

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N ° 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº V1K63B24
Chave de Autenticidade (QRCode): C9O080U9HN5BW365JUJRZ5**



Pág. 1/2

1. CLIENTE: FG SOLUCOES DE PESAGENS LTDA

Endereço: Av. dos Eucaliptos 16C, Nº 16C - Nova Parnamirim - Parnamirim - RN - Brasil

Contato: Sr. Fábio Gil / (84) 2226-0356

SOLICITANTE: FÁBIO GIL MELO SILVA

2. INSTRUMENTO CALIBRADO: PESO PADRÃO

Código: PP-10 A PP-13

Marca: NÃO CONSTA

Modelo: NÃO CONSTA

Nº Série: NÃO CONSTA

Classe declarada: M1

OS: 0805A24TP



3. IDENTIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO:

Data de recebimento: 09/08/2024

Período de calibração: 13/08/2024

Data de emissão: 16/08/2024

Local de calibração: Instalação Permanente do Laboratório Trescal - Jaboatão dos Guararapes

Endereço: Rua Ana Maria Vieira, 11 - Prazeres - Jaboatão dos Guararapes - PE - Brasil

4. CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura Ambiente

19,9 °C

Umidade Relativa do Ar

46,1 %ur

Pressão Atmosférica

1006 mbar

Incerteza de medição referente as condições ambientais:

Temperatura: 0,4 °C

Umidade: 3,8 %ur

Pressão Atmosférica: 1 mbar

5. RESUMO DO MÉTODO DE CALIBRAÇÃO:

Método(s): M-061 Rev - 07

Descrição do Método: A Calibração foi realizada conforme método citado comparando-se o instrumento com o padrão listado no item 8. A série de medições (números de leituras e pontos na escala) estão definidas nas tabelas de valores encontrados.

6. COMENTÁRIOS:

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente. Reprodução de partes requer a aprovação prévia e por escrito da TRESICAL. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente ao equipamento em questão, submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a qualquer lote. Eventuais ajustes, laudo e interpretações dos resultados não fazem parte do escopo de acreditação deste Laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, a qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade à padrões nacionais de medida. A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos (Veff) corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. O valor indicado na coluna de Correção deve ser somado ao Valor Nominal do peso padrão. O valor de referência (Vref) e o Erro são formatados em função da Incerteza Expandida conforme orientações da Cgcre.

7. EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

P-359/46 - BAROTERMOMETER - 00N5F824 (TRESICAL CAL 0171) - Válido até: 31/03/2025

8. PADRÕES UTILIZADOS NA CALIBRAÇÃO:

P-052/65 - BALANÇA LABORATORIAL - 6N0U9R24 (TRESICAL CAL 0186) - Válido até: 28/02/2025

P-022/99 - PESO PADRÃO - MA 024_06_23 / MA 023_06_23 (PADRÃO BALANÇAS CAL 0291) - Válido até: 30/06/2025

Ronaldo dos Santos

RONALDO DOS SANTOS

Executante

Luiz Gustavo da Rocha Damasceno

LUIZ GUSTAVO DA ROCHA DAMASCENO

Signatário autorizado

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N º 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº V1K63B24**

Pág. 2/2

9. VALORES ENCONTRADOS:

Valores Encontrados							
Marcação	Tipo de Material	Valor Nominal	Correção	Incerteza Expandida	Unidade de Medida	k	Veff
PP-11	Ferro fundido(cinza)	5000	0,0	0,1	g	2,00	∞
PP-10	Ferro fundido(cinza)	10000	0,0	0,1	g	2,00	∞
PP-12	Ferro fundido(cinza)	10000	0,0	0,1	g	2,00	∞
PP-13	Ferro fundido(cinza)	10000	0,0	0,1	g	2,00	∞

Calibração após o ajuste.

----- Fim do certificado -----

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N ° 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 1370F024**

Chave de Autenticidade (QRCode): 5CA3IBDF1J2U8HC1NQIWGW



Pág. 1/2

1. CLIENTE: FG SOLUCOES DE PESAGENS LTDA

Endereço: Av. dos Eucaliptos 16C, Nº 16C - Nova Parnamirim - Parnamirim - RN - Brasil

Contato: Sr. Fábio Gil / (84) 2226-0356

SOLICITANTE: FÁBIO GIL MELO SILVA

2. INSTRUMENTO CALIBRADO: PESO PADRÃO

Código: PP-01 A PP-17

Marca: TOLEDO **Modelo:** NÃO CONSTA

Nº Série: NÃO CONSTA

Classe declarada: M1

OS: 0805A24TP



3. IDENTIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO:

Data de recebimento: 09/08/2024 **Período de calibração:** 13/08/2024 **Data de emissão:** 16/08/2024

