

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC**

**INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL- INMETRO**

Portaria INMETRO /DIMEL/Nº 70, de 26 de março de 2008.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, através da Portaria nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "g", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, resolve:

Aprovar, com uso exclusivo para medição de peso e altura de pessoas, os modelos PL 150 PP e PL 180 PP, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca C&F, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Fernando Filizola Balanças Ltda.

Endereço: Rua Paulo Franco, 274 – Vila Hamburguesa

CEP: 05305-030 São Paulo – SP

2 FABRICANTE

Nome: Fernando Filizola Balanças Ltda.

Endereço: Rua Paulo Franco, 274 – Vila Hamburguesa

CEP: 05305-030 São Paulo – SP

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Instrumento de pesagem não automático.

Marca: C&F

Modelos: PL 150 PP e PL 180 PP

Classe de exatidão: **III**

País de origem: Brasil

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente Portaria possuem as seguintes características, conforme tabela abaixo:

TABELA – Características as Metrológicas Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max)	Valor de Divisão de Verificação (e)	Carga Mínima (Min)	Efeito Máximo de Tara (T=-...)	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga
		(kg)	(g)	(kg)	(kg)	(mm x mm)
PL 150 PP	III	150	50	1	150	280 x 350 até 350 x 440
PL 180 PP	III	180	100	2	180	

4.1 Características metrológicas do antropômetro:

- Faixa de medição: 97 cm a 190 cm ou 101 cm a 194 cm.
- Divisão de escala: 0,5 cm.

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga (plataforma, em aço inoxidável), dispositivo de equilíbrio de carga composto por 1(uma) célula de carga, antropômetro constituído por régua deslizante vertical confeccionada em alumínio e dispositivo indicador, montado em coluna contendo um mostrador.

5.1 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo LED, com cinco dígitos de sete segmentos, que fornece as seguintes indicações principais:

5.1.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o instrumento apresentará por alguns segundos uma série de indicações, sendo que após apresentará no mostrador de peso a indicação zero.

5.1.2 Massa medida: Indicada por meio de até cinco dígitos.

5.1.3 Sobrecarga: Indicada através da visualização intermitente do segmento horizontal superior de cada dígito, significando que a carga aplicada é superior à carga máxima do instrumento.

5.1.4 Subcarga: Indicada através da visualização intermitente do segmento horizontal inferior de cada dígito, significando alívio no dispositivo receptor de carga.

5.1.5 Bateria fraca (**BAT**), seguido do auto-desligamento do equipamento, antes que a bateria atinja um nível de carga que possa prejudicar o funcionamento do instrumento, significando que a bateria deve ser recarregada.

5.2 Legendas:

a. □.□ Zero – que o zero do instrumento se encontra dentro de $\pm \frac{1}{4}$ do valor de divisão de verificação.

b) Líquido – que no resultado da pesagem está subtraído o valor da tara.

5.3 Dispositivos complementares:

5.3.1 Teclas:

- L - para ligar e desligar o instrumento, opcional.
- T - para acionar o dispositivo de tara semi-automático, opcional.
- I – para acionar o dispositivo impressor, opcional.

5.3.2 Dispositivo de retorno a zero.

5.3.3 Dispositivo de manutenção de zero.

5.3.4 Dispositivo de tara semi - automático do tipo subtrativo.

5.3.5 Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis.

5.3.6 Interface de comunicação serial RS232, opcional.

5.3.7 Dispositivo impressor, opcional.

5.3.8 Dispositivo de alimentação por bateria, opcional.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descrito, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro nº 52600.039974/2007.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Os modelos PL 150 PP e PL 180 PP, a que se refere a presente portaria, terão uso exclusivo para medição de peso e altura de pessoas.

7.2 A entrada em operação de qualquer função não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, a ser efetuada ou iniciada através da interface de comunicação de entrada e/ou saída de dados com dispositivos periféricos conectados ao instrumento, fica condicionada à prévia apreciação e autorização do Inmetro, devendo ser observado o atendimento ao disposto em 5.3.6 e respectivos subitens e demais disposições pertinentes do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/94, naquilo que for aplicável.

