



Portaria Inmetro/Dimel nº 0145, de 18 de junho de 2010.

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 para instrumentos de pesagem não automáticos, aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994, resolve:

Aprovar o modelo Pesonet, de dispositivo indicador, eletrônico, digital, classe de exatidão **III**, marca Weightech, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: Weightech Comércio Importação Exportação de Equipamentos de Pesagem Ltda.  
Endereço: Rodovia Virgílio Várzea, 3110 – Costa Norte Center – Sala 01 – Saco Grande  
CEP: 88032-001 – Florianópolis – SC

#### 2 FABRICANTE

Nome: Weightech Comércio Importação Exportação de Equipamentos de Pesagem Ltda.  
Endereço: Rodovia Virgílio Várzea, 3110 – Costa Norte Center – Sala 01 – Saco Grande  
CEP: 88032-001 – Florianópolis – SC

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Designação: Dispositivo indicador para instrumento de pesagem.

Marca: Weightech

Modelo: PesoNet

Classe de exatidão: **III**

País de origem: Brasil

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente Portaria possui as características, conforme tabela abaixo:





TABELA – Características Metrológicas

| Modelo  | Classe de Exatidão | Número Máximo de Valores de Divisão de Verificação<br>$n_{(\max)}$ |
|---------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| PesoNet | III                | 10000                                                              |

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Dispositivo indicador eletrônico digital, constituído basicamente por unidade de processamento com placa conversora de sinal analógico para digital, denominada caixa de selagem ou “Sealing Box”, e software denominado “PesoNet”. A caixa de selagem é responsável pelo processamento das informações oriundas do dispositivo receptor de carga e também pelo armazenamento dos dados de configuração do sistema. O software destina-se a interpretar as informações provenientes da caixa de selagem e apresentar a interface gráfica do dispositivo indicador, mostrando os resultados das operações de pesagem.

5.1 Dispositivo indicador: Eletrônico digital, com 6 dígitos, que fornece as seguintes indicações principais:

5.1.1 Massa medida: Indicada por meio de até 6 dígitos.

5.1.2 Sobrecarga: Indicada através da visualização da mensagem “Sobrecarga”, significando que a carga aplicada é superior à carga máxima do instrumento.

5.1.3 Subcarga: Indicada através da visualização da mensagem “Subcarga”, significando que a carga aplicada é superior à carga máxima do instrumento.

5.1.4 Tara: Indica o valor da tara quando da utilização do dispositivo de tara semi-automático ou do dispositivo de pré-determinação de tara.

5.2 Legendas:

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

b) Estável – Indica que o instrumento encontra-se em equilíbrio estável.

c) Bruto – Indica que o peso indicado é o bruto.

d) Líquido – Indica que o dispositivo de tara está em operação e que no resultado da medição está subtraído o valor de tara.

e) kg – Indica que o resultado da medição está sendo expresso em quilograma.

5.3 Dispositivos Complementares:

5.3.1 Botões:

a) TARAR – Aciona o dispositivo de tara semi-automático.

b) ZERAR – Aciona o dispositivo de retorno a zero semi-automático.

c)  – Fecha o software PesoNet.

5.3.2 Dispositivo de retorno a zero semi-automático.

5.3.3 Dispositivo de manutenção de zero.

5.3.4 Dispositivo de tara semi-automático do tipo subtrativo.

5.3.5 Dispositivo de pré-determinação de tara.

5.3.6 Interfaces: saída serial RS232 e saída Ethernet.





## 6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro nº 52600. 007208/2008.

## 7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 O dispositivo indicador eletrônico digital, modelo PesoNet, terá uso interdito em instrumentos de pesagem utilizados para venda direta ao público, de que trata o subitem 4.14 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

7.2 Todo instrumento de pesagem novo, ou seja, a ser fabricado, que utilize o dispositivo indicador eletrônico digital, modelo PesoNet, deve ser objeto de aprovação de modelo.

7.3 Todo instrumento de pesagem, em utilização, que tenha seu dispositivo indicador original acoplado ou substituído pelo dispositivo indicador eletrônico digital, modelo PesoNet, deve ser objeto de autorização junto ao Órgão Delegado do Inmetro da jurisdição, condicionada a uma verificação após reparo quando da adaptação, devendo o instrumento de pesagem original possuir aprovação de modelo, ou ser de modelo desenvolvido anteriormente à vigência da Resolução Conmetro nº 01/82, substituída pela Resolução Conmetro nº 11/88.

