



2095

Rev. 01-04-17

À partir da versão 1.03E

Prezado cliente.

Temos certeza de que este produto superará suas expectativas. A Toledo do Brasil está empenhada em comprovar que você fez um bom investimento e optou pelo melhor, aumentando cada vez mais a sua confiança em nossas soluções.

A Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda. possui filiais próprias em todo o país que prestam serviços de alta qualidade de instalação, calibração, manutenção e atualização tecnológica. Além destas filiais, a Toledo do Brasil oferece uma rede de Oficinas Técnicas Autorizadas com peças de reposição originais para atender com rapidez e eficiência, principalmente, aos clientes do mercado varejista. Caso haja alguma dúvida, entre em contato conosco em um dos telefones indicados no final deste guia, que teremos o prazer em lhe ajudar ou indicar o serviço especializado mais próximo.

Sua satisfação é da maior importância para todos nós da Toledo do Brasil, que trabalhamos para lhe oferecer as melhores soluções em pesagem do Brasil.

Atenciosamente,

Eduardo Jorge Giaciani Marketing & Vendas - Mercado Comercial

# ATENÇÃO!

A Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda, em conformidade com as exigências do Inmetro, informa:

Balanças destinadas ao uso geral

Conforme Portaria INMETRO nº 154, de 12 de agosto de 2005, os subitens 5.1 e 5.2, informam que **o adquirinte** desta balança fica obrigado a comunicar imediatamente ao órgão metrológico, sobre a colocação em uso da mesma:

5.1 A colocação em uso do instrumento de medição será comunicada pelo seu proprietário, imediatamente, ao órgão metrológico executor da primeira verificação periódica, constando desta comunicação a designação do proprietário, local e data de instalação.

5.2 Todo instrumento de medição novo ou renovado, após sua colocação em uso no local da instalação, estará sujeito a verificação periódica, conforme previsto na regulamentação técnica metrológica aplicável para a categoria do instrumento de medição.

Para balanças destinadas a automação de ponto de venda (ligação a ECF-PDV, ECF-MR, Microterminal e/ou similares):

Conforme Ofício Circular nº 055 / DIMEL, de 31 de julho de 2006, fica o adquirinte obrigado a:

- desenvolver a automação da balança, estando a entrada em funcionamento da mesma, condicionada à apresentação da referida automação para prévia apreciação e autorização do INMETRO, conforme exigências constantes no subitem 1.8.3 da portaria de aprovação de modelo de instrumentos de pesagem não automáticos destinados a automação de pontos de venda. Nesta ocasião, também serão observadas as exigências relativas à instalação, uso e manutenção constantes do item 12 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94;
- informar, imediatamente após a instalação, o nome e endereço do detentor do instrumento ao órgão metrológico que executará a primeira verificação subsequente;
- programar com o órgão metrológico executor, a realização da primeira verificação subsequente, no prazo de 15 (quinze) dias após o início da utilização do instrumento pelo detentor; e
- informar ainda, a identificação e as carácterísticas do instrûmento e a identificação da firma responsável pela automação.

Para obter maiores informações desta medida e dados do Ipem / Inmetro de sua região, consulte o seguinte site: **www.inmetro.gov.br.** 

Para obter maiores detalhes de operações da balança, consulte o manual do usuário disponível no site www.toledobrasil.com.br/produtos/manuais

1. Introdução	4
1.1 Antes de desembalar sua balança 2095	4
1.2 Inspeção da Embalagem	4
1.3 Desembalando seu Equipamento	4
1.4 Principais Características	5
2. Conheça sua balança	6
3. Preparação da instalação	7
3.1 Local de instalação	7
3.2 Instalação elétrica	7
4. Instalando sua balança	8
4.1 Posicionamento do prato de pesagem e nivelamento	8
4.2 Ligando a sua 2095	8
4.3 Conexão de comunicação com o microcomputador	9
5. Identificação dos controles	10
6. Recomendações	11
7. Especificações técnicas	12
8. Para suas anotações	13
9. Termo de garantia	14

# 1. Introdução

#### 1.1 Antes de desembalar sua balança 2095



Antes de desembalar sua 2095, leia atentamente as informações contidas neste guia. Para que a 2095 conserve suas características iniciais e seu perfeito funcionamento com o decorrer do tempo, é fundamental que leia completamente este guia, seguindo as orientações e instruções aqui descritas.

