## BALANÇAS COMPUTADORAS DIGITAIS PRIX III PRIX III BATERIA

MANUAL DO USUÁRIO

#### Parabéns!

Você está recebendo sua Balança Eletrônica Prix III. Isto nos deixa orgulhosos, pois nos foi dada a chance de lhe oferecer um produto confiável, de fácil operação, preciso e de baixa manutenção, fabricado dentro de rigorosos padrões de qualidade, atendendo às normas do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade) e OIML (Organisation Internationale de Métrologie Légale). É o resultado da constante pesquisa no aprimoramento da nossa linha de produtos.

Temos certeza de que esta balança superará suas expectativas.

Para usufruir ao máximo de todos os recursos disponíveis e para um melhor desempenho de sua balança durante as operações de pesagem, recomendamos leitura atenta deste manual.

Nos capítulos seguintes, você encontrará informações técnicas sobre instalação, programação e operação da balança.

Para esclarecimento de dúvidas ou informações adicionais, contate nossa Assistência Técnica na filial Toledo, ou um dos nossos Representantes mais próximo de seu estabelecimento.

Solicitações e informações de Treinamento serão atendidas neste endereço:

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA. CENTRO DE TREINAMENTO TÉCNICO Rua do Manifesto, 1183 - Ipiranga CEP 04209-901 - São Paulo - SP

Tel. (011)6160-9178 Fax. (011) 272-1193

Sua satisfação é da maior importância para todos nós da Toledo, que trabalhamos para lhe oferecer os melhores produtos de pesagem do Brasil.

Atenciosamente,

Márcio de Oliveira

Departamento de Marketing/Vendas



#### ÍNDICE

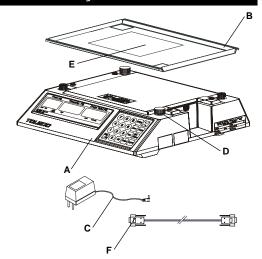
Desembalando a Balança	04
Conhecendo a Balança	04
Funções do Display e Teclado	05
Principais Características	06
Recomendações Importantes	07
Obtendo o Máximo Rendimento da Bateria	08
Instalação	09
Ligando a Balança	10
Programação	10
Programando Datas	11
Venda de Produtos por Peso com ou sem uso de Tara	12
Venda de Produtos por Unidade	13
Código às Vendas	14
Modo Pré-Empacotamento	14
Utilizando o Acumulador de Preço Total	15
Recarregando a Bateria Interna	16
Antes de Chamar a Assistência Técnica Toledo	17
Termo de Garantia	18
Para suas Anotações	19
Serviços de Apoio ao Cliente	20

#### **DESEMBALANDO A BALANÇA**

Retire a Prix III e os seus acessórios da embalagem, verificando a não existência de danos causados pelo transporte. Havendo danos, comunique à companhia transportadora o mais rápido possível.

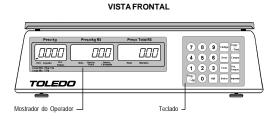
Constate o recebimento dos acessórios adquiridos, orientando-se pela tabela e pelas figuras ao lado.

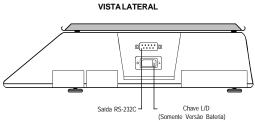
ITEM	DESCRIÇÃO
Α	Balança
В	Prato de Pesagem
С	Fonte Adaptadora 110/220 VCA
D	2 calços de borracha para fixação do prato
Е	Manual do Usuário
F	Cabo RS-232C ( Opcional )

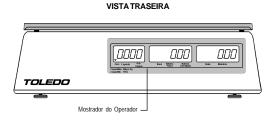


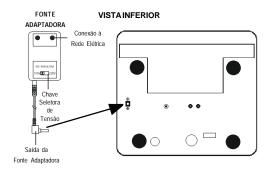
**Nota:** Se você decidir descartar a embalagem, por favor verifique a possibilidade de reciclar os materiais. A caixa é em fibra natural reciclável com adesivos biodegradáveis.

