

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

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

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 155, de 27 de setembro de 2005 .

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 12/11/1991, 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, resolve:

Aprovar, para venda direta ao público, o modelo MIC P - 15, de instrumento de pesagem não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca MICHELETTI, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização das verificações metrológicas.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Fabricante: Ítaca Comércio de Equipamentos Ltda.

Endereço: Rua Pastor Agenor C. Diniz, 1176

CEP: 03935-080 – São Paulo, SP

1.2 Descrição: Instrumento de pesagem de funcionamento não automático, de equilíbrio automático, eletrônico, digital, constituído basicamente por dispositivo receptor de carga (prato em aço inoxidável), dispositivo de equilíbrio de carga composto por 1(uma) célula de carga, e dispositivo indicador contendo 2 (dois) mostradores.

1.3 Marca: MICHELETTI

1.4 Modelo, classe de exatidão, carga máxima, valor de divisão de verificação, carga mínima e dimensões do dispositivo receptor de carga, constantes do quadro abaixo:

Modelo	Classe de Exatidão	Carga Máxima (Max) (kg)	Valor de Divisão de Verificação (e) (g)	Carga Mínima (Min) (g)	Dimensões do Dispositivo Receptor de Carga (mm xmm)
MIC P- 15	III	15	5	100	275 x 340

1.5 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, do tipo led, com dígitos de sete segmentos, que fornece as seguintes indicações principais:

1.5.1 Teste de inicialização: Quando da energização, o instrumento apresentará por alguns segundos uma série de indicações, sendo que após apresentará nos mostradores de peso a indicação zero.

1.5.2 Massa medida: Indicada por meio de até 5 (cinco) dígitos luminosos.

1.5.3 Sobrecarga: Indicada através da visualização do segmento horizontal de cada dígito.

1.5.4 Subcarga: Indicada através da visualização do valor do alívio acompanhado do sinal negativo.

1.5.5 Outra indicação: Quando visualizada significa:

1.5.5.1 Err 0 e Err1 – que o instrumento encontra-se fora da faixa de retorno a zero inicial.

1.6 Legendas:

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

b) Líquido - que o dispositivo de tara está em operação e que do resultado da medição está subtraído o valor da tara.

1.7 Dispositivos complementares:

1.7.1 Teclas:

a) LIGA/DESL – para ligar e desligar o instrumento.

b) Zera – para acionar o dispositivo semi-automático de retorno a zero.

c) Tara – para acionar o dispositivo semi-automático de tara, até a carga de 5kg.

1.7.2 Dispositivo automático e semi-automático de retorno a zero.

1.7.3 Dispositivo de manutenção de zero.

1.7.4 Dispositivo de tara semi-automático do tipo subtrativo.

1.7.5 Dispositivo de nivelamento com pés reguláveis.

1.7.6 Interfaces: saída serial RS 232, opcional.

1.7.7 Dispositivo de alimentação elétrica 110/220V.

2 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do processo nº 52600 003780/2005.

3 RESTRIÇÃO:

3.1 A entrada em operação de qualquer função não verificada e prevista no processo de aprovação de modelo, a ser efetuada ou iniciada através das interfaces 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 RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94, naquilo que for aplicável.

4 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

4.1 Os modelos a que se refere a presente portaria deverão trazer, 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;

f) classe de exatidão, na forma:  ;

g) carga máxima, na forma: Max...;

- h) carga mínima, na forma: Min....;
- i) valor de divisão de verificação, na forma: $e=...$; e,
- j) efeito máximo subtrativo de tara, na forma: $T=- ...$.

4.2 As inscrições relativas às alíneas "g", "h" e "i", do subitem 4.1, devem constar no instrumento, próximas à indicação do resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

5 CONTROLE METROLÓGICO:

5.1 Verificações e erros máximos permitidos: Conforme portaria INMETRO nº 236/94 e normas de procedimentos pertinentes.

5.2 Marca de verificação: Identificadora do órgão metrológico e do ano da execução da verificação, será aposta no instrumento em local apropriado e visível, sem que seja necessário deslocar o instrumento quando em uso, em conformidade com o estabelecido no subitem 7.2 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94.