7.3 O dispositivo de referência do antropômetro, quando em medição, deve manter um ângulo de 90°, com a régua deslizante vertical, através da correta fixação do dispositivo de basculamento.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 O modelo, a que se refere a presente Portaria, deve portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) marca ou nome do fabricante;
- b) endereço do fabricante
- c) designação do modelo;
- d) número de série e ano de fabricação;
- e) número da portaria de aprovação de modelo, na forma: Portaria Inmetro/Dimel nº;
- f) classe de exatidão, na forma: **III** ;
- g) carga máxima, na forma: Max....;
- h) carga mínima, na forma: Min....;
- i) valor de divisão de verificação, na forma: e=....; e,
- j) uso exclusivo para medição de peso e altura de pessoas.

8.2 As inscrições relativas às alíneas "g", "h", "i", e "j", do subitem 8.1, devem constar no instrumento, próximas à indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do regulamento técnico metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/94.

9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações e erros máximos admissíveis: Conforme Portaria Inmetro nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

9.2 Marca de selagem: Nas verificações, serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente portaria. 9.3 Verificação e erros máximos admissíveis do antropômetro:

9.3.1 Verificação inicial: consistirá no exame de conformidade ao modelo aprovado e na determinação dos erros nos pontos 1,30m, 1,50m, 1,60m, 1,70m e 1,90m.

9.3.2 Verificações subsequente: serão procedidas no local onde o instrumento estiver instalado.

Nestas verificações deverão ser efetuadas três medições nos pontos 1,50m, 1,60m e 1,70m.

9.3.3 Para realização das verificações será utilizada uma trena padrão para medição de altura.

9.3.4 Nas verificações inicial e subsequente realizadas nas condições dos subitens 9.3.1 e 9.3.2 desta portaria o erro máximo admissível permitido será de + 0,5%.

10 ANEXOS

10.1 Desenhos

- 1- Perspectiva dos modelos PL 150 PP e PL 180 PP, com antropômetro opcional.
- 2- Vistas lateral e superior dos modelos PL 150 PP e PL 180 PP, com antropômetro, opcional.
- 3- Vista frontal da régua antropométrica dos modelos PL 150 PP e PL 180 PP.
- 4- Perspectiva dos modelos PL 150 PP e PL 180 PP.
- 5- Vista frontal do dispositivo indicador dos modelos PL 150 PP e PL 180 PP, com detalhe do plano de selagem.
- 6- Vista da placa de identificação dos modelos PL 150 PP e PL 180 PP.

11 VALIDADE

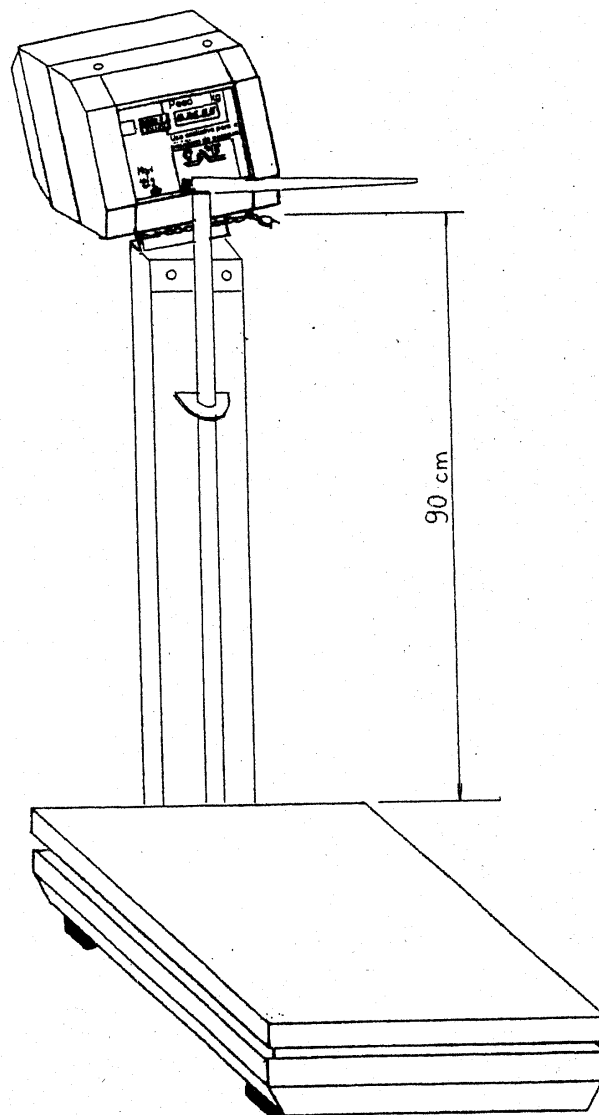
A aprovação de modelo a que se refere a presente Portaria tem validade de 10 (dez) anos.