#### **CONHECENDO A BALANÇA**



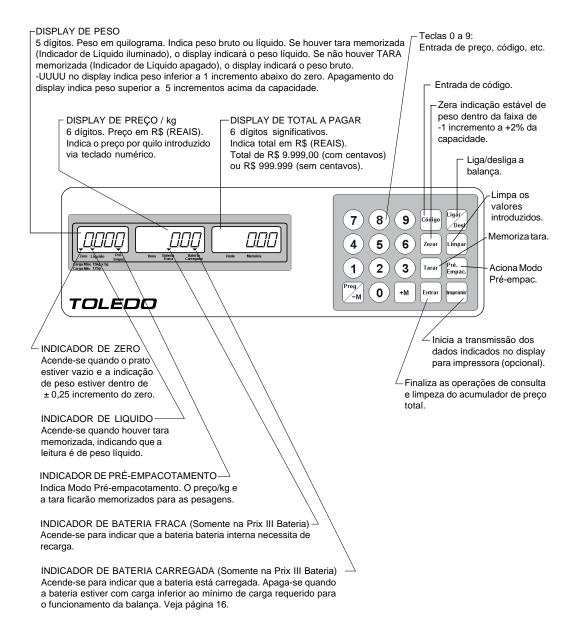








#### **FUNÇÕES DO DISPLAY E TECLADO**



#### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Acumulador Diário de preço total;
- Venda por quantidade ( produtos não pesados );
- Código de até 6 dígitos associado à pesagem;
- Indicadores para operações em curso, incluindo indicação de bateria fraca e carregada;
- Função de pré-empacotamento e impressão automática;
- Exibição de mensagem de erro;
- Zeragem automática ao ligar e entre as pesagens;
- Indicação mínima: 1 incremento abaixo do zero;
- Indicação máxima: 5 incrementos acima da capacidade;
- Totalmente programável pelo teclado;
- Alimentação através de adaptador externo:

Tensão de Entrada: 110/220 VCA

Tensão/ Corrente de Saída: 13VCC/ 85mA ( Versão Standard ) Tensão/ Corrente de Saída: 9,5VCC/ 800mA ( Versão Bateria )

Frequência: 50/60Hz

■ Temperatura de operação: 0° C a 40° C;

- Umidade relativa do ar: 10% a 95%, sem condensação;
- Dimensões ( mm ): 370 (L) x 110 (A) x 360 (P);
- Prato aço inox AISI (mm): 359 x 251 x 11;

ITEM	PRIX III	PRIX III BATERIA	
Capacidade de Pesagem	5kg x 1g 15kg x 5g	15kg x 5g	
Tara	Até 100% da capacidade de pesagem	Até 100% da capacidade de pesagem	
Consumo	0,7 à 2,8W	1,0 à 8,0W	
Peso	3,5kg ou 5,2kg Embalada	4,8kg ou 6,5kg Embalada	

- (\*) Bateria interna com autonomia de 140 horas;
- ( \* ) Proteção total contra interferências eletromagnéticas e de radiofreqüência;
- (\*) Recarregador de bateria interno.
- (\*) informação válida somente para a Balança Prix III Bateria.

#### Opcionais:

- Saída RS-232C para ligação à Impressora Matricial 351 ou Térmica 451 Toledo;
- Saída RS-232C para ligação a Microcomputadores, Microterminais, Caixas Registradoras, PDVs e Soluções de Automação Comercial;
- Prato tipo bandeja em poliestireno de alto impacto;

#### RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

A Prix III necessita de cuidados na instalação e no uso diário, para segurança do operador e da própria balança, como recomendamos a seguir:

- Use a balança seguindo sempre as instruções deste manual.
- A balança deve trabalhar sobre superfície horizontal, plana, firme e livre de vibrações.
- Evite correntes de ar sobre o prato da balança, assim como as condições externas de umidade e de temperatura fora das especificações.
- Não ligue na tomada de força a fonte adaptadora se estiver danificada.
- Mantenha o cabo da fonte adaptadora longe de superfícies quentes, molhadas ou úmidas.
- Desligue da tomada de força a fonte adaptadora, antes de realizar qualquer serviço de manutenção e limpeza.
  - Nunca desconecte a fonte adaptadora da tomada puxando-a pelo fio. Faça-o sempre puxando a própria fonte adaptadora.
- Acione as teclas com os dedos. Não use objetos.
- Limpe o gabinete e o prato de pesagem com pano seco e macio. Para remover manchas mais difíceis, utilize pano levemente umedecido em água e sabão neutro. Nunca use benzina, tíner, álcool ou outros solventes químicos na limpeza da balança.
- Não rompa o lacre nem abra a balança. Além de pôr em risco o funcionamento e perder a Garantia Toledo, poderá sofrer multa e interdição da balança pelo IPEM (Instituto de Pesos e Medidas) de seu estado.
- Caso ocorra algum problema na balança, chame a Assistência Técnica Toledo.
- Em relação à rede elétrica:
  - A linha de alimentação da balança deve ser estável e em circuito separado da linha de energia destinada a alimentar outras máquinas elétricas.
  - Se a tensão elétrica de seu estabelecimento apresentar oscilações, regularize a sua instalação elétrica ou, no caso de impossibilidade, instale um estabilizador automático de tensão de acordo com a potência nominal da sua balança. Consulte a página 6.

A não observação deste item, além de ocasionar danos internos e colocar em risco o funcionamento na balança, implicará na perda da Garantia Toledo.

Se sua balança for a versão Bateria, obrigatoriamente consulte o item "Obtendo o Máximo Rendimento da Bateria", na página seguinte.

#### OBTENDO O MÁXIMO RENDIMENTO DA BATERIA

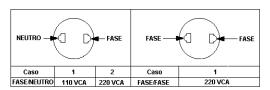
Este procedimento é para dar a máxima autonomia à Prix III Bateria, enquanto alimentada por bateria interna, assegurando os limites de carga e descarga recomendados pelo fabricante da bateria, de forma a garantir o máximo número de ciclos possíveis durante a vida útil da bateria.

- O indicador "Bateria Fraca" se acenderá durante o processo de descarga da bateria, alertando o operador para a necessidade de recarga.
- Nesta condição, se a bateria não for recarregada a tempo, a balança se desligará automaticamente, forçando recarga imediata. Neste momento, a chave LIGA/DESLIGA, localizada na lateral direita da balança, deverá ser comutada para a posição DESLIGA, evitando-se o consumo de carga da bateria e, conseqüentemente, uma descarga profunda, o que poderá diminuir a vida útil da bateria.
- Se a balança permanecer ligada à rede elétrica por longo tempo, recomendamos simular a falta de energia por alguns minutos, para ciclar a bateria interna a cada 60 dias.
- O tempo de carga da bateria é de 8 a 10 horas caso o recarregamento se inicie a partir do instante em que o indicador "Bateria Fraca" começou a piscar.
- Se a bateria estiver completamente descarregada, os displays da balança não se acenderão. Os displays só se acenderão após ter sido iniciada a recarga da bateria, e esta ter atingido o seu nível mínimo de carga. Nesta condição, o tempo de carga da bateria será de 12 horas.
- A vida útil de uma bateria é diminuída por repetidas descargas profundas, temperaturas elevadas e longo tempo de armazenagem sem recargas. A vida útil de uma bateria que opera 10 horas/dia ( desde que ao término deste período de trabalho seja recarregada ) está estimada em até 7 anos.
- Quanto maior o período de uso da bateria, maior será a descarga e, quanto mais vezes isto acontecer, menor será sua vida útil. Por isso, ao término de cada período de trabalho recarregue a bateria, evitando-se assim descargas altíssimas.
- Após utilizar a balança, mesmo que o indicador de "Bateria Fraca" não se acenda, recomendamos que a chave LIGA/DESLIGA seja comutada para a posição DESLIGA, evitando-se o consumo desnecessário da carga da bateria e, conseqüentemente, uma descarga profunda, o que pode diminuir a vida útil da bateria.
- Recomendamos que a cada 30 dias de operação, ao recarregar a bateria, a balança fique conectada a rede elétrica por um período de 24 horas.