7.4 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo PesoNet, em instrumento de pesagem em utilização, a carga máxima e o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado podem diferir das do instrumento de pesagem original desde que:

- a) a carga máxima (Max) do instrumento de pesagem original seja arredondada para um valor imediatamente superior, correspondente a um valor de divisão de verificação “e” (no presente caso  $e=d$ ) compatível com o instrumento de pesagem modificado; e,
- b) a relação  $Max/d$  para  $e=d$  não exceda ao número máximo de divisões (n), para o qual o dispositivo indicador eletrônico digital foi aprovado.

7.5 O valor de divisão a ser programado em qualquer instrumento de pesagem adaptado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo PesoNet, deve estar em conformidade com o subitem 4.2.2.1 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

7.6 Quando da adaptação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo PesoNet, em instrumento de pesagem, em utilização, a carga mínima (Min) será determinada pela expressão  $20e$ , sendo “e”, para  $e=d$ , o valor de divisão do instrumento de pesagem modificado.

7.7 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 236/1994, no que for aplicável.

7.8 A instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo PesoNet, em instrumento de pesagem, em utilização, será executada sob responsabilidade de firma autorizada pelo órgão metrológico da jurisdição, a qual estará obrigada a selar os pontos de selagem previstos na presente portaria.

7.9 O responsável pela instalação deverá encaminhar, no prazo máximo de sete dias, ao Órgão Delegado do Inmetro da jurisdição, informações quanto à adaptação efetuada, indicando a marca, o modelo e os característicos do instrumento de pesagem modificado.





## 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) número máximo de valores de divisão de verificação, na forma: n(max)
- h) versão do software PesoNet, na forma: Versão: ....; e
- m) interditado para venda direta ao público.

8.2 As inscrições originais de instrumentos de pesagem em utilização, que tenham seu dispositivo indicador acoplado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo PesoNet, não poderão ser retiradas.

8.3 Quando da instalação do dispositivo indicador eletrônico digital, modelo PesoNet, em instrumentos em utilização, o responsável pela adaptação deverá fixar no instrumento modificado, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) nome, endereço e CNPJ do responsável pela adaptação;
- b) número de registro no Órgão Delegado do Inmetro;
- c) carga máxima após adaptação, na forma: Max=.....;
- d) carga mínima após adaptação, na forma: Min=.....; e
- e) valor de divisão de verificação após adaptação, na forma: e=.....

8.4 As inscrições relativas às alíneas “c”, “d” e “e” do subitem 8.3 devem constar no dispositivo indicador, próximas ao resultado da pesagem, conforme o estabelecido no subitem 7.1.4 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

8.5 A inscrição relativa ao uso interditado para venda direta ao público do subitem 8.1 deve constar perto do mostrador, em conformidade com o estabelecido no subitem 4.16 do referido Regulamento Técnico Metrológico.

## 9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações e erros máximos admissíveis:

9.1.1 O dispositivo indicador modelo PesoNet, aprovado pela presente portaria, será objeto de verificação inicial a ser realizada nas dependências do fabricante e consistirá na verificação de conformidade ao modelo aprovado, observando as prescrições estabelecidas na Portaria Inmetro nº 236/1994, e normas de procedimentos pertinentes.

9.1.2 Os instrumentos que se enquadrarem na condição estabelecida no subitem 7.2 da presente Portaria serão objeto de aprovação de modelo, verificação inicial e verificações subsequentes, obedecendo aos ensaios e erros máximos admissíveis, conforme Portaria Inmetro nº 236/1994 e normas de procedimentos pertinentes.

9.1.3 Os instrumentos de pesagem em utilização, que tiverem seu dispositivo indicador adaptado ao dispositivo indicador eletrônico digital, modelo PesoNet, serão objeto das seguintes verificações:

9.1.3.1 Verificação após reparo: Será efetuada após a adaptação e obedecerá aos ensaios e erros máximos admissíveis conforme Portaria Inmetro nº 236/1994 e normas de procedimentos pertinentes.





9.1.3.2 Verificações subsequentes: Serão realizadas anualmente e obedecerão aos ensaios e erros máximos admissíveis conforme Portaria Inmetro nº 236/1994 e normas de procedimentos pertinentes.

9.1.4 Nos instrumentos de pesagem dotados de dois dispositivos indicadores, a divergência máxima entre as indicações deverá estar em conformidade com o subitem 3.6.3 do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro nº 236/1994.

9.2 Marca de selagem: Nas verificações metrológicas serão selados os pontos indicados no dispositivo indicador eletrônico, conforme desenho anexo à presente portaria e bem como quando aplicável, a conexão do cabo da célula de carga com o dispositivo indicador e ainda a caixa de junção.