# ATENÇÃO!

Se as instruções não forem observadas, poderão ocorrer danos ao equipamento, pelos quais a Toledo do Brasil não se responsabilizará.

### 1.2 Inspeção da Embalagem



Verificar se existem avarias visíveis, como partes rompidas, úmidas, etc. Informe ao responsável a fim de garantir a cobertura de seguro, garantias de fabricante, transportadores etc.

## 1.3 Desembalando seu Equipamento



Leve o equipamento embalado o mais próximo possível do local de instalação.



Recicle a embalagem.

Depois de retirar a balança da embalagem, verifique o conteúdo. Os seguintes itens devem estar inclusos:

- a. Balança 2095;
- b. Prato de pesagem;
- c. Guia rápido; Certificado de garantia e Flyer institucional;
- d. Fonte adaptadora;
- e. Cabo de interligação RS-232C para impressora LX-350 (opcional).









#### 1.4 Principais Características

- Zeramento automático: zera a indicação de peso sempre que a balança for ligada à rede elétrica e entre pesagens, ficando pronta para qualquer operação de pesagem;
- Resolução: permite excelente exatidão e alta velocidade de resposta nas pesagens;
- <u>Detector de movimento:</u> assegura que as operações com tara, zeramento e comando de impressão só sejam realizadas com a indicação de peso estável, garantindo a exatidão das operações;
- <u>Filtro digital</u>: controla o tempo de estabilização das pesagens em ambientes sujeitos a vibrações, permitindo uma indicação estável, sem flutuações;
- Configuração: totalmente configurável via teclado;
- Mensagens no display: alertam o operador sobre a ocorrência de sobrecarga, peso negativo, tara excessiva e possíveis falhas;
- <u>Display de cristal liquido (LCD)</u>: possui 6 dígitos e dispõe de 3 sinalizadores para informar ao operador e ao consumidor as condições de operação;
- Teclado: de contato momentâneo com 3 teclas de funções;
- Indicação mínima: 1 incremento abaixo do zero;
- Indicação máxima: 5 incrementos acima da capacidade;
- <u>Função de:</u> impressão automática;
- <u>Limpeza automática</u>: de tara (configurável);
- Proteção total: contra interferências eletromagnéticas e de radiofrequência;
- Opções de indicação: com display na base ou na coluna;
- Alimentação elétrica: Através da fonte multivoltagem com opção de alimentação através de uma porta USB, sem a necessidade de utilizar a fonte;
- Interfaces de comunicação: USB e RS-232C para microcomputador e impressora 351;
- Comercializada em 4 diferentes capacidades, detalhadas abaixo:

Capacidade	3 kg x 0,5 g	6 kg x 1 g	12 kg x 2 g	30 kg x 5 g
Tara	3 kg	6 kg	12 kg	30 kg
Dimensões do prato de pesagem (mm)	329 (L) x 75 (A) x 279 (P)	329 (L) x 70 (A) x 279 (P)		
Indicação	Display na base ou Coluna			

## Opcional:

• Cabo RS-232C para ligação à impressora LX-350.

# 2. Conheça sua balança





# 3. Preparação da instalação

#### 3.1 Local de instalação

- A sua 2095 deve trabalhar sobre superfície plana, firme e livre de vibrações;
- Deve ser evitado locais sujeitos a correntes de ar que incidam diretamente sobre a sua 2095 e/ou que excedam as especificações técnicas de temperatura (0°C a + 40°C) e umidade relativa do ar (10 a 95%) sem condensação.

#### 3.2 Instalação elétrica

- A tensão, fornecida pela tomada, que alimentará a sua 2095 deverá ser igual à tensão da fonte adaptadora de tensão respeitando os limites mínimo de 100 Vca e máximo de 240 Vca;
- A tomada que alimentará a sua 2095, deve ser do tipo Tripolar, possuir fase, neutro, uma linha de terra, e deverá estar de acordo com as normas do CONMETRO n°11 de 20/12/2006 e norma NBR 14136/2002, que protegem os usuários contra choques elétricos em caso de falha e acidente na rede elétrica;
- A rede elétrica deve ser estável e em circuito separado da linha de energia destinada a alimentar outras máquinas, tais como: serras de fita, motores, alimentadores, etc.;
- Se a rede elétrica apresentar oscilações que excedam a variação máxima permitida, providencie imediatamente a sua regularização ou, no caso de impossibilidade, instale um estabilizador automático de tensão de acordo com a potência nominal da 2095;
- Constatando-se qualquer irregularidade na instalação elétrica, não se deve proceder, em NENHUMA HIPÓTESE, qualquer atividade que envolva a energização do equipamento, até que se tenha a instalação elétrica regularizada;
- Nunca use ou instale sua balança 2095 em áreas classificadas como perigosas devido a combustíveis ou atmosfera explosiva;
- Nunca permita a utilização de extensões ou conectores tipo T (benjamins). Isso pode ocasionar sobrecarga na instalação elétrica do cliente.



