# Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
## Relatório do Posicionamento por Ponto Preciso (PPP)

## Sumário do Processamento do marco: 0610

| | |
|---|---|
| **Início:**AAAA/MM/DD HH:MM:SS,SS | 2026/10/07 22:23:35,00 |
| **Fim:**AAAA/MM/DD HH:MM:SS,SS | 2026/10/07 22:51:38,00 |
| **Modo de Operação do Usuário:** | ESTÁTICO |
| **Observação processada:** | CÓDIGO & FASE |
| **Modelo da Antena:** | STXS700A NONE |
| **Órbitas dos satélites:**[1] | RÁPIDA |
| **Frequência processada:** | L3 |
| **Intervalo do processamento**(s)**:** | 1,00 |
| **Sigma**[2] **da pseudodistância**(m)**:** | 5,000 |
| **Sigma da portadora**(m)**:** | 0,010 |
| **Altura da Antena**[3](m)**:** | 1,852 |
| **Ângulo de Elevação**(graus)**:** | 10,000 |
| **Resíduos da pseudodistância**(m)**:** | 2,36 GPS 4,32 GLONASS |
| **Resíduos da fase da portadora**(cm)**:** | 1,04 GPS 1,40 GLONASS |

## Coordenadas SIRGAS

| | Latitude(gms) | Longitude(gms) | Alt. Geo.(m) | UTM N(m) | UTM E(m) | MC |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Em 2000.4** (É a que deve ser usada)[4] | -11° 26´ 39,0136″ | -61° 26´ 49,4673″ | 202,29 | 8734452.111 | 669407.758 | -63 |
| **Na data do levantamento**[5] | -11° 26´ 39,0036″ | -61° 26´ 49,4694″ | 202,29 | 8734452.419 | 669407.696 | -63 |
| **Sigma(95%)**[6] (m) | 0,018 | 0,044 | 0,055 | | | |

## Coordenada Altimétrica

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Modelo:** | hgeoHNOR_IMBITUBA | | |
| **Fator para Conversão (m):** | 13,71 | **Incerteza (m):** | 0,13 |
| **Altitude Normal (m):** | 188,58 | | |

## Precisão esperada para um levantamento estático (metros)

| Tipo de Receptor | Uma frequência | | Duas frequências | |
|---|---|---|---|---|
| | Planimétrico | Altimétrico | Planimétrico | Altimétrico |
| **Após 1 hora** | 0,700 | 0,600 | 0,040 | 0,040 |
| **Após 2 horas** | 0,330 | 0,330 | 0,017 | 0,018 |
| **Após 4 horas** | 0,170 | 0,220 | 0,009 | 0,010 |
| **Após 6 horas** | 0,120 | 0,180 | 0,005 | 0,008 |

[1] Órbitas obtidas do International GNSS Service (IGS) ou do Natural Resources of Canada (NRCan).

[2] O termo "Sigma" é referente ao desvio-padrão.

[3] Distância Vertical do Marco ao Plano de Referência da Antena (PRA).

[4] A coordenada oficial na data de referência do Sistema SIRGAS, ou seja, 2000.4. A redução de velocidade foi feita na data do levantamento, utilizando o modelo VEMOS em 2000.4.

[5] A data de levantamento considerada é a data de início da sessão.

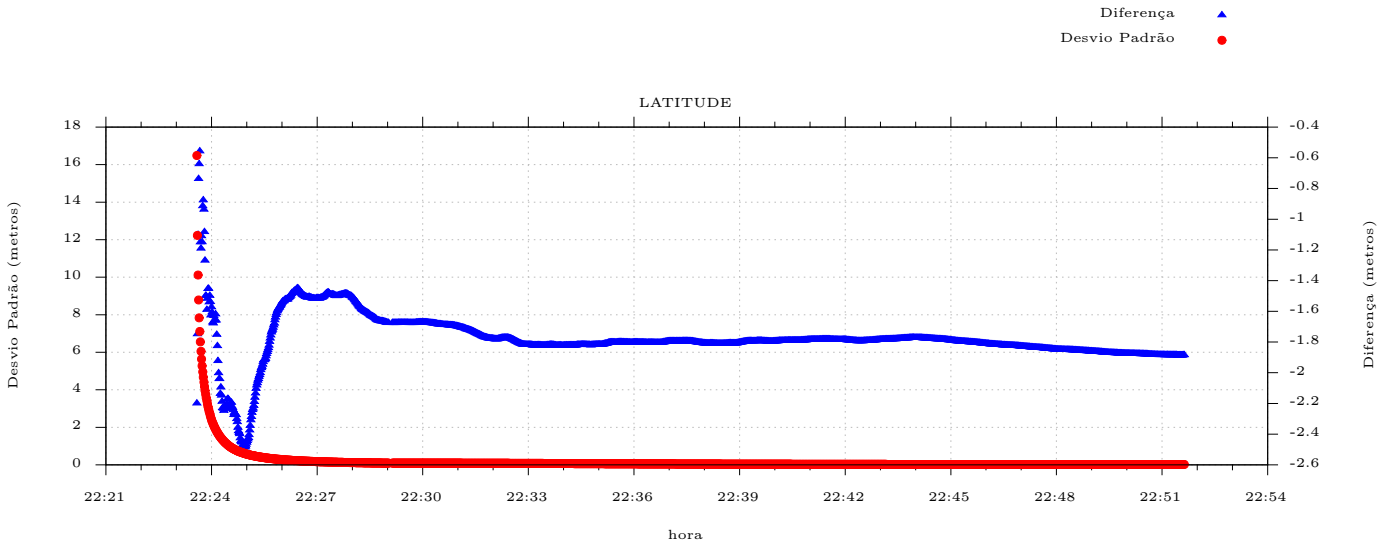
[6] Este desvio-padrão representa a confiabilidade interna do processamento e não a exatidão da coordenada.