## 10 ANEXOS

### 10.1 Desenhos

- 1 – Perspectiva da unidade de processamento do modelo PesoNet.
- 2 – Vista frontal e plano de selagem da unidade de processamento do modelo PesoNet.
- 3 – Vista lateral da unidade de processamento do modelo PesoNet.
- 4 – Vista superior da unidade de processamento do modelo PesoNet.
- 5 – Vista em detalhe da unidade de processamento do modelo PesoNet.
- 6 – Vista da placa de identificação da unidade de processamento do modelo PesoNet.
- 7 – Interface gráfica do modelo PesoNet.

## 11 VALIDADE

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

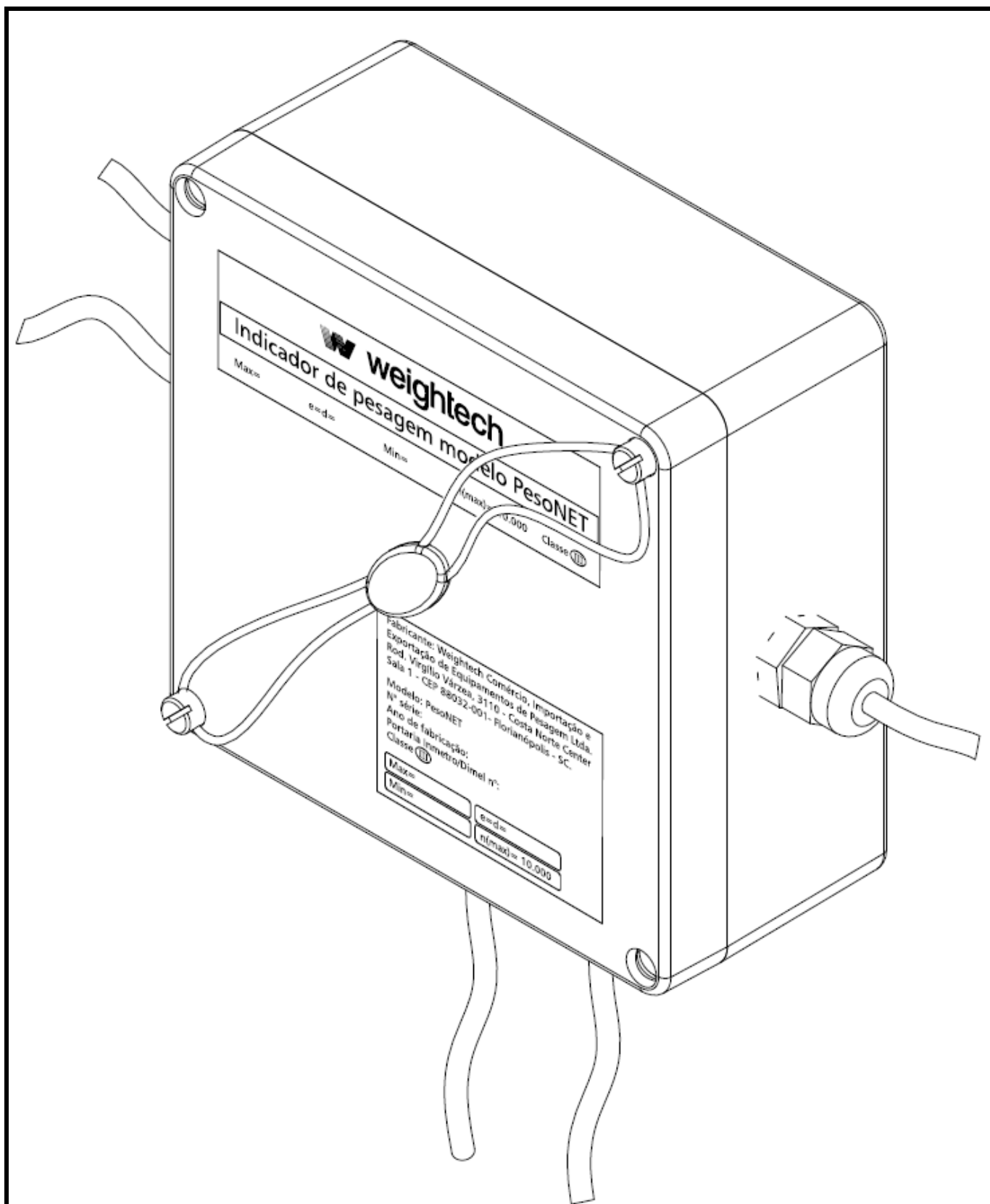
## 12 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

**LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS**  
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro

Dimel/Dimas  
RT/rt  
Weightech\_7208\_08\_(Portaria)





DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0145 DE 18 DE JUNHO DE 2010



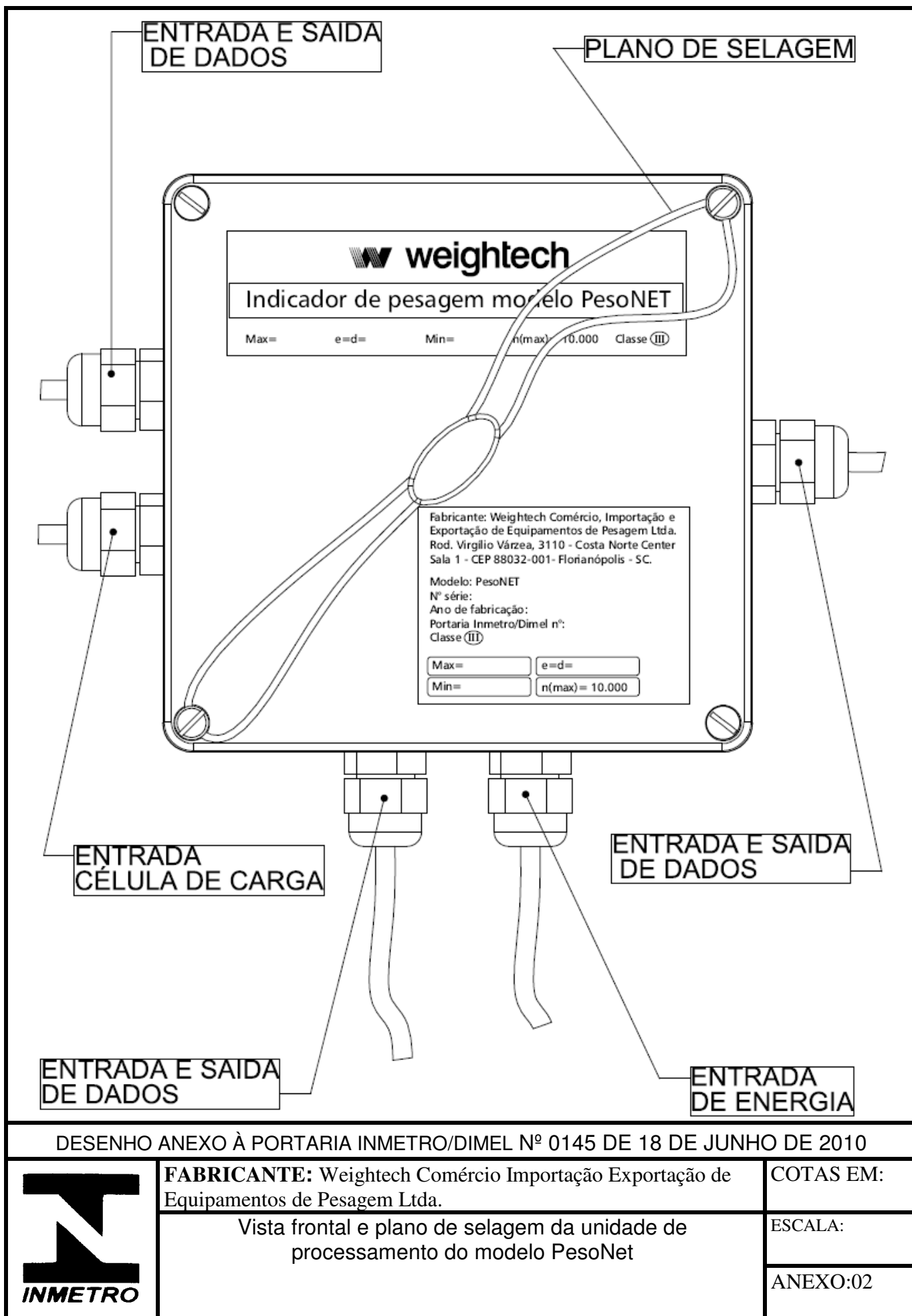
**FABRICANTE:** Weighttech Comércio Importação Exportação de Equipamentos de Pesagem Ltda.