Local de calibração: Instalação Permanente do Laboratório Trescal - Jaboatão dos Guararapes

Endereço: Rua Ana Maria Vieira, 11 - Prazeres - Jaboatão dos Guararapes - PE - Brasil

4. CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura Ambiente

19,9 °C

Umidade Relativa do Ar

46,1 %ur

Pressão Atmosférica

1006 mbar

Incerteza de medição referente as condições ambientais:

Temperatura: 0,4 °C

Umidade: 3,8 %ur

Pressão Atmosférica: 1 mbar

5. RESUMO DO MÉTODO DE CALIBRAÇÃO:

Método(s): M-061 Rev - 07

Descrição do Método: A Calibração foi realizada conforme método citado comparando-se o instrumento com o padrão listado no item 8. A série de medições (números de leituras e pontos na escala) estão definidas nas tabelas de valores encontrados.

6. COMENTÁRIOS:

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente. Reprodução de partes requer a aprovação prévia e por escrito da TRESICAL. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente ao equipamento em questão, submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a qualquer lote. Eventuais ajustes, laudo e interpretações dos resultados não fazem parte do escopo de acreditação deste Laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, a qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade à padrões nacionais de medida. A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos (Veff) corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. O valor indicado na coluna de Correção deve ser somado ao Valor Nominal do peso padrão. O valor de referência (Vref) e o Erro são formatados em função da Incerteza Expandida conforme orientações da Cgcre.

7. EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

P-359/46 - BAROTERMOMIGROMETRO - 00N5F824 (TRESICAL CAL 0171) - Válido até: 31/03/2025

8. PADRÕES UTILIZADOS NA CALIBRAÇÃO:

P-052/65 - BALANÇA LABORATORIAL - 6N0U9R24 (TRESICAL CAL 0186) - Válido até: 28/02/2025

P-022/99 - PESO PADRÃO - MA 024_06_23 / MA 023_06_23 (PADRÃO BALANÇAS CAL 0291) - Válido até: 30/06/2025

Ronaldo dos Santos

RONALDO DOS SANTOS

Executante

Luiz Gustavo da Rocha Damasceno

LUIZ GUSTAVO DA ROCHA DAMASCENO

Signatário autorizado

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N º 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 1370F024**

Pág. 2/2

9. VALORES ENCONTRADOS:

Valores Encontrados							
Marcação	Tipo de Material	Valor Nominal	Correção	Incerteza Expandida	Unidade de Medida	k	Veff
PP-01	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-02	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-03	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-04	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-05	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-06	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-07	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-08	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-09	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-10	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-11	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-12	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-13	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-14	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-15	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-16	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞
PP-17	Ferro fundido(cinza)	20000	0,0	0,2	g	2,00	∞

Calibração após o ajuste.

----- Fim do certificado -----

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

As informações a seguir foram fornecidas pelo cliente:

Periodicidade: 24 Mês(es)

Vencimento: 31/08/2026

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N ° 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº R72KFM24
Chave de Autenticidade (QRCode): 5QX2F3D00TC5O3685M7BC7**



Pág. 1/2

1. CLIENTE: FG SOLUCOES DE PESAGENS LTDA

Endereço: Av. dos Eucaliptos 16C, Nº 16C - Nova Parnamirim - Parnamirim - RN - Brasil

Contato: Sr. Fábio Gil / (84) 2226-0356

SOLICITANTE: FÁBIO GIL MELO SILVA

2. INSTRUMENTO CALIBRADO: PESO PADRÃO

Código: PP-01 A PP-05

Marca: TOLEDO **Modelo:** PLACA

Nº Série: NÃO CONSTA

OS: 0805A/24TP



3. IDENTIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO:

Data de recebimento: 09/08/2024 **Período de calibração:** 13/08/2024 **Data de emissão:** 16/08/2024

Local de calibração: Instalação Permanente do Laboratório Trescal - Jaboatão dos Guararapes

Endereço: Rua Ana Maria Vieira, 11 - Prazeres - Jaboatão dos Guararapes - PE - Brasil

4. CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura Ambiente

19,9 °C

Umidade Relativa do Ar

46,1 %ur

Pressão Atmosférica

1006 mbar

Incerteza de medição referente as condições ambientais:

Temperatura: 0,4 °C

Umidade: 3,8 %ur

Pressão Atmosférica: 1 mbar

5. RESUMO DO MÉTODO DE CALIBRAÇÃO:

Método(s): M-061 Rev - 07

Descrição do Método: A Calibração foi realizada conforme método citado comparando-se o instrumento com o padrão listado no item 8. A série de medições (números de leituras e pontos na escala) estão definidas nas tabelas de valores encontrados.