#### **INSTALAÇÃO**

#### Verificando a Rede Elétrica:

A tomada que alimentará a balança deve ser do tipo Bipolar Universal, possuir fase e neutro ou duas fases, e deverá estar também de acordo com as tensões indicadas a seguir.



Nunca use extensões ou conectores tipo benjamim ( T ), que podem ocasionar sobrecargas na instalação elétrica.

# Microcomputadores, Microterminais, Caixas Registradoras, PDVs, etc. Cabo específico para cada Dispositivo Extemo.

#### Posicionamento do Prato de Pesagem:

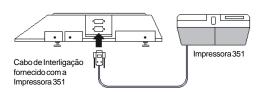
Retire o plástico azul que envolve o prato e, em seguida, posicione-o na balança.

#### Ajuste da Fonte Adapatadora:

Estando a tomada dentro das condições acima, assegure-se de que a tensão da tomada é igual à da fonte adaptadora.

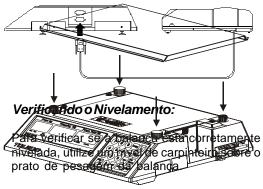
Antes de conectar a Fonte Adaptadora na tomada, certifique-se de que a chave 110/220 VCA esteja ajustada para a mesma tensão da sua rede local.

#### Conexão à Dispositivos Externos:

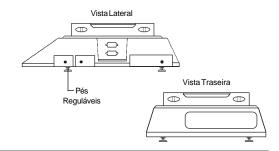


Impressora 451

Cabo de Interligação fornecido com a Impressora 451



Sendo necessário alguma correção, ajuste os pés reguláveis da balança.

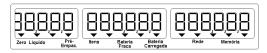


#### LIGANDO A BALANÇA

Ligue a balança acionando

Na Prix III Bateria, comute a chave Liga/Desliga, na lateral direita, para a posição Liga.

Ocorre uma rotina de partida que consiste em acender todos os dígitos dos displays, apagar e zerar os displays, conforme abaixo.









A balança está pronta para operação.

Se sua balança é uma Prix III Bateria e não ligar mesmo com a chave Liga/Desliga na posição Liga, significa que a bateria está descarregada. Nesta condição, volte a chave para a posição Desliga e inicie a recarga da bateria conforme o item "Recarregando a Bateria", página 16.

#### **PROGRAMAÇÃO**

Para acessar os parâmetros de programação, efetue os procedimentos a seguir:

a. Com o display de peso em zero, tecle digite a senha de acesso [ 1 2 3 4 ] e tecle novamente  $\begin{bmatrix} P^{rog} \\ -M \end{bmatrix}$ .

A versão do programa será exibida. Exemplo: [1,03H]

**b.** Tecle Entrar .

Será exibido [ 00 d ], que é o primeiro parâmetro de programação.

Na programação, as teclas têm as seguintes funções:

Aceita condição indicada e vai ao próximo parâmetro.

Tarar Retorna ao parâmetro anterior.

Seleciona o estado do parâmetro.

Anula informação digitada no teclado numérico.

Sai do Modo Programação e volta à operação.

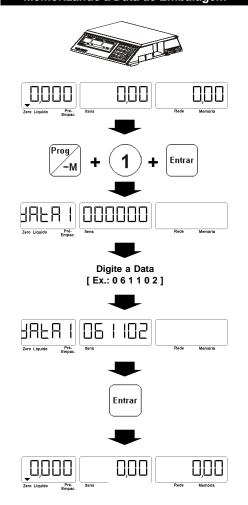
PARÂMETRO	ESTADO	FUNÇÃO
00	d	Inibe o Acumulador de Preço Total.
	L	Ativa o Acumulador de Preço
02	d	Inibe a impressão automática no Pré-Empacotamento.
	L	Ativa a impressão automática no Pré-Empacotamento.
08	1234	Senha de acesso a programação.
	t00	Auto desligamento desativado.
	t20	Auto desligamento em 20 minutos.
10 (*)	t10	Auto desligamento em 10 minutos.
	t5	Auto desligamento em 5 minutos.
	t1	Auto desligamento em 1 minutos.

(\*) Parâmetro exclusivo para a versão bateria.