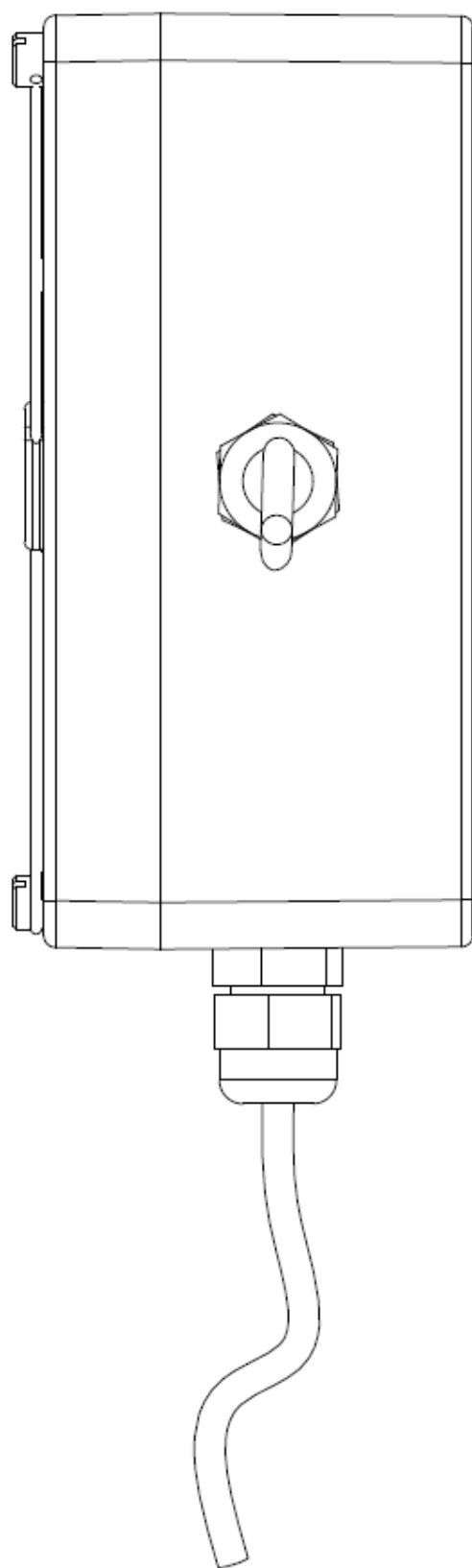
Perspectiva da unidade de processamento do modelo  
PesoNet

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO: 01





DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0145 DE 18 DE JUNHO DE 2010



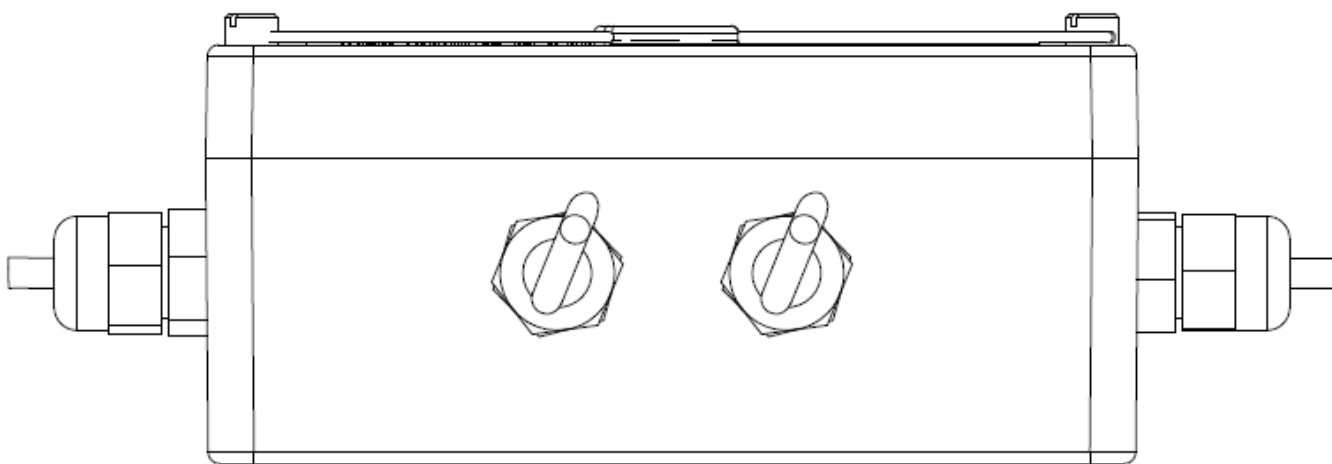
**FABRICANTE:** Weightech Comércio Importação Exportação de Equipamentos de Pesagem Ltda.