6. COMENTÁRIOS:

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente. Reprodução de partes requer a aprovação prévia e por escrito da TRESICAL. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente ao equipamento em questão, submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a qualquer lote. Eventuais ajustes, laudo e interpretações dos resultados não fazem parte do escopo de acreditação deste Laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, a qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade à padrões nacionais de medida. A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos (Veff) corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. O valor indicado na coluna de Correção deve ser somado ao Valor Nominal do peso padrão. O valor de referência (Vref) e o Erro são formatados em função da Incerteza Expandida conforme orientações da Cgcre.

7. EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

P-359/46 - BAROTERMHIGROMETRO - 00N5F824 (TRESICAL CAL 0171) - Válido até: 31/03/2025

8. PADRÕES UTILIZADOS NA CALIBRAÇÃO:

P-052/65 - BALANÇA LABORATORIAL - 6N0U9R24 (TRESICAL CAL 0186) - Válido até: 28/02/2025

P-022/99 - PESO PADRÃO - MA 024_06_23 / MA 023_06_23 (PADRÃO BALANÇAS CAL 0291) - Válido até: 30/06/2025

Ronaldo dos Santos

RONALDO DOS SANTOS

Executante

Luiz Gustavo da Rocha Damasceno

LUIZ GUSTAVO DA ROCHA DAMASCENO

Signatário autorizado

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N º 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº R72KFM24**

Pág. 2/2

9. VALORES ENCONTRADOS:

Valores Encontrados							
Marcação	Tipo de Material	Valor Nominal	Correção	Incerteza Expandida	Unidade de Medida	k	Veff
PP-01	Ferro fundido(cinza)	25000	0,0	0,5	g	2,00	∞
PP-02	Ferro fundido(cinza)	25000	0,0	0,5	g	2,00	∞
PP-03	Ferro fundido(cinza)	25000	0,0	0,5	g	2,00	∞
PP-04	Ferro fundido(cinza)	25000	0,0	0,5	g	2,00	∞
PP-05	Ferro fundido(cinza)	25000	0,0	0,5	g	2,00	∞

Calibração após o ajuste.

----- Fim do certificado -----

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N ° 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº F60F3524
Chave de Autenticidade (QRCode): 60B0UI42S8I29Z155EJ5AR**



Pág. 1/2

1. CLIENTE: FG SOLUCOES DE PESAGENS LTDA

Endereço: Av. dos Eucaliptos 16C, Nº 16C - Nova Parnamirim - Parnamirim - RN - Brasil

Contato: Sr. Fábio Gil / (84) 2226-0356

2. INSTRUMENTO CALIBRADO: PESO DIVERSOS

Código: PD-01 A PD-02

Marca: TOLEDO

Modelo: NÃO CONSTA

Nº Série: NÃO CONSTA

Tipo: NAO CONSTA

OS: 0805A/24TP



3. IDENTIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO:

Data de recebimento: 09/08/2024

Período de calibração: 13/08/2024

Data de emissão: 16/08/2024

Local de calibração: Instalação Permanente do Laboratório Trescal - Jaboatão dos Guararapes

Endereço: Rua Ana Maria Vieira, 11 - Prazeres - Jaboatão dos Guararapes - PE - Brasil

4. CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura Ambiente

19,9 °C

Umidade Relativa do Ar

46,1 %ur

Pressão Atmosférica

1006 mbar

Incerteza de medição referente as condições ambientais:

Temperatura: 0,4 °C

Umidade: 3,8 %ur

Pressão Atmosférica: 1 mbar

5. RESUMO DO MÉTODO DE CALIBRAÇÃO:

Método(s): M-299 Rev - 03

Descrição do Método: A Calibração foi realizada conforme método citado comparando-se o instrumento com o padrão listado no item 8. A série de medições (números de leituras e pontos na escala) estão definidas nas tabelas de valores encontrados.

6. COMENTÁRIOS:

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente. Reprodução de partes requer a aprovação prévia e por escrito da TRESICAL. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente ao equipamento em questão, submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a qualquer lote. Eventuais ajustes, laudo e interpretações dos resultados não fazem parte do escopo de acreditação deste Laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, a qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade à padrões nacionais de medida. A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos (Veff) corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. O valor de referência (Vref) e o Erro são formatados em função da Incerteza Expandida conforme orientações da Cgcre.

7. EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

P-359/46 - BAROTERMOHIGROMETRO - 00N5F824 (TRESICAL CAL 0171) - Válido até: 31/03/2025

8. PADRÕES UTILIZADOS NA CALIBRAÇÃO:

P-052/65 - BALANÇA LABORATORIAL - 6N0U9R24 (TRESICAL CAL 0186) - Válido até: 28/02/2025

Ronaldo dos Santos

RONALDO DOS SANTOS

Executante

Luiz Gustavo da Rocha Damasceno

LUIZ GUSTAVO DA ROCHA DAMASCENO

Signatário autorizado

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N º 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº F60F3524**

Pág. 2/2

9. VALORES ENCONTRADOS:

Valores Encontrados								
Marcação	Tipo de Material	Valor Nominal	VRef - Média de 5 Leituras	Correção	Incerteza Expandida	Unidade de Medida	k	Veff
PD-01	Ferro fundido(cinza)	25000	24999,80	-0,20	0,35	g	2,00	∞
PD-02	Ferro fundido(cinza)	25000	24999,50	-0,50	0,35	g	2,00	∞

Calibração realizada sem ajuste prévio.

----- Fim do certificado -----

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N ° 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 4QQ66824**

Chave de Autenticidade (QRCode): EXA23G1WUW03GALKM0I896



Pág. 1/2

1. CLIENTE: FG SOLUCOES DE PESAGENS LTDA

Endereço: Av. dos Eucaliptos 16C, Nº 16C - Nova Parnamirim - Parnamirim - RN - Brasil

Contato: Sr. Fábio Gil / (84) 2226-0356

SOLICITANTE: FÁBIO GIL MELO SILVA

2. INSTRUMENTO CALIBRADO: PESO PADRÃO

Código: CPJ-01

Marca: RAMUZA **Modelo:** NÃO CONSTA

Nº Série: NÃO CONSTA

Classe declarada: M2

OS: 0805A/24TP



3. IDENTIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO:

Data de recebimento: 09/08/2024 **Período de calibração:** 15/08/2024 **Data de emissão:** 16/08/2024

Local de calibração: Instalação Permanente do Laboratório Trescal - Jaboatão dos Guararapes

Endereço: Rua Ana Maria Vieira, 11 - Prazeres - Jaboatão dos Guararapes - PE - Brasil

4. CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura Ambiente

20,5 °C

Umidade Relativa do Ar

50,1 %ur

Pressão Atmosférica

1008,9 mbar

Incerteza de medição referente as condições ambientais:

Temperatura: 0,4 °C

Umidade: 3,8 %ur

Pressão Atmosférica: 1 mbar

5. RESUMO DO MÉTODO DE CALIBRAÇÃO:

Método(s): M-061 Rev - 07

Descrição do Método: A Calibração foi realizada conforme método citado comparando-se o instrumento com o padrão listado no item 8. A série de medições (números de leituras e pontos na escala) estão definidas nas tabelas de valores encontrados.

6. COMENTÁRIOS:

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente. Reprodução de partes requer a aprovação prévia e por escrito da TRESICAL. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente ao equipamento em questão, submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a qualquer lote. Eventuais ajustes, laudo e interpretações dos resultados não fazem parte do escopo de acreditação deste Laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, a qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade à padrões nacionais de medida. A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos (Veff) corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. O valor indicado na coluna de Correção deve ser somado ao Valor Nominal do peso padrão. O valor de referência (Vref) e o Erro são formatados em função da Incerteza Expandida conforme orientações da Cgcre.

7. EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

P-359/46 - BAROTERMOMHIGROMETRO - 00N5F824 (TRESICAL CAL 0171) - Válido até: 31/03/2025

8. PADRÕES UTILIZADOS NA CALIBRAÇÃO:

P-022/88 - PESO PADRÃO - 45LL9W24 (TRESICAL CAL 0186) - Válido até: 30/06/2026

P-052/41 - BALANÇA LABORATORIAL - BYI24Z24 (TRESICAL CAL 0186) - Válido até: 28/02/2025

ISAAC GONÇALVES LINS

Executante

LUIZ GUSTAVO DA ROCHA DAMASCENO

Signatário autorizado

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N º 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 4QQ66824**

Pág. 2/2

9. VALORES ENCONTRADOS:

Valores Encontrados							
Marcação	Tipo de Material	Valor Nominal	Correção	Incerteza Expandida	Unidade de Medida	k	Veff
2g	Latão	2	0,00	0,01	g	2,00	∞
2g*	Latão	2	0,00	0,01	g	2,00	∞
5g	Latão	5	0,00	0,01	g	2,00	∞
10g	Latão	10	0,00	0,01	g	2,00	∞
10g*	Latão	10	0,00	0,01	g	2,00	∞
20g	Latão	20	0,00	0,01	g	2,00	∞
50g	Latão	50	0,00	0,01	g	2,00	∞
100g	Latão	100	0,00	0,01	g	2,00	∞
100g*	Latão	100	0,00	0,01	g	2,00	∞
200g	Latão	200	0,00	0,01	g	2,00	∞
500g	Latão	500	0,00	0,01	g	2,00	∞

Calibração realizada sem ajuste prévio.

