	H	X	h	x			(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF		*	:	J	Z	j	z	LF		*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF		,	<	L	\	l	!	FF		,	<	L	\	l	!
D	CR		-	=	M	]	m	~	CR		-	=	M	]	m	~
E	SO		.	>	N	^	n		SO		.	>	N	^	n	
F	SI		/	?	O	_	o		SI		/	?	O	_	o	

# Tabela de Caracteres Internacionais (Code Page)

PC 437 (E.U.A.)

CODE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P	`	p	Ç	É	á	█	L	⊥	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	█	⊥	⊥	β	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	œ	ó	█	⊥	⊥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	█	⊥	⊥	π	≤
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	█	⊥	⊥	Σ	∫
5		S	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	█	⊥	⊥	σ	∫
6			&	6	F	V	f	v	ã	û	a	█	⊥	⊥	μ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ÿ	o	█	⊥	⊥	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	Ö	█	⊥	⊥	ϕ	°
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	è	ÿ	Ü	█	⊥	⊥	θ	·
A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	ÿ	Ü	█	⊥	⊥	Ω	·
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ï	ï	φ	█	⊥	⊥	δ	·
C	FF		,	<	L	\	l	}	î	î	φ	█	⊥	⊥	ε	·
D	CR		-	=	M	]	m	~	ï	ï	φ	█	⊥	⊥	ø	·
E	SO		.	>	N	^	n		Ä	Ä	φ	█	⊥	⊥	∅	·
F	SI		/	?	O	_	o		Å	Å	φ	█	⊥	⊥	ε	·

PC 850 (Multilíngua)

CODE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P	`	p	Ç	É	á	█	L	ø	Ó	-
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	█	⊥	ð	Ø	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	œ	ó	█	⊥	ð	Ø	±
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	█	⊥	è	Ò	±
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	█	⊥	è	Ö	±
5		S	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	█	⊥	è	Ö	±
6			&	6	F	V	f	v	ã	û	a	█	⊥	í	Û	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ÿ	o	█	⊥	í	ü	·
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	Ö	█	⊥	í	Û	·
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	è	ÿ	Ü	█	⊥	í	Û	·
A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	ÿ	Ü	█	⊥	í	Û	·
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ï	ï	φ	█	⊥	í	Û	·
C	FF		,	<	L	\	l	}	î	î	φ	█	⊥	í	Û	·
D	CR		-	=	M	]	m	~	ï	ï	φ	█	⊥	í	Û	·
E	SO		.	>	N	^	n		Ä	Ä	φ	█	⊥	í	Û	·
F	SI		/	?	O	_	o		Å	Å	φ	█	⊥	í	Û	·

PC 860 (Portugal)

CODE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P	`	p	Ç	É	á		L	ll	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	Û	À	í		l	ll	β	≡
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	È	ó		l	ll	γ	≡
3			#	3	C	S	c	s	ê	Ô	ú		l	ll	π	≡
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ã	Õ	ñ		l	ll	σ	≡
5			§	5	E	U	e	u	à	Ò	ã		l	ll	μ	≡
6			&	6	F	V	f	v	Á	Ú	ä		l	ll	τ	≡
7			'	7	G	W	g	w	Ç	Û	ë		l	ll	φ	≡
8			(	8	H	X	h	x	ê	Ë	ê		l	ll	θ	≡
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	Ê	Ë	Ë		l	ll	ω	≡
A	LF		*	:	J	Z	j	z	È	Û	Û		l	ll	Ω	≡
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	è	Ü	¼		l	ll	δ	≡
C	FF		,	<	L	\	l	~	ë	Φ	½		l	ll	ε	≡
D	CR		-	=	M	]	m	~	ï	Ø	¾		l	ll	ø	≡
E	SO		.	>	N	^	n	~	ï	Û	¾		l	ll	ε	≡
F	SI		/	?	O	_	o	~	Ë	Ó	¾		l	ll	ε	≡

PC 863 (Canada- Français)