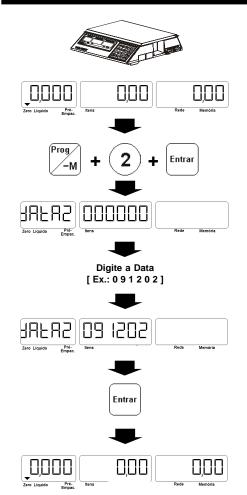
#### PROGRAMAÇÃO DAS DATAS

#### Memorizando a Data de Embalagem



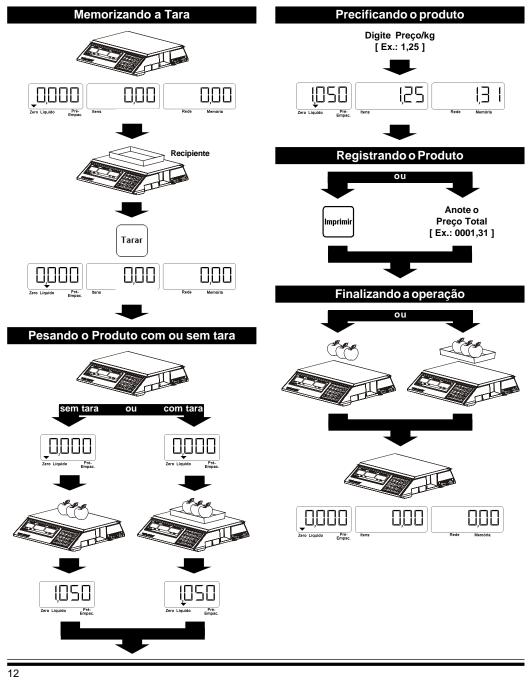
A data de embalagem está memorizada.

#### Memorizando a Data de Validade



A data de validade está memorizada.

#### VENDA DE PRODUTOS POR PESO COM OU SEM USO DE TARA





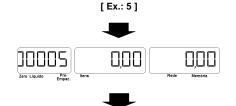
#### **VENDA DE PRODUTOS POR UNIDADE**

# Acessando o Modo Unidade Liquido Prog Ineria Reda Memoria Prog + 3 + Entrar Zero Liquido Prog Nena Reda Memoria

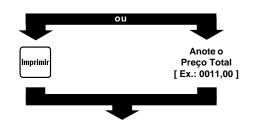
# Repita os passos descritos no item: "Precificando o Produto" Alterando a Quantidade Tarar Repita os passos descritos nos itens: "Introduzindo a Quantidade" "Precificando o Produto"

**IMPORTANTE!** 

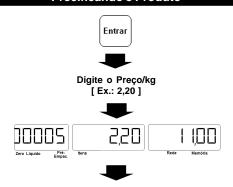
## Introduzindo a Quantidade Digite a Quantidade



#### Registrando o Produto



#### Precificando o Produto

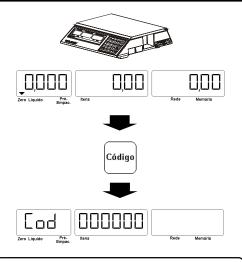


### Saindo do Modo Unidade Simule uma carga sobre o prato de pesagem.

#### **CÓDIGO ÀS VENDAS**

#### MODO PRÉ-EMPACOTAMENTO

#### Introduzindo Código





#### Alterando o Código

Limpar

Pressione "Limpar" para alterar um código já memorizado e siga os passos abaixo para memorizar novo código.

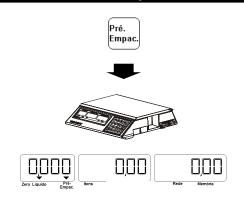


Digite o Código [ Ex.: 2 0 7 8 9 0 ]