----- Fim do certificado -----

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N º 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº H6N2T524**

Chave de Autenticidade (QRCode): 98J3BSNGVGO680NEWY5D26



Pág. 1/2

1. CLIENTE: FG SOLUCOES DE PESAGENS LTDA

Endereço: Av. dos Eucaliptos 16C, Nº 16C - Nova Parnamirim - Parnamirim - RN - Brasil

Contato: Sr. Fábio Gil / (84) 2226-0356

SOLICITANTE: FÁBIO GIL MELO SILVA

2. INSTRUMENTO CALIBRADO: PESO PADRÃO

Código: CPJ-02

Marca: RAMUZA **Modelo:** NÃO CONSTA

Nº Série: NÃO CONSTA

Classe declarada: M2

OS: 0805A/24TP



3. IDENTIFICAÇÃO DA CALIBRAÇÃO:

Data de recebimento: 09/08/2024 **Período de calibração:** 15/08/2024 **Data de emissão:** 16/08/2024

Local de calibração: Instalação Permanente do Laboratório Trescal - Jaboatão dos Guararapes

Endereço: Rua Ana Maria Vieira, 11 - Prazeres - Jaboatão dos Guararapes - PE - Brasil

4. CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura Ambiente

20,3 °C

Umidade Relativa do Ar

60,1 %ur

Pressão Atmosférica

1008,8 mbar

Incerteza de medição referente as condições ambientais:

Temperatura: 0,4 °C

Umidade: 3,8 %ur

Pressão Atmosférica: 1 mbar

5. RESUMO DO MÉTODO DE CALIBRAÇÃO:

Método(s): M-061 Rev - 07

Descrição do Método: A Calibração foi realizada conforme método citado comparando-se o instrumento com o padrão listado no item 8. A série de medições (números de leituras e pontos na escala) estão definidas nas tabelas de valores encontrados.

6. COMENTÁRIOS:

A reprodução deste documento somente poderá ser feita integralmente. Reprodução de partes requer a aprovação prévia e por escrito da TRESICAL. Os resultados apresentados referem-se exclusivamente ao equipamento em questão, submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a qualquer lote. Eventuais ajustes, laudo e interpretações dos resultados não fazem parte do escopo de acreditação deste Laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, a qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade à padrões nacionais de medida. A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), o qual para uma distribuição t com graus de liberdade efetivos (Veff) corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02. O valor indicado na coluna de Correção deve ser somado ao Valor Nominal do peso padrão. O valor de referência (Vref) e o Erro são formatados em função da Incerteza Expandida conforme orientações da Cgcre.

7. EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

P-359/46 - BAROTERMOMHIGROMETRO - 00N5F824 (TRESICAL CAL 0171) - Válido até: 31/03/2025

8. PADRÕES UTILIZADOS NA CALIBRAÇÃO:

P-022/99 - PESO PADRÃO - MA 024_06_23 / MA 023_06_23 (PADRÃO BALANÇAS CAL 0291) - Válido até: 30/06/2025

P-052/41 - BALANÇA LABORATORIAL - BYI24Z24 (TRESICAL CAL 0186) - Válido até: 28/02/2025

P-052/65 - BALANÇA LABORATORIAL - 6N0U9R24 (TRESICAL CAL 0186) - Válido até: 28/02/2025

ISAAC GONÇALVES LINS

Executante

LUIZ GUSTAVO DA ROCHA DAMASCENO

Signatário autorizado

**Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de
acordo com a ABNT NBR ISO/ IEC 17025, sob o N º 0186
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº H6N2T524**

Pág. 2/2

9. VALORES ENCONTRADOS:

Valores Encontrados							
Marcação	Tipo de Material	Valor Nominal	Correção	Incerteza Expandida	Unidade de Medida	k	Veff
500g	Aço inoxidável	500	0,00	0,01	g	2,00	∞
1kg	Aço inoxidável	1000	0,00	0,01	g	2,00	∞
2kg	Aço inoxidável	2000	0,00	0,01	g	2,00	∞
2000g	Latão	2000	0,00	0,01	g	2,00	∞
5kg	Aço inoxidável	5000	0,0	0,1	g	2,00	∞

Calibração após o ajuste.

----- Fim do certificado -----