12 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS

Diretor de Metrologia Legal do Inmetro



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 70, DE 26 DE março DE 2008.



FABRICANTE:

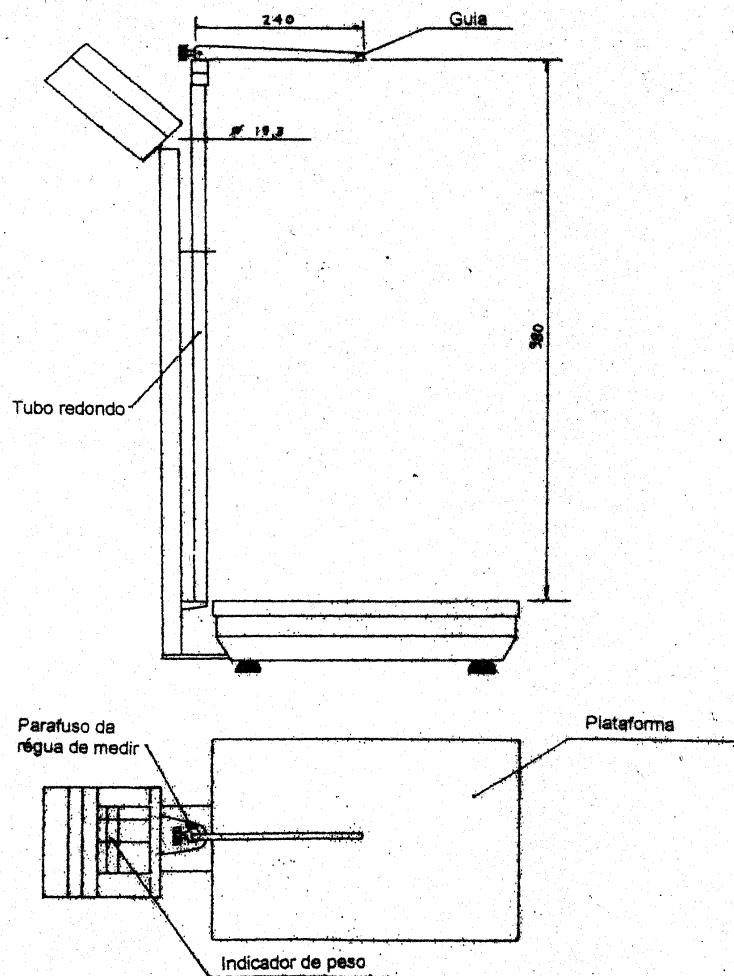
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA

COTAS EM:

PERSPECTIVA DOS MODELOS PL150PP E PL180PP
COM ANTROPÔMETRO, OPCIONAL.

ESCALA:

ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº70, DE 26 DE março DE 2008.



FABRICANTE:

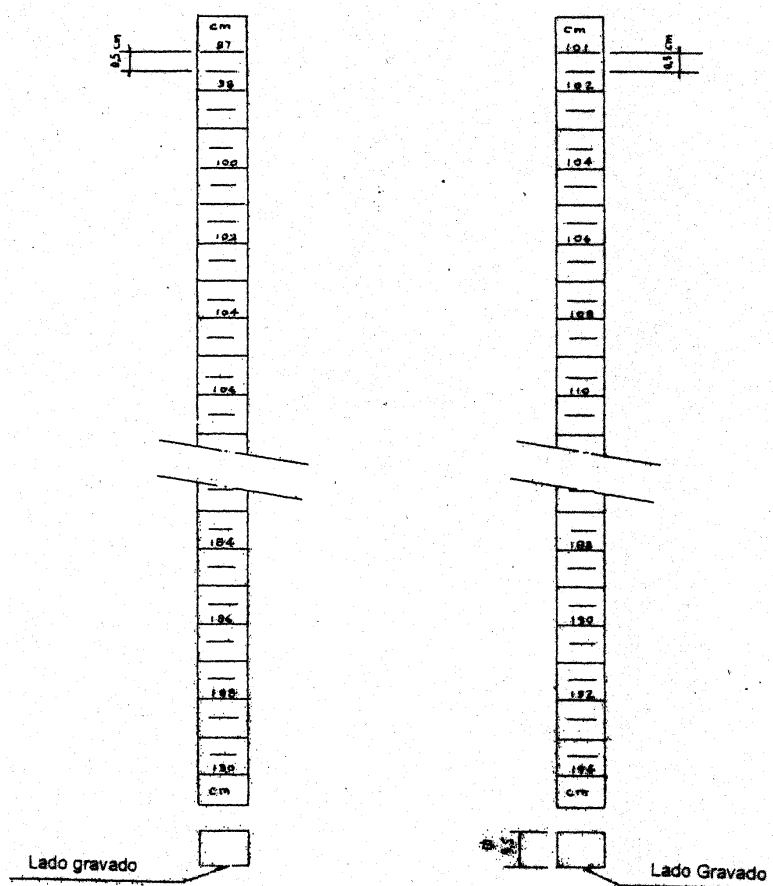
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA

COTAS EM:

ESCALA:

VISTA LATERAL E SUPERIOR DOS MODELOS PL150PP
E PL180PP COM ANTROPÔMETRO.

ANEXO: 02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 70, DE 26 DE março DE 2008.



FABRICANTE:

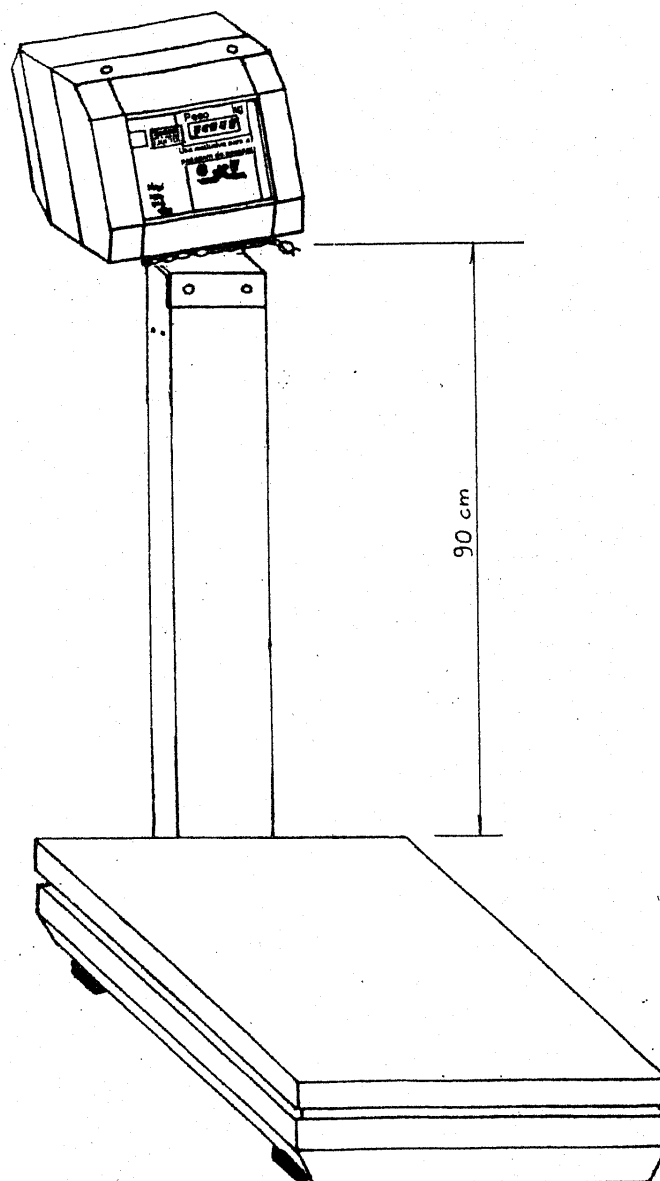
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

ESCALA:

VISTA FRONTAL DA RÉGUA ANTROPÔMETRICA DOS
MODELOS PL150PP E PL180PP.