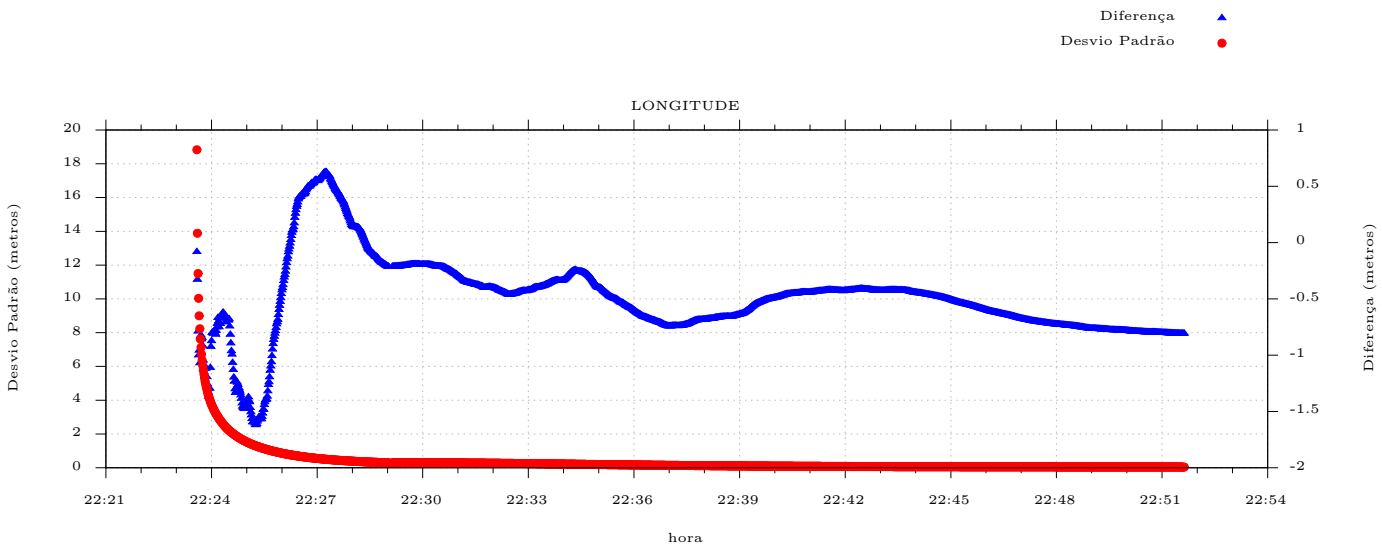
Os resultados apresentados neste relatório dependem da qualidade dos dados enviados e do correto preenchimento das informações por parte do usuário.
Em caso de dúvidas, críticas ou sugestões contate: https://www.ibge.gov.br/atendimento.html ou pelo telefone 0800-7218181.
Este serviço de posicionamento faz uso do aplicativo de processamento CSRS-PPP desenvolvido pelo Geodetic Survey Division of Natural Resources of Canada (NRCan)

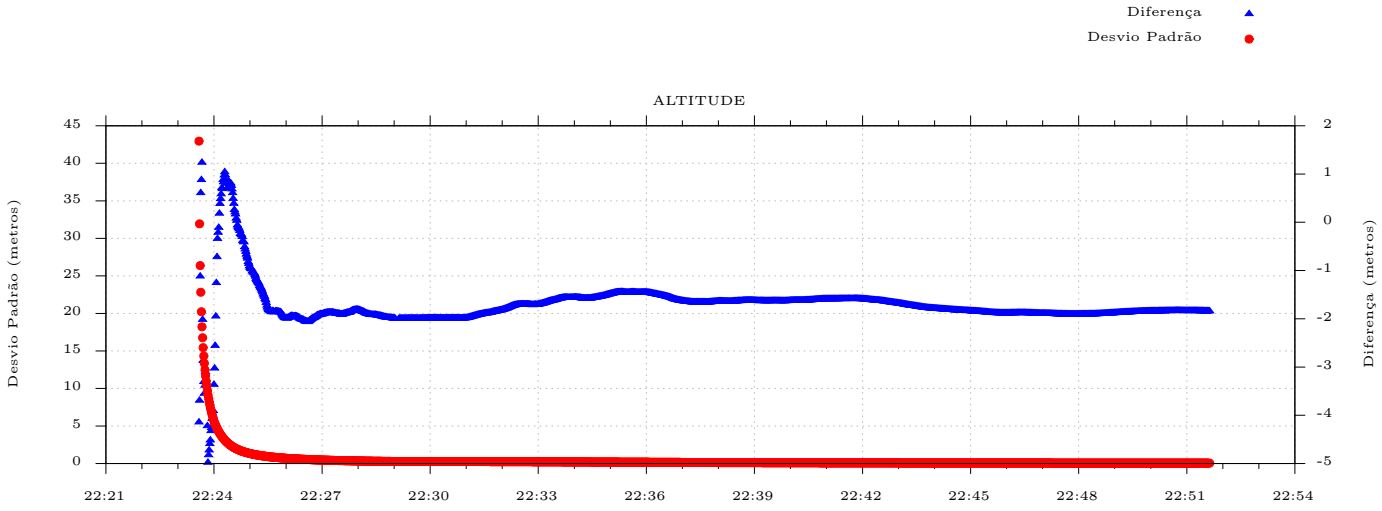
**Processamento autorizado para uso do IBGE.**

**Desvio Padrão e Diferença da Coordenada a Priori**

**0610_07102026_182315.26O**






Processado em: 15/10/2026 15:18:27