CODE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P	`	p	Ç	É	á		L	ll	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	Û	È	í		l	ll	β	≡
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	Ê	ó		l	ll	γ	≡
3			#	3	C	S	c	s	ê	Ô	ú		l	ll	π	≡
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ã	Ë	ñ		l	ll	σ	≡
5			§	5	E	U	e	u	à	Ï	ã		l	ll	μ	≡
6			&	6	F	V	f	v	Á	Û	ä		l	ll	τ	≡
7			'	7	G	W	g	w	Ç	Û	ë		l	ll	φ	≡
8			(	8	H	X	h	x	ê	Ë	ê		l	ll	θ	≡
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	Ê	Û	Û		l	ll	ω	≡
A	LF		*	:	J	Z	j	z	È	Û	Û		l	ll	Ω	≡
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	è	Ü	¼		l	ll	δ	≡
C	FF		,	<	L	\	l	~	ë	Φ	½		l	ll	ε	≡
D	CR		-	=	M	]	m	~	ï	Ø	¾		l	ll	ø	≡
E	SO		.	>	N	^	n	~	ï	Û	¾		l	ll	ε	≡
F	SI		/	?	O	_	o	~	Ë	Ó	¾		l	ll	ε	≡

PC 865 (Noruega)

CODE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P	`	p	Ç	É	á	█	L	⊥	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	█	⊥	⊥	β	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	█	⊥	⊥	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	█	⊥	⊥	Π	≤
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ã	ö	ñ	█	⊥	⊥	Σ	∫
5		S	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	█	⊥	⊥	σ	∫
6			&	6	F	V	f	v	â	û	ã	█	⊥	⊥	μ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ÿ	ö	█	⊥	⊥	τ	≈
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	ÿ	█	⊥	⊥	ϕ	°
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	ë	ÿ	ÿ	█	⊥	⊥	θ	·
A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	ÿ	ÿ	█	⊥	⊥	Ω	·
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ì	ø	½	█	⊥	█	δ	√
C	FF		,	<	L	\	l	}	í	£	¼	█	⊥	█	ε	n
D	CR		-	=	M	]	m	~	î	ø	¼	█	⊥	█	∞	2
E	SO		.	>	N	^	n		ï	ø	¼	█	⊥	█	∅	²
F	SI		/	?	O	_	o		Ä	ø	¼	█	⊥	█	∅	²

Caracteres existentes com ESC ( ^

CODE	0	1	7
0			▶
1	⊙	◀	
2	●	↕	
3	♥	!!	
4	◆	⌘	
5	♣		
6	♠	-	
7	·	↕	
8	█	↑	
9	○	↓	
A	█	→	
B	♂	←	
C	♀	└	
D	♪	↔	
E	♫	▲	
F	*	▼	△

Para imprimir os caracteres desta tabela, terá de enviar, em primeiro lugar, um comando ESC ( ^. Este comando de controlo apenas existe nas impressoras que possuem a opção Epson ESC/P2.

## Jogos de Caracteres Internacionais

Country	ASCII code hex												DIP SW		
	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E	1-1	1-2	1-3
0 USA	#	\$	@	[	\	]	^	'	{		}	~	ON	ON	ON
1 France	#	\$	à	°	ç	§	^	'	é	ù	è	¨	ON	ON	OFF
2 Germany	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	'	ä	ö	ü	ß	ON	OFF	ON
3 U.K.	£	\$	@	[	\	]	^	'	{		}	~	ON	OFF	OFF
4 Denmark	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	'	æ	ø	å	~	OFF	ON	ON
5 Sweden	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü	OFF	ON	OFF
6 Italy	#	\$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì	OFF	OFF	ON
7 Spain	¤	\$	@	;	Ñ	¿	^	'	¨	ñ	}	~	OFF	OFF	OFF

\* O interruptor DIP 1-4 terá de estar em OFF para poder seleccionar estes jogos de caracteres internacionais com um interruptor DIP.

Apenas terá acesso aos jogos suplementares que se seguem se utilizar o comando de software ESC R.

Country	ASCII code hex											
	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
8 Japan	#	\$	@	[	¥	]	^	'	{		}	~
9 Norway	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
10 Denmark II	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
11 Spain II	#	\$	á	;	Ñ	¿	é	'	í	ñ	ó	ú
12 Latin America	#	\$	á	;	Ñ	¿	é	ü	í	ñ	ó	ú
13 Korea	#	\$	@	[	₩	]	^	'	{		}	~
64 Legal	#	\$	§	°	'	"	¶	'	©	®	†	™

As seguintes definições aplicam-se unicamente a impressoras.

### ***Aplicação***

Programa informático que auxilia em tarefas específicas, como um processador de texto ou uma base de dados.