5.3 Marca de selagem: Nas verificações, serão selados os pontos indicados no desenho anexo à presente portaria.

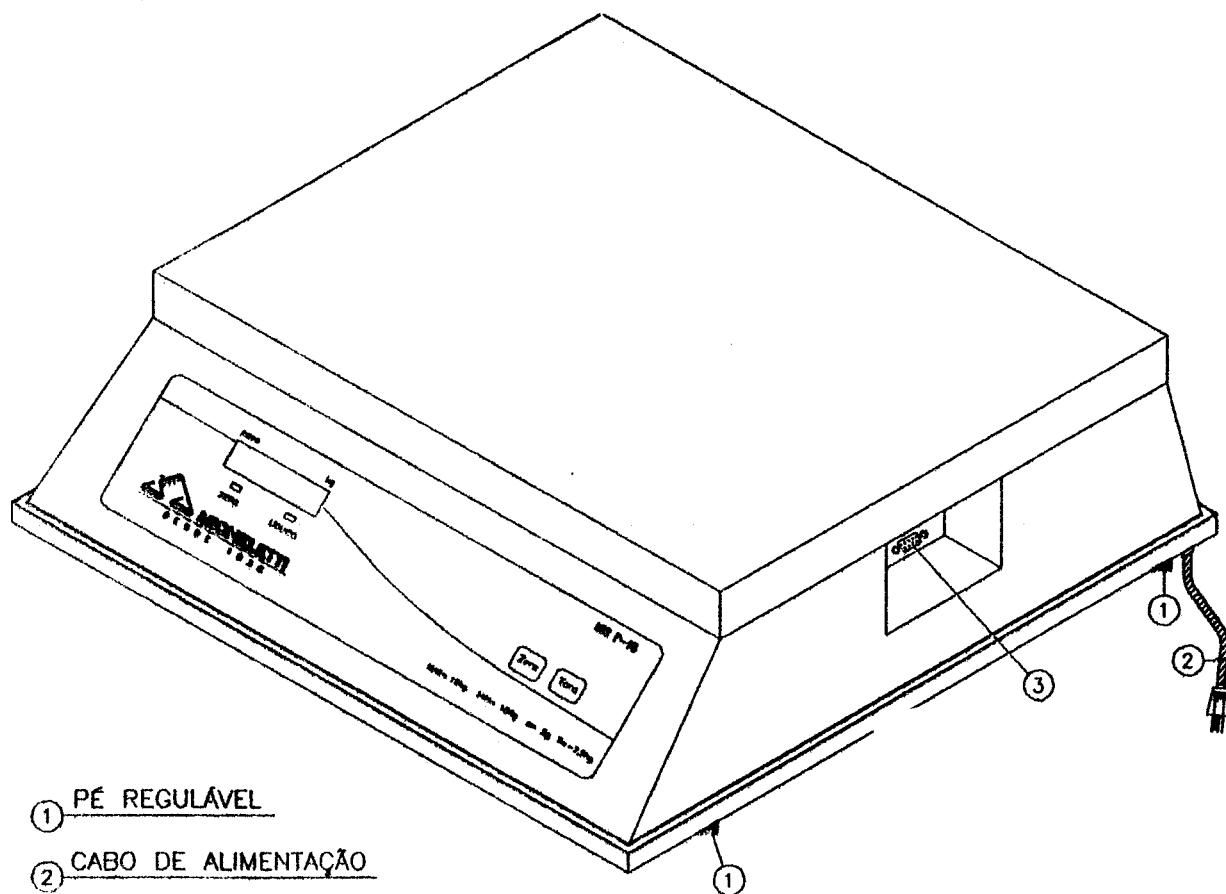
6 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

- 6.1 Perspectiva do modelo MIC P- 15.
- 6.2 Vista posterior do modelo MIC P- 15.
- 6.3 Vista inferior com plano de selagem do modelo MIC P- 15.
- 6.4 Vista lateral do modelo MIC P- 15.
- 6.5 Vista frontal do modelo MIC P- 15.
- 6.6 Vista da placa de identificação do modelo MIC P- 15.