# ATENÇÃO!

Não cabe à Toledo do Brasil a regularização das instalações elétricas de seus clientes e tampouco a responsabilidade por danos causados ao equipamento, em decorrência da desobediência a estas instruções. Fica ainda o equipamento sujeito a perda de garantia.

Se estas recomendações não forem obedecidas, poderão ocorrer erros metrológicos e problemas no funcionamento da balança 2095, cabendo ao usuário a total responsabilidade pelos erros incidentes.

# 4. Instalando sua balança

## 4.1 Posicionamento do prato de pesagem e nivelamento

Retire o plástico que envolve o prato e, em seguida, posicione o prato sobre a plataforma de pesagem da balança conforme indicação abaixo:



Para verificar se a balança está corretamente nivelada, utilize um nível do tipo carpinteiro sobre o prato de pesagem da balança.

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

#### 4.2 Ligando a sua 2095

A balança 2095 dispõe de 2 formas de alimentação. A primeira, utilizando uma fonte adaptadora de parede multivoltagem que opera em 110 ou 220 Vca sem a necessidade de ajustes manuais de seleção de tensão.

Como este equipamento opera com alimentação de 5Vcc, a segunda forma de alimentação é através da saída USB, conectando-a ao microcomputador que possuam interface USB.



**NOTA:** Caso a balança opere com a comunicação USB, detalhada no item 4.2, não é necessário a utilização da fonte de alimentação, pois a própria saída USB energizará o equipamento.

Após energizar sua balança, ligue-a através da tecla "Liga / Desliga".

Ao ligar a balança, uma rotina de inicialização ocorrerá e ela consiste em acender todos os dígitos dos displays, apagar e zerar os displays. Após esta rotina de inicialização, a balança está pronta para operação.

4.3 Conexão de comunicação com o microcomputador

A balança 2095 dispõe de duas interfaces para comunicação com o microcomputador: **RS-232C** (serial) e USB.

Para comunicação RS-232C (serial), é fornecido um cabo de ligação configurado em fábrica acoplado a balança 2095, no comprimento de 2,5 metros, conector DB-9 fêmea, para a conexão entre a balança 2095 e o microcomputador.

Para comunicação USB, é fornecido um cabo de ligação configurado em fábrica acoplado a balança 2095, no comprimento de 2,5 metros, para a conexão entre a balança e o microcomputador que possuam interface USB.

# ATENÇÃO!

Para realizar a conexão com a comunicação USB será necessário a instalação de um driver no Microcomputador para que emule uma porta serial através da conexão USB do ECF-PDV, ECF-MR ou Microcomputador.

Os drivers e o roteiro de instalação para Windows ou Linux estão disponíveis no site da Toledo do Brasil, no seguinte local:

https://www.toledobrasil.com.br/app/softwares\_drivers/arquivos

# 5. Identificação dos controles

Max 30 kg Min 0,1 kg e=d=0,005 kg (III

## Display de peso

Constituído por 6 dígitos numéricos.

Indica o peso bruto ou líquido em quilograma.

Se não houver tara memorizada (indicador de líquido apagado) o display indicará peso bruto.

A indicação mínima será de 1 incremento e a máxima será de 5 incrementos. Fora desta faixa de indicação de peso, a balança indicará os caracteres "U,UUU" para sobrecarga e "-U,UUU" para valores abaixo da indicação mínima.

Liga/Desliga

**Imprime** 

Interditado para venda direta ao público

Tara

## - Tecla Liga/Desliga

No modo operação é utilizada para ligar/ desligar a balança. No modo programação é utilizada para alterar o estado de um parâmetro.

### - Tecla Tara

No modo operação é utilizada para memorizar um valor de tara. No modo programação é utilizada para retornar ao parâmetro anterior.