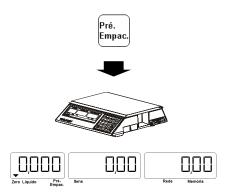


Entrar

#### Ativando o Pré-Empacotamento



#### Saindo do Pré-Empacotamento



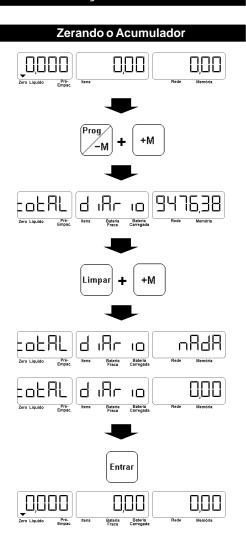


#### UTILIZANDO O ACUMULADOR DE PREÇO TOTAL

# Consultando o Acumulador Zero Líguldo PreEmpac. Rens Rede Memória Prog + +M Prog - + +M Rede Memória Rede Memória Rede Memória Entrar

#### **IMPORTANTE!**

Para acumular o preço total, a tecla imprimir deverá ser pressionada no final de cada operação de venda e o parâmetro C00 deverá estar ligado - C00 L

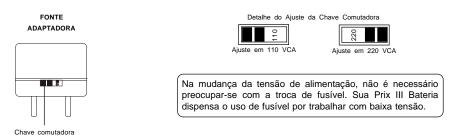


#### **RECARREGANDO A BATERIA INTERNA**

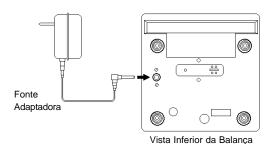
Para recarregar a bateria da sua Prix III Bateria, basta conectar a balança à rede elétrica.

Antes de ligar a balança na rede elétrica, tenha certeza de que a tensão da tomada é igual à da fonte adaptadora.

A balança sai ajustada de Fábrica na tensão de 220 VCA. Sendo necessário alterar a tensão para 110 VCA, comute a chave 110 / 220 na própria fonte adaptadora.



Com a chave comutadora ajustada na mesma tensão da tomada, conecte a fonte adaptadora na balança e na tomada.



A recarga da bateria está iniciada. No início da recarga o display ficará apagado, ou seja, a balança só terá condições de funcionamento após a bateria atingir o nível mínimo de carga. Após a bateria atingir sua carga, o indicador de *Bateria Carregada* se acenderá para indicar que a carga da bateria está completa, permanecendo aceso enquanto a balança estiver conectada à rede elétrica.

#### **IMPORTANTE**

Durante a recarga da bateria, é melhor que a chave Liga/ Desliga, localizada ao lado direito da balança, esteja desligada.

A cada 30 dias de operação normal, recomenda-se que a bateria seja recarregada por um período de 24 horas.



#### ANTES DE CHAMAR A ASSISTÊNCIA TÉCNICA TOLEDO

A Toledo despende anualmente no aprimoramento técnico de centenas de profissionais mais de 40.000 horas-homem e, por isso, garante a execução de serviços dentro de rigorosos padrões de qualidade. Um simples chamado e o Técnico especializado estará rapidamente em seu estabelecimento, resolvendo problemas de pesagem, auxiliando, orientando, consertando ou aferindo e calibrando sua balança. Mas, antes de fazer o chamado, consulte a lista de possíveis problemas e verifique se você mesmo pode resolvê-lo.

PARÂMETRO	ESTADO	FUNÇÃO
	Adaptador desconectado da tomada/ balança.	Conecte o adaptador na tomada/ conector da balança.
	Mau contato na tomada.	Substitua a tomada ou conecte em outra tomada.
Balança não liga	Falta de energia elétrica.	Verifique fusível/ disjuntor.
Balança nao nga	Adaptador queimado.	Substitua o adaptador e/ou entre em contato com a Assistência Técnica TOLEDO.
	Bateria totalmente descarregada.	Recarregue a bateria (Somente Versão Bateria ). Consulte a página 16.
	Produtos ou materiais encostando nas laterais ou sob o prato de pesagem.	Livre a área de pesagem de possíveis fontes de agarramento.
	Corrente de ar incindindo diretamente no prato de pesagem.	Elimine possíveis fontes de corrente de ar.
Indicação de peso instável	Balança instalada em local muito úmido ou quente, fora dos limites de temperatura e umidade relativa do ar.	Instale a sua balança em local que atenda às limitações espe- cificas para temperatura e umidade relativa de ar.
	Rede elétrica oscilando ou fora das especificações.	Verifique e providencie o conserto de sua rede elétrica. Em casos extremos, utilize um estabilizador de tensão.
	Esforço causado indevidamente sobre a área de pesagem.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Erro.	Erro Genérico.	Provavelmente este erro está relacionado com a operação. Consulte o Manual do Usuário.
Mensagem de Err 1.	Erro de memória.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Err 2.	Erro de memória.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Err 3.	Balança fora de calibração.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Erro 9	Peso muito abaixo ou acima da capacidade.	Coloque ou retire peso sobre o prato de pesagem.
Moreagon IIIIII	Produtos sobre o prato de pesagem acima da faixa de zero	Esvazie o prato de pesagem e certifique-se de que não há agarramentos.
Mensagem UUUU	Célula de carga danificada devido à sobrecarga no prato de pesagem.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
	Balança sem o prato de pesagem.	Posicione o prato de pesagem na balança.
Mensagem - UUUU	Célula de carga danificada devido à sobrecarga no prato de pesagem.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.