7 ENTRADA EM VIGOR:

- 7.1 Esta portaria entra em vigor na data de sua assinatura e terá validade de 10 (dez) anos.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES
Diretor de Metrologia Legal



- ① PÉ REGULÁVEL
- ② CABO DE ALIMENTAÇÃO
- ③ SAÍDA SERIAL

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 155 DE 27 DE setembro DE 2005



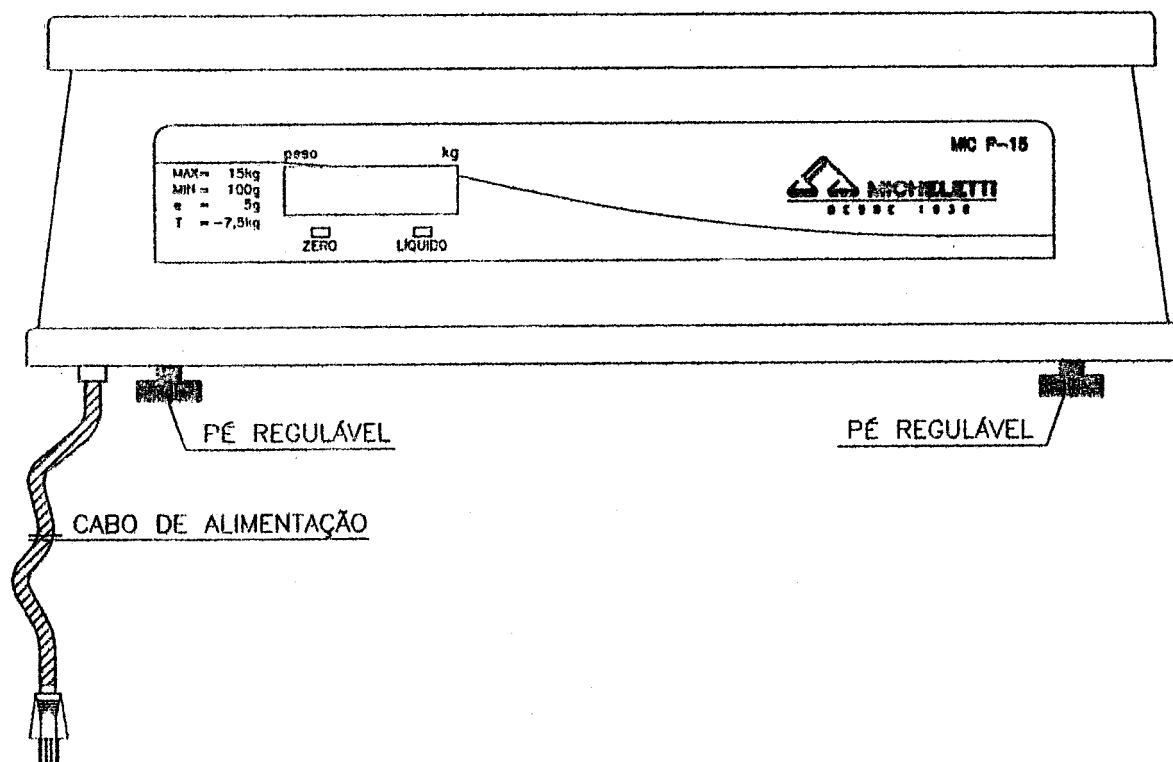
FABRICANTE:
ITACA COMÉRCIO E EQUIPAMENTOS LTDA.

PERSPECTIVA DO MODELO MIC P-15

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 155 DE 27 DE setembro DE 2005