ANEXO: 03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 70, DE 26 DE março DE 2008.



FABRICANTE:

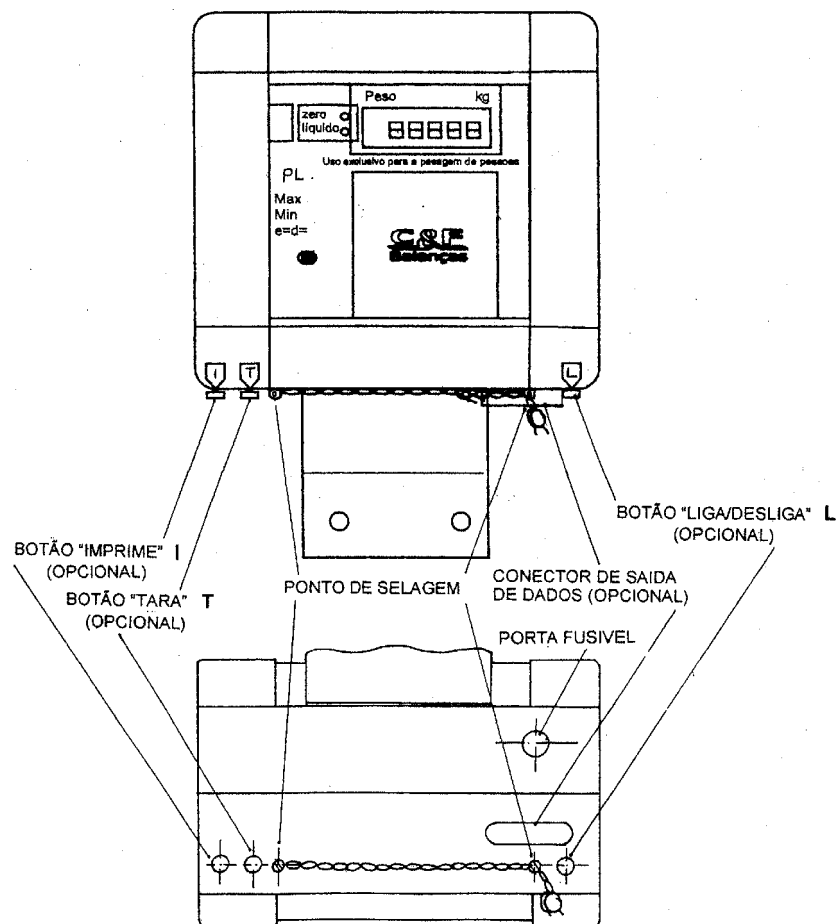
FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

ESCALA:

PERSPECTIVA DOS MODELOS PL150PP E PL180PP.

ANEXO: 04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 70, DE 26 DE março DE 2008.



FABRICANTE:

FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.

COTAS EM:

ESCALA:

VISTA FRONTAL DO DISPOSITIVO INDICADOR DOS
MODELOS PL150PP E PL180PP, COM DETALHE DO
PLANO DE SELAGEM.

ANEXO: 05

		FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA R Paulo Franco, 274- São Paulo- SP CNPJ: 66.739.038/0001-99 - Tel (11) 36411800	
Modelo: PL150 PP		Nº de série e ano fabricação:	
Uso exclusivo para a pesagem de pessoas		Consumo watts	
Portaria Inmetro/Dimel nº		Alimentação V	
Max 150 kg Min 1 kg e=d= 50 g		Ind. Bras.	

		FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA R Paulo Franco, 274- São Paulo- SP CNPJ: 66.739.038/0001-99 - Tel (11) 36411800	
Modelo: PL180 PP		Nº de série e ano fabricação:	
Uso exclusivo para a pesagem de pessoas		Consumo watts	
Portaria Inmetro/Dimel nº		Alimentação V	
Max 180 kg Min 2 kg		Ind. Bras.	

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº70, DE 26 DE março DE 2008.

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	FERNANDO FILIZOLA BALANÇAS LTDA.	ESCALA:
	VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS PL150PP E PL180PP.	ANEXO: 06