Persistindo o problema, releia este manual e caso necessite de auxílio, comunique-se com uma de nossas Filiais ou uma OTA - Oficina Técnica Autorizada Toledo mais próxima de seu estabelecimento.

#### **TERMO DE GARANTIA**

Este equipamento é garantido contra eventuais defeitos de fabricação, se consideradas as condições estabelecidas por este manual, pelo período especificado no Certificado de Garantia, a partir da data da Nota Fiscal de venda ao consumidor final e compreenderá a substituição de peças e mão-de-obra no reparo de defeitos devidamente constatados como sendo de fabricação.

Tanto a constatação dos defeitos, como os reparos necessários serão providos por uma Filial Toledo ou uma OTA - Oficina Técnica Autorizada Toledo que se encontre mais próxima do local de instalação do equipamento.

#### Uso da Garantia

Para efeito de garantia, apresente o **Certificado de Garantia** devidamente preenchido e a **Nota Fiscal** de compra do equipamento.

#### A garantia fica automaticamente inválida se:

- O equipamento não for instalado e utilizado conforme as instruções contidas neste manual.
- O equipamento tiver sofrido danos por acidentes ou agentes da natureza, maus tratos, descuido, ligação à rede elétrica imprópria, exposição a agentes químicos e/ou corrosivos, presença de água ou insetos no seu interior, utilização em desacordo as instruções deste manual ou ainda por alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades não credenciadas pela Toledo.
- Houver remoção e/ou alteração do número de série ou da placa de identificação do equipamento.
- Constatada adulteração ou rasuras no Certificado de Garantia ou espirada a vigência do período de garan-

#### A garantia não cobre:

- Despesas com instalação do equipamento realizada pela Toledo ou OTA Oficina Técnica Autorizada
- Despesas com mão-de-obra, materias, peças e adaptações necessárias à preparação do local para a instalação do equipamento, ou seja, rede elétrica, tomadas, cabos de comunicação, conectores, suportes mecânicos, aterramento, etc.
- Reposição de peças pelo desgaste natural, como teclado, prato de pesagem, paineis, gabinete, bem como a mão-de-obra utilizada na aplicação das peças e as conseqüências adivindas destas ocorrências.
- Equipamentos ou peças que tenham sido danificadas em conseqüência de acidentes de transporte ou manuseio, amassamentos, riscos, trincas ou atos e efeitos de catástrofe da natureza.
- Falhas no funcionamento do equipamento decorrentes de problemas no abastecimento elétrico.
- Remoção, embalagem, transporte e seguro do equipamento para conserto.
- Despesas de relativas ao atendimento no local de instalação do equipamento, tais como, transporte de ida e volta; deslocação, tempo de viagem, refeições e estada do Técnico, acrescidas dos impostos incidentes e taxas de administração.