### ***ASCII***

(American Standard Code for Information Interchange)

Sistema de codificação normalizada que permite atribuir códigos numéricos ao conjunto das letras e símbolos.

### ***Alimentador automático de folhas***

Dispositivo opcional amovível que permite introduzir automaticamente folhas soltas na impressora.

### ***Auto-teste***

Método de verificação do funcionamento da impressora. Ao efectuar o auto-teste, a impressora imprime a configuração dos interruptores DIP e os conjuntos de caracteres armazenados na ROM (Read-only memory).

### ***Avanço automático de linha***

Sempre que esta função é seleccionada através de um interruptor DIP, todos os códigos de retorno da cabeça (CR) são automaticamente seguidos de um código de avanço de linha (LF).

### ***Avanço de linha (ver Line Feed)***

### ***Avanço de página (ver Form Feed)***

### ***Avanço sobre o picotado***

Função que permite parar temporariamente a impressão em papel contínuo para avançar sobre a área do picotado e retomar a impressão na página seguinte.

### ***Bit***

Dígito binário (0 ou 1). É a unidade de informação mais elementar utilizada por um computador ou impressora.

### ***Byte***

Unidade de informação constituída por oito bits, também designada por octeto.

### ***Caracteres definidos pelo utilizador***

Caracteres que são definidos e comunicados à impressora pelo utilizador.

### ***Caracteres por polegada (cpp)***

Unidade de medida da densidade dos caracteres em modo de texto. A impressora assume a configuração de origem de 10 cpp (em inglês, CPI).

### ***Códigos de controlo***

Códigos especiais utilizados para controlar determinadas funções da impressora, como o avanço de linha (LF).

### ***Condensado***

Modo de impressão em que cada carácter tem aproximadamente 60% da largura normal. Este modo é especialmente útil para imprimir tabelas ou folhas de cálculo de grandes dimensões.

### ***Configuração de origem***

Valor ou selecção que se concretiza quando se liga a impressora, se volta aos parâmetros iniciais ou se inicializa. Também designada por "Configuração de base".

### ***Corte de papel***

Função que faz avançar automaticamente o picotado do papel contínuo para a posição de corte, fazendo-o retroceder em seguida para a posição de impressão.

***Dupla altura***

Modo de impressão em que os caracteres têm o dobro da altura normal.

***Dupla largura***

Modo de impressão em que os caracteres têm o dobro da largura normal.

***Dupla passagem***

Modo utilizado para produzir caracteres mais carregados. Os caracteres são impressos por duas vezes.

***ESC/P***

(Epson Standard Code for Printers)

Sistema de comandos que permite controlar a impressora através do computador. É comum a todas as impressoras Epson e reconhecido pela maioria das aplicações para computadores pessoais.

***Expoente***

Carácter reduzido para 2/3 da sua altura normal impresso na parte superior da zona que ocupa.

***Fonte***

Estilo de impressão de caracteres com uma designação específica. Ex: Roman, Sans Serif, etc.

***Form Feed (Avanço de página)***

Código de controlo e tecla do painel que faz avançar o papel para a posição de topo da página seguinte.

***Impressão bidireccional***

Modo de impressão no qual a cabeça de impressão muda de sentido ao fim de cada linha. Este modo permite aumentar a velocidade de impressão, já que a cabeça se desloca em ambas as direcções.

***Impressão hexadecimal***

Função que permite imprimir os códigos enviados para a impressora em modo hexadecimal e em código ASCII.

### ***Impressão proporcional***

Modo de impressão em que cada carácter ocupa um espaço diferente consoante a sua largura. Por exemplo, um «W» maiúsculo ocupa mais espaço do que um «i» minúsculo.

### ***Impressão unidireccional***

Impressão efectuada num só sentido. Este modo revela-se particularmente útil para a impressão de gráficos, pois permite um alinhamento vertical mais preciso do que o modo de impressão bidireccional.

### ***Índice***

Carácter reduzido para 2/3 da sua altura normal impresso na parte inferior da zona que ocupa.

### ***Inicializar***

Estabelecer a configuração de base da impressora, ligando-a ou enviando um sinal INIT.

### ***Interface***

Estabelece a ligação entre o computador e a impressora. Um interface paralelo transmite um carácter ou código de cada vez (8 bits), enquanto que um interface série envia um só bit de cada vez.