## - Tecla Imprime

No modo operação inicia a transmissão dos dados indicados no display para a impressoara 351, microcomputador ou impressora LX-350 (opcional). No modo programação é utilizada para confirmar o estado de um parâmetro e avançar para o próximo.

## Indicador de kg

Indica que a unidade de medida é o quilograma.

## Indicador de Líquido

Indica que uma tara foi memorizada e a indicação é de peso líquido.

#### Indicador de Zero

Indica que a balança está em zero e que não existe peso sobre a plataforma de pesagem.

# 6. Recomendações

- Utilize a sua 2095 seguindo sempre as instruções contidas neste guia;
- Nunca utilize objetos para acionar as teclas. Utilize sempre a ponta dos dedos;
- Nunca remova a fonte adaptadora multivoltagem da tomada, puxando-a pelo cabo. Puxe-a sempre pela fonte;
- Nunca ligue a sua 2095 caso a tomada ou a fonte adaptadora multivoltagem estejam danificadas;
- Afaste o cabo da fonte adaptadora multivoltagem de superfícies quentes, molhadas / úmidas;
- Antes de efetuar qualquer serviço de limpeza ou manutenção, desligue a sua 2095 da rede elétrica;
- Mantenha sempre limpa a área que circunda a sua 2095;
- Para limpar a sua 2095, utilize um pano seco e macio. Para remover manchas mais difíceis, utilize pano levemente umedecido em água e sabão neutro. Nunca use benzina, thinner, álcool ou outros solventes químicos na limpeza da balança;
- Não rompa o lacre nem abra a sua 2095. Você poderá pôr em risco o funcionamento da sua 2095 e perder a Garantia Toledo do Brasil, além de poder sofrer multa e interdição pelo órgão fiscalizador metrológico - Ipem / Inmetro;
- Caso ocorra algum problema na sua 2095, consulte o manual do usuário, antes de chamar a Assistência Técnica Toledo do Brasil ou rede de Oficinas Técnicas Autorizadas. O manual do usuário encontra-se disponível no site da Toledo do Brasil, na seção de suporte.

# ATENÇÃO!

Este guia contém informações básicas para colocação do equipamento em uso. Para maiores detalhes de operação, programação, protocolos de comunicação e demais informações, consulte o manual do usuário da 2095, disponível no site:

www.toledobrasil.com.br/produtos/manuais

# 7. Especificações técnicas

	3 kg x 0,5 g			
CAPACIDADE	6 kg x 1 g			
DE PESAGEM	12 kg x 2 g			
~	30 kg x 5 g			
OPÇÃO DE	Display na base			
INDÍCAÇÃO	Coluna			
	Prato de pesagem	Aço Inoxidável AISI 304		
CONSTRUÇÃO	Gabinete do display	Plástico ABS - Cor preta		
3.10	Base	Alumínio injetado - Acabamento natural		
	Coluna	Aço carbono SAE 1020 - Cor preta		
	Tipo	Fonte adaptadora multivoltagem		
ALIMENTAÇÃO Elétrica	Fonte multivoltagem	5Vcc / 500mA - Multivoltagem de 100 a 264,0 Vca automaticamente (50 a 60 Hz). Consumo de 0,47W a 0,54W.		
	USB	Através da porta USB do microcomputador (5 Vcc).		
	Tipo	LCD - Display de cristal líquido com 6 dígitos		
DICDI AV	Área de visualização	62,7 mm (L) x 28,9 mm (A)		
DISPLAY	Dimensões dos dígitos	6,9 mm (L) x 15 mm (A)		
	Ângulo de Visualização	Fixo (não basculante)		
TEMPERATURA	0° a + 40° C			
UMIDADE DO AR	10% a 95% sem condensação			
		Versão Display na Base:		
	Balança	329 mm (L) x 141 mm (A) x 367 mm (P)		
		Versão Coluna:		
		329 mm (L) x 370 mm (A) x 368 mm (P)		
	Embalagem -	Versão Display na Base:		
DIMENSÕES		420 mm (L) x 260 mm (A) x 420 mm (P)		
		Versão Coluna: 390 mm (L) x 410 mm (A) x 420 mm (P)		
		Para a capacidade de pesagem 3 kg:		
	Prato de pesagem	329 mm (L) x 75 mm (A) x 279 mm (P)		
		Para as capacidades de pesagem 6 kg, 12 kg e 30 kg:		
		329 mm (L) x 70 mm (A) x 279 mm (P)		
PES0	Versão display base	3,8 kg sem embalagem ou 4,5 kg embalada		
	Versão coluna	4,1 kg sem embalagem ou 5,5 kg embalada		
INMETRO	Aprovação	Portaria 236 / 94		
	Classe de exatidão			
LIMITES DE	Indicação mínima	1 incremento abaixo de zero		
INDICAÇÃO	Indicação máxima	5 incrementos acima da capacidade de pesagem		