Vista lateral da unidade de processamento do modelo  
PesoNet

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0145 DE 18 DE JUNHO DE 2010



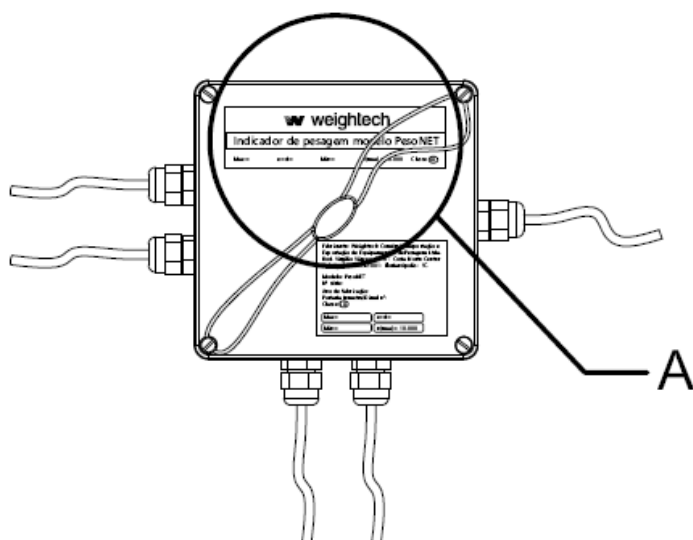
**FABRICANTE:** Weigtech Comércio Importação Exportação de Equipamentos de Pesagem Ltda.

Vista superior da unidade de processamento do modelo  
PesoNet

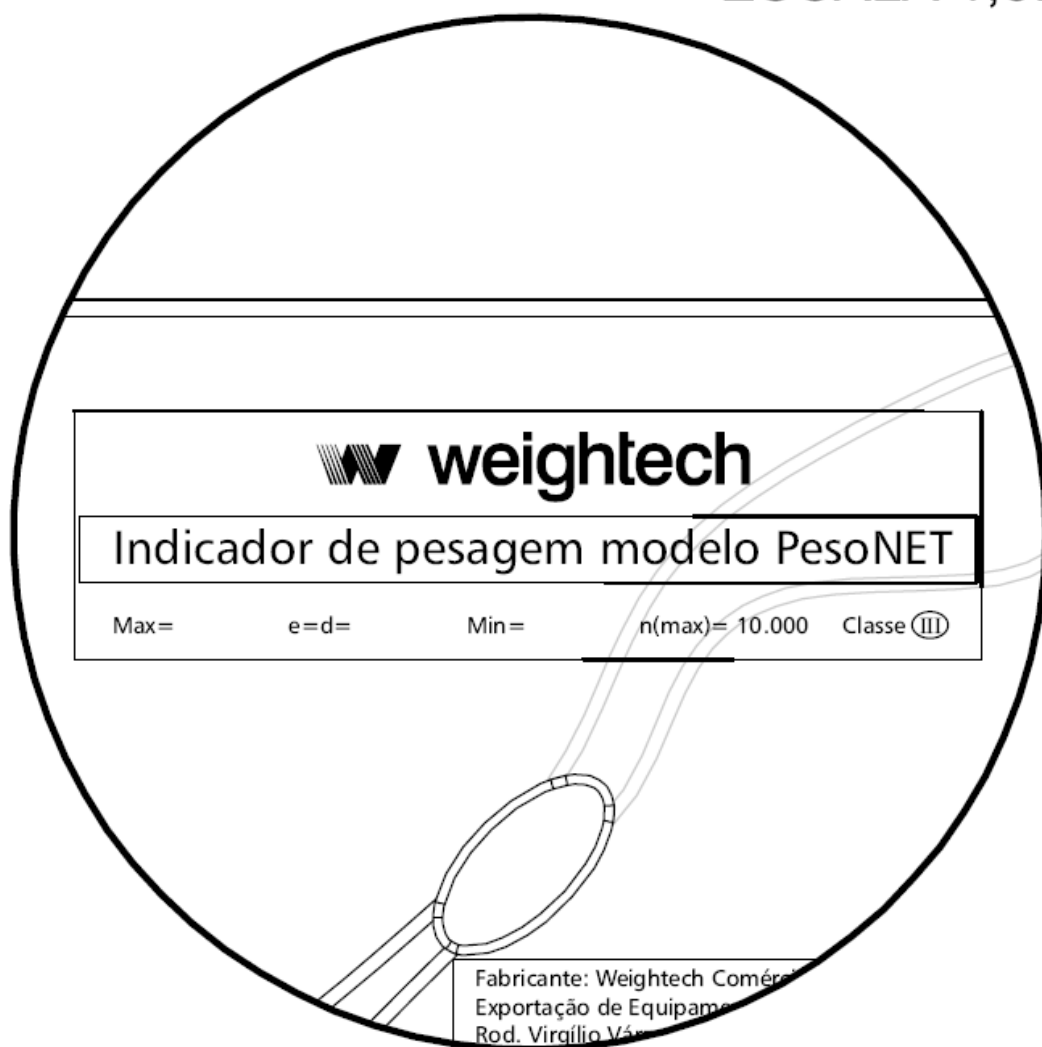
COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:04