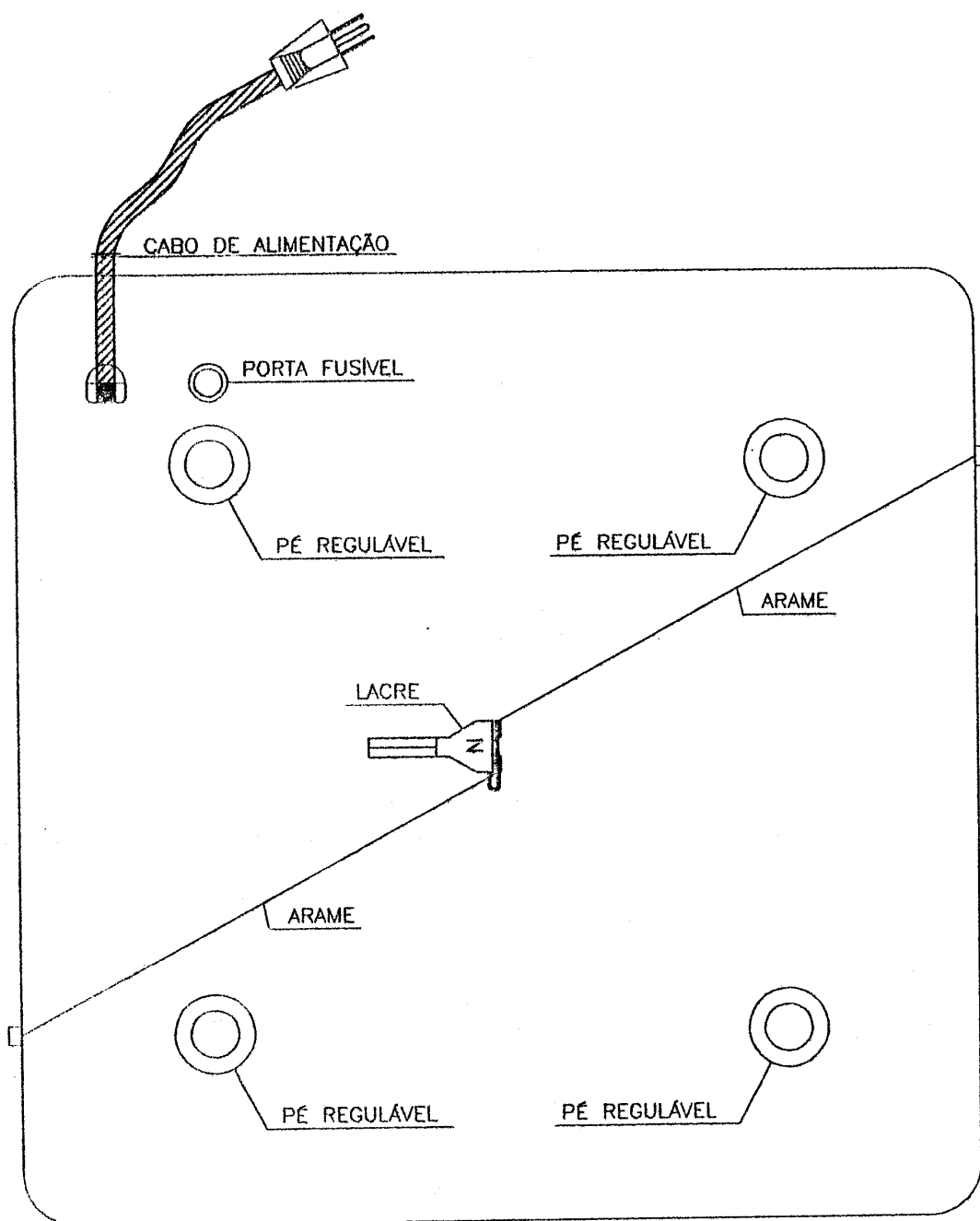
FABRICANTE:
ITACA COMÉRCIO E EQUIPAMENTOS LTDA.

VISTA POSTERIOR DO MODELO MIC P-15

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 155 DE 27 DE setembro DE 2005



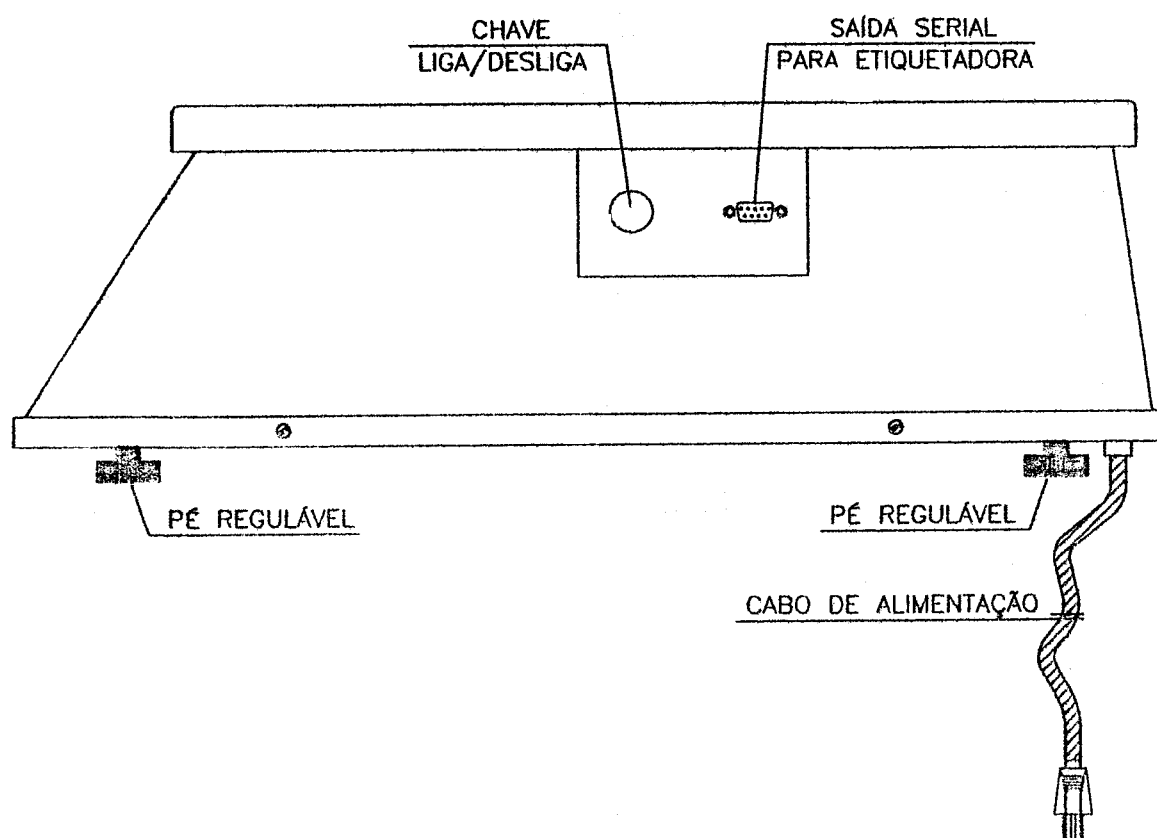
FABRICANTE:
ITACA COMÉRCIO E EQUIPAMENTOS LTDA.