#### Observações:

- Em nenhum caso a Toledo poderá ser responsabilizada por perda de produtividade ou dados, danos diretos ou indiretos, reclamações de terceiros, paralisações ou ainda quaisquer outras perdas ou despesas, incluindo lucros cessantes, provenientes do fornecimento. Se, em razão de lei ou acordo, a Toledo vier a ser responsabilizada por danos causados ao Cliente, o limite global de tal responsabilidade será equivalente a 5% do valor do equipamento, ou da parte do equipamento que tiver causado o dano, à vista das características especiais do fornecimento.
- A Toledo não autoriza nenhuma pessoa ou entidade a assumir, por sua conta, qualquer outra responsabilidade relativa à garantia de seus produtos além das aqui explicitadas.
- Peças e/ou acessórios que forem substituídos em garantia serão de propriedade da Toledo.
- Este termo de garantia é válido para equipamentos vendidos e instalados no território brasileiro.
- Eventuais dúvidas quanto às condições de garantia deverão ser tratadas diretamente com a Toledo.



### PARA SUAS ANOTAÇÕES

#### **SERVIÇOS DE APOIO AO CLIENTE**

A TOLEDO mantém centros de serviços regionais em todo o País, para assegurar instalação perfeita e desempenho confiável aos seus produtos. Além destes centros de serviços, aptos a prestar-lhes a assistência técnica desejada, mediante chamado ou contrato de manutenção periódico, a TOLEDO mantém uma equipe de técnicos residentes em pontos estratégicos, dispondo de peças de reposição originais, para atender com rapidez e eficiência aos chamados mais urgentes.

Quando necessário, ou caso haja alguma dúvida quanto à correta utilização deste manual, entre em contato com a TOLEDO em seu endereço mais próximo.

Ela está sempre à sua disposição.

O Sistema de Gerenciamento da Qualidade das fábricas da Toledo do Brasil já possui as certificações ISO 9001, conferidas pelo BVQI (Bureau Veritas Quality International) e acreditadas pelo INMETRO e UKAS (United Kingdom Accreditation Services), para projeto, fabricação, venda e serviços associados de balanças eletrônicas, equipamentos de manuseio de materiais e controles associados, e a certificação ISO 9002, conferida pelo BVQI e acreditada pelo INMETRO, para serviços de calibração em equipamentos de pesagem.



#### MANUTENÇÃO PREVENTIVA TOLEDO

### ASSEGURA BOM DESEMPENHO E CONFIABILIDADE AO SEU EQUIPAMENTO



#### TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

BELÉM, PATEL.	(91) 233-4891	RECIFE, PETEL.	(81) 3339-4774
TEL.	(91) 233-5633	FAX.	(81) 3339-6200
FAX.	(91) 244-0871	RIBEIRÃO PRETO, SP TEL.	(16) 3967-2332
BELO HORIZONTE, MG TEL.	(31) 3491-2770	FAX.	(16) 3967-2330
FAX.	(31) 3491-5776	RIO DE JANEIRO, RJ TELEFAX	` '
	` '	,	· ,
CAMPINAS, SPTELEFA	IX. (19) 3225-8666	SALVADOR, BATELEFAX	(. (71) 384-6618
CAMPO GRANDE, MS TEL.	(67) 341-1300	SANTOS, SPTEL.	(13) 3222-2365
FAX.	(67) 341-1302	FAX.	(13) 3222-3854
CANOAS, RSTEL.	(51) 427-4822	SÃO JOSÉ CAMPOS, SP . TEL.	(12) 3934-9211
FAX.	(51) 427-4818	FAX.	(12) 3934-9278
CURITIBA, PRTELEFA	X. (41) 332-1010	SÃO PAULO, SPTEL.	(11) 6160-9000
FORTALEZA, CETEL.	(85) 283-4050	VENDAS COMERCIAL TEL.	(11) 6160-9037
FAX.	(85) 283-3183	VENDAS INDUSTRIAL TEL.	(11) 5547-1941
GOIÂNIA, GO TELEFA	X. (62) 202-0344	ASSISTÊNCIA TÉCNICA TEL.	(11) 6160-9108
MANAUS, AM TEL.	(92) 635-0441	FAX.	(11) 6915-7766
TELEFA	X. (92) 233-0787		,

R. DO MANIFESTO, 1183 - TEL. (11) 6160-9000 - CEP 04209-901 - SÃO PAULO - SP - BRASIL site: www.toledobrasil.com.br - e-mail: com@toledobrasil.com.br