DETALHE "A"  
ESCALA 1,5:1



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0145 DE 18 DE JUNHO DE 2010



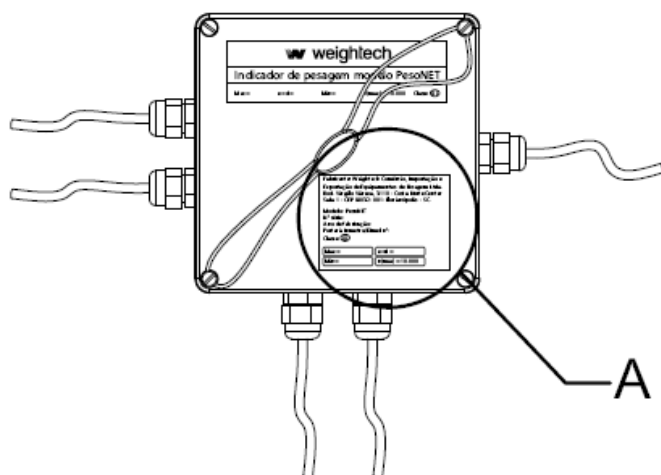
**FABRICANTE:** Weighttech Comércio Importação Exportação de Equipamentos de Pesagem Ltda.

Vista em detalhe da unidade de processamento do modelo  
PesoNet

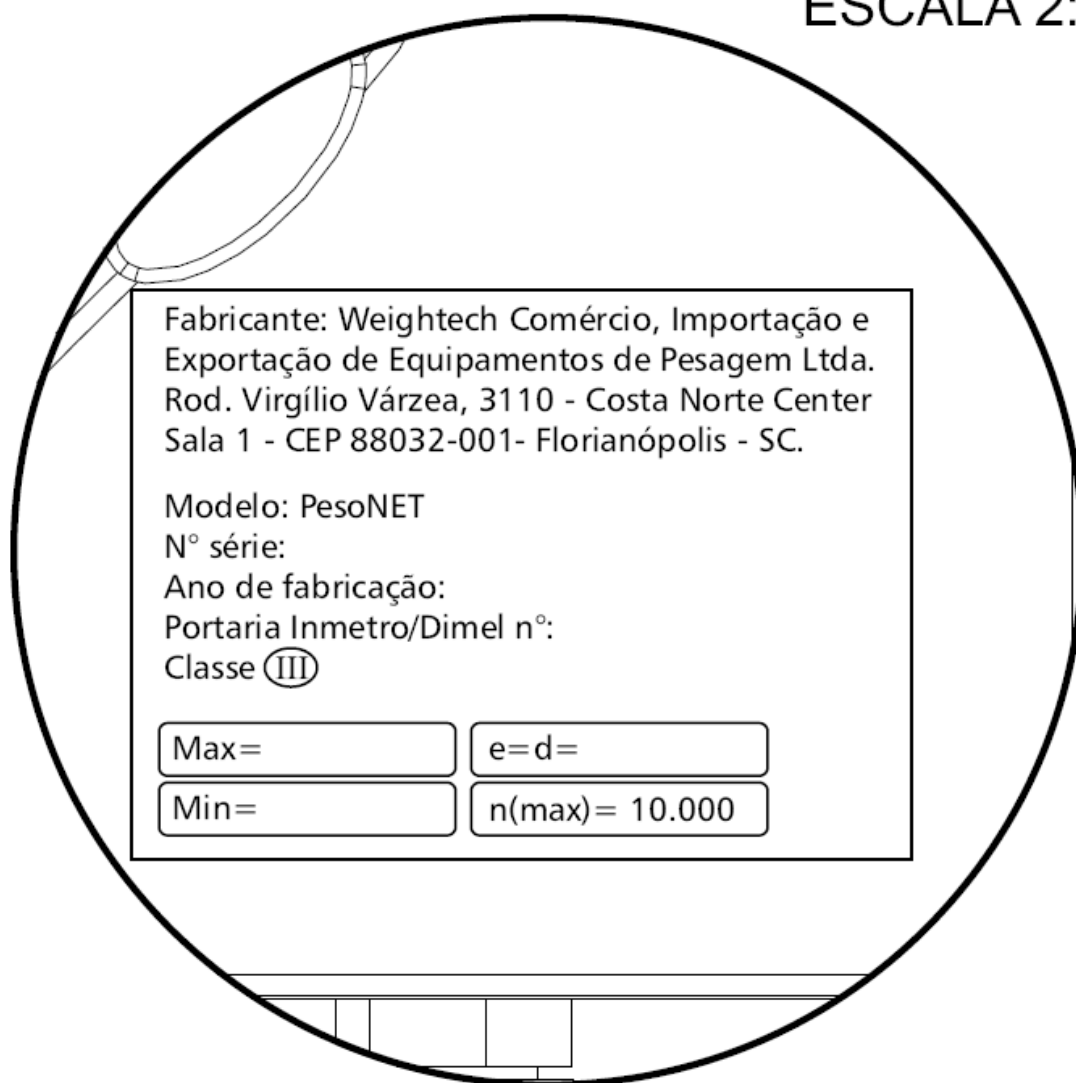
COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:05