### ***Interface paralelo (ver Interface)***

### ***Interruptores DIP***

(DIP: Dual in-line package)

Pequenos interruptores que permitem controlar diferentes funções e definir a configuração de base da impressora quando esta é ligada ou inicializada.

### ***Itálico***

Estilo de impressão em que os caracteres se apresentam ligeiramente inclinados. *Esta frase está em itálico.* Existe uma tabela de caracteres que contém todos os caracteres e símbolos em itálico.

### ***Jogo de caracteres***

Conjunto de letras, números e símbolos.

### ***Line Feed (Avanço de linha)***

Código de controlo e tecla do painel que faz o papel avançar uma linha.

### ***Matriz de pontos***

Método de impressão no qual cada letra ou símbolo é formado por um conjunto (matriz) de pontos.

### ***Micro-ajustamento***

Opção que permite ajustar a posição de impressão do papel e a posição de corte de papel.

### ***Modo de alta velocidade***

Um dos três modos de impressão existentes na impressora. A impressão em alta velocidade utiliza um número mínimo de pontos por carácter, permitindo uma impressão extremamente rápida. Ver também modo de prova e modo de qualidade.

### ***Modo de prova***

O modo de prova utiliza um número de pontos por carácter que permite uma alta velocidade de impressão e uma fácil leitura.

### ***Modo de qualidade***

Modo que permite obter uma maior qualidade de impressão, embora a velocidade seja mais reduzida.

### ***Negro***

Modo de impressão que permite obter caracteres mais carregados.

### ***Papel contínuo***

Tipo de papel com furos laterais que encaixam nas correias de tracção e cujas páginas se encontram unidas por um picotado.

### ***Posição de corte de papel***

Posição na qual a impressora coloca o papel sempre que carrega na tecla TEAR OFF ou quando o modo automático de corte de papel está ativado. Esta posição pode ser ajustada utilizando o micro-ajustamento, para que o picotado do papel fique alinhado com a aresta de corte de papel da impressora.

### ***Posição de impressão***

Posição para a qual o papel é alimentado automaticamente e que pode ser ajustada com a função de micro-ajustamento.

### ***Posição de topo de página***

Posição que a impressora reconhece como sendo a primeira linha imprimível. A impressora coloca o papel nesta posição quando o alimenta.

### ***RAM***

(Random Access Memory)

Memória da impressora utilizada localmente, que serve para armazenar os dados a serem impressos e os caracteres definidos pelo utilizador. Todos os dados armazenados na RAM se perdem quando se desliga a impressora.

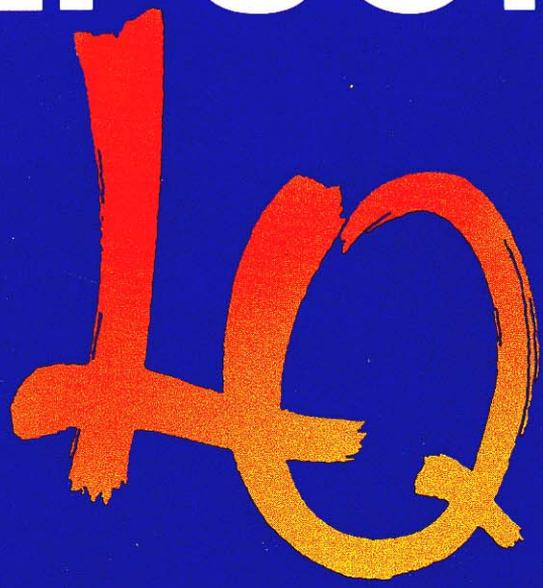
### ***Rolo***

Cilindro preto que serve de apoio ao papel durante a impressão.

### ***Tabela de caracteres***

Parte do jogo de caracteres ASCII da impressora que pode ser utilizado para símbolos gráficos, caracteres acentuados ou caracteres em itálico.

# EPSON



**EPSON PORTUGAL, SA.**

SEDE: Rua do Progresso, 471, 1.º - Perafita - Apartado 5132 - 4458 MATOSINHOS CODEX - Tel.: (02)996 14 02 - Fax: (02) 996 14 11  
FILIAL: Rua Prof. Francisco Gentil, 6 A/B - Telheiras Sul - 1600 LISBOA - Tel.: (01) 759 49 17 - Fax: (01) 758 91 66  
ASSISTÊNCIA TÉCNICA - Linha Azul: 0808 2000 15