VISTA INFERIOR COM PLANO DE SELAGEM
MODELO MIC P-15

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 155 DE 27 DE setembro DE 2005



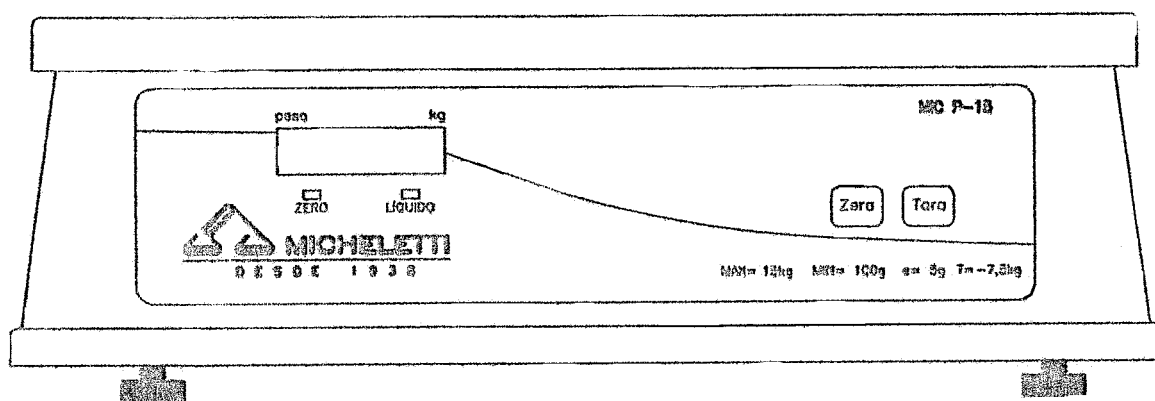
FABRICANTE:
ITACA COMÉRCIO E EQUIPAMENTOS LTDA.

VISTA LATERAL DO MODELO MIC P-15

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 155 DE 27 DE setembro DE 2005



FABRICANTE:
ITACA COMÉRCIO E EQUIPAMENTOS LTDA.

VISTA FRONTAL DO MODELO MIC P-15

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:
05

 MICHELETTI		ITACA COM. EQUIP. LTDA Rua Pastor Agenor Caldeira Diniz, 1176 Jd. Imperador - S. Paulo - SP CNPJ: 00.333.969 / 0001-84 FONE: (11) 6722-0408	
		Balança Modelo: MIC P-15 N° de série:	
Classe: III	PORTARIA INMETRO/DIMEL N°		
MAX= 15 kg	MIN= 100 g	e= 5 g	T= -5 kg

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N° 155 DE 27 DE setembro DE 2005

	FABRICANTE: ITACA COMÉRCIO E EQUIPAMENTOS LTDA.	COTAS EM:
	VISTA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO MIC P-15	ESCALA:
		ANEXO: 06