# 8. Para suas anotações

# 9. Termo de garantia

A Toledo do Brasil garante seus produtos contra defeitos de fabricação (material e mão de obra) pelo período específicado no certificado de garantia que acompanha o produto, contado a partir da data da Nota Fiscal de venda ao consumidor final, se consideradas as condições estabelecidas por este manual para defeitos devidamente constatados como sendo de fabricação. Nos prazos de garantia citados no certificado de garantia já estão computados o prazo de garantia legal e o prazo de garantia contratual.

Tanto a constatação dos defeitos, como os reparos necessários serão promovidos pela Toledo do Brasil (matriz ou filial) ou uma OTA - Oficina Técnica Autorizada Toledo do Brasil 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 contendo seu número de série.

#### A garantia fica automaticamente inválida se:

- O equipamento n\u00e3o for instalado e utilizado conforme as instru\u00fc\u00f3es 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 do Brasil.
- 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 garantia.

## A garantia não cobre:

- Despesas com instalação do equipamento realizada pela Toledo do Brasil ou OTA Oficina Técnica Autorizada Toledo do Brasil.
- 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, painéis, gabinete, bem como a mão de obra utilizada na aplicação das peças e as consequências adivindas destas ocorrências.
- Equipamentos ou peças que tenham sido danificadas em consequência de acidentes de transporte ou manuseio, amas-samentos, riscos, trincas ou atos e efeitos de catástrofe da natureza.
- Remoção, embalagem, transporte e seguro do equipamento para conserto.

#### Observações:

- Se ocorrer defeito de fabricação durante o período de garantia, a responsabilidade da Toledo do Brasil será limitada ao fornecimento gratuito do material e do tempo do técnico aplicado no serviço para colocação do produto em operação, desde que o Cliente envie o equipamento à Toledo do Brasil ou pague as horas gastas pelo técnico durante a viagem, bem como as despesas de refeição, estada, quilometragem e pedágio e ainda as despesas de transporte de peças e pesos-padrão, acrescidas dos impostos e taxa de administração.
- No caso de produtos fabricados por terceiros e revendidos pela Toledo do Brasil (PCs, Scanners, Impressoras, CLPs, Etiquetadores e outros), será repassada ao Cliente a garantia do fabricante, cuja data base será a data da fatura para a Toledo do Brasil.
- Não estão incluídas na garantia eventuais visitas solicitadas para limpeza ou ajuste do produto, devido ao desgaste decorrente do uso normal.
- Se o Cliente solicitar a execução de serviços, no período de garantia, fora do horário normal de trabalho da Toledo do Brasil, será cobrada a taxa de serviço extraordinário.
- Em nenhum caso a Toledo do Brasil poderá ser responsabilizada por perda de produtividade ou de 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 do Brasil vier a ser responsabilizada por danos causados ao Cliente, o limite global de tal responsabilidade será equivalente a no máximo 5% do valor do equipamento, ou da parte do equipamento que tiver causado o dano, à vista das características especiais do fornecimento.
- A Toledo do Brasil 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 do Brasil.
- Eventuais dúvidas quanto às condições de garantia deverão ser tratadas diretamente com a Toledo do Brasil.

# Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda.

## Vendas e assistência técnica próprias em todo o Brasil

Araçatuba, SP	(18) 3303 - 7000
Belém, PA	(91) 3182 - 8900
Belo Horizonte, MG	(31) 3326 - 9700
Campinas (Valinhos), SP	(19) 3829 - 5800
Campo Grande, MS	(67) 3303 - 9600
Cuiabá, MT	(65) 3928 - 9400
Curitiba (Pinhais), PR	(41) 3521 - 8500
Fortaleza, CE	(85) 3391 - 8100
Goiânia, GO	(62) 3612 - 8200
Manaus, AM	(92) 3212 - 8600

TOLEDO DO BRASIL - R. MANOEL CREMONESI, 01 - TEL. 55 (11) 4356-9000 - CEP 09851-330 - JARDIM BELITA - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP - BRASIL