DETALHE "A"  
ESCALA 2:1



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0145 DE 18 DE JUNHO DE 2010



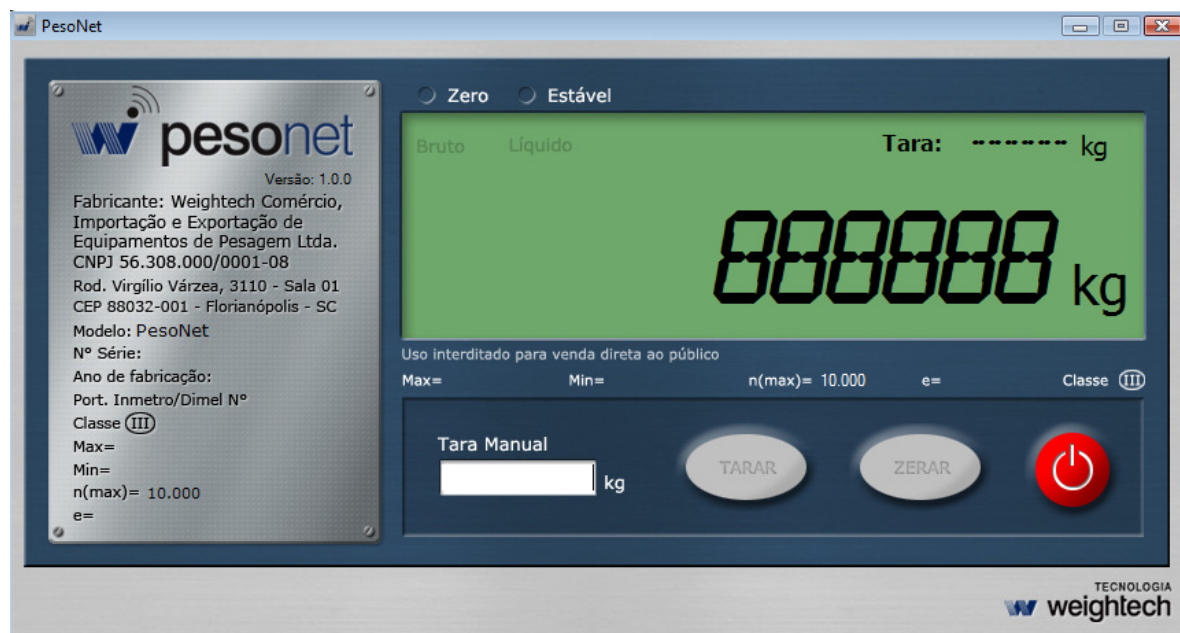
**FABRICANTE:** Weigtech Comércio Importação Exportação de Equipamentos de Pesagem Ltda.

Vista da placa de identificação da unidade de processamento do modelo PesoNet

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:06



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0145 DE 18 DE JUNHO DE 2010



**FABRICANTE:** Weightech Comércio Importação Exportação de Equipamentos de Pesagem Ltda.

Interface gráfica do modelo PesoNet

COTAS EM:

ESCALA:

ANEXO:07