

MAGNET OFFICE TOOLS

GUIA PRÁTICO – PÓS-PROCESSAMENTO

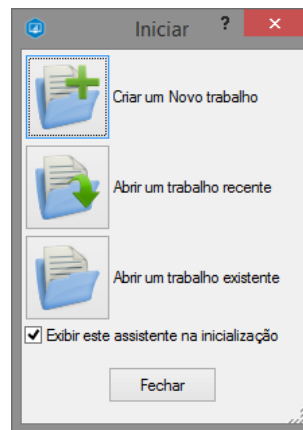
Sumário

1. Criando Projeto.....	3
2. Configurando Projeto	4
3. Importando Dados.....	5
4. Fixando as coordenadas dos pontos conhecidos	7
5. Processamento dos dados.....	10
6. Ajustamento	13

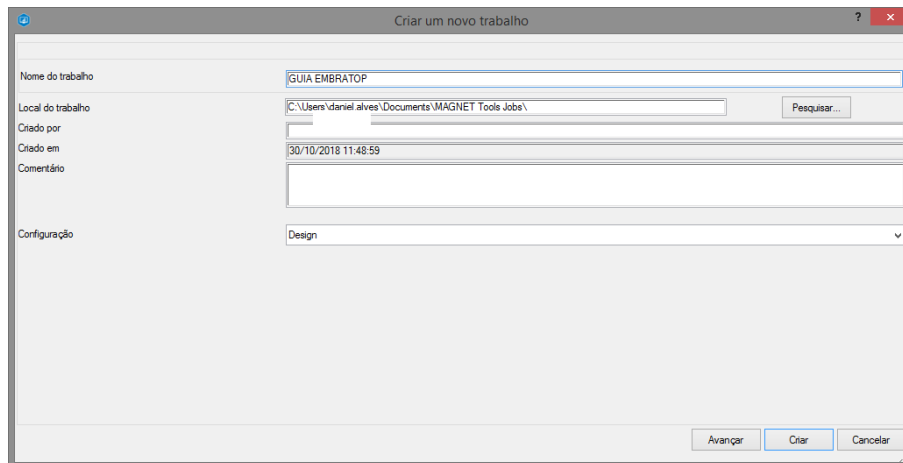
1. Criando Projeto

1. Ao iniciar o **MAGNET Office Tools**, será exibida a janela ao lado.

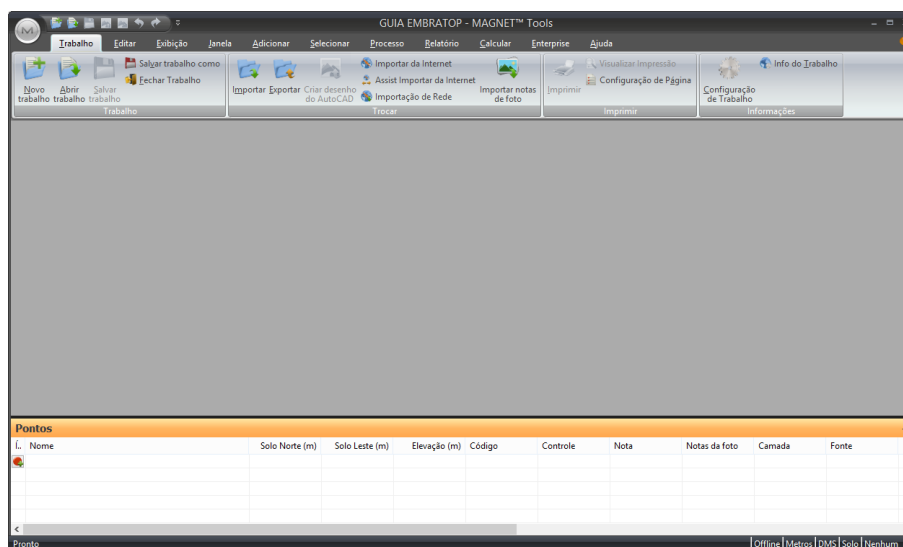
Clique em **Criar um Novo trabalho** para iniciar o novo projeto;



2. Será exibida a janela **Criar um Novo Trabalho**. Insira o nome do projeto em **Nome do trabalho** e clique em **Criar**;




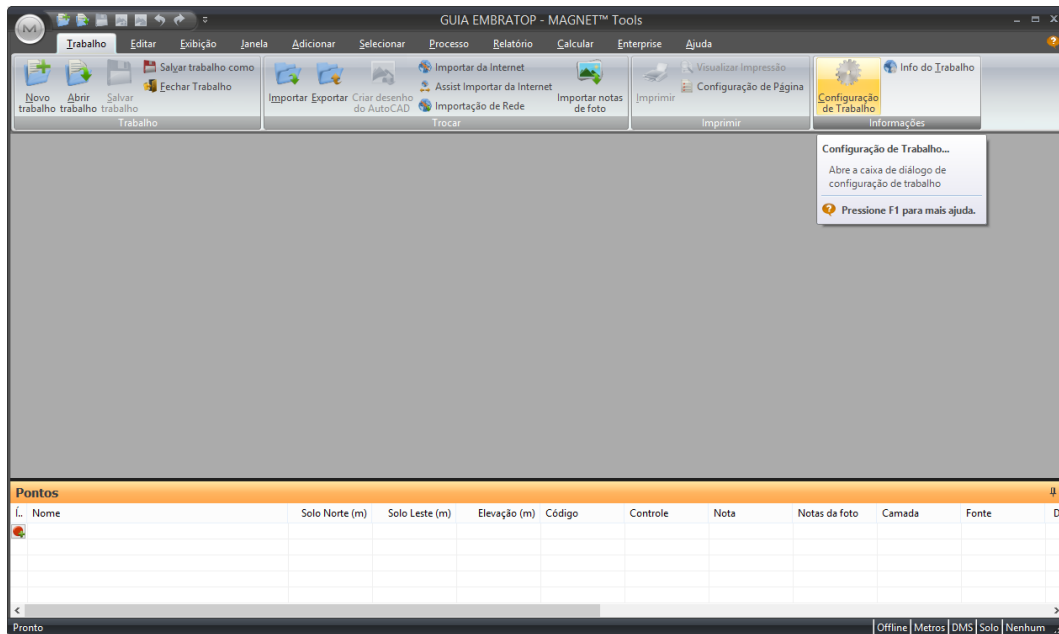
3. Será exibida a tela inicial do **MAGNET Office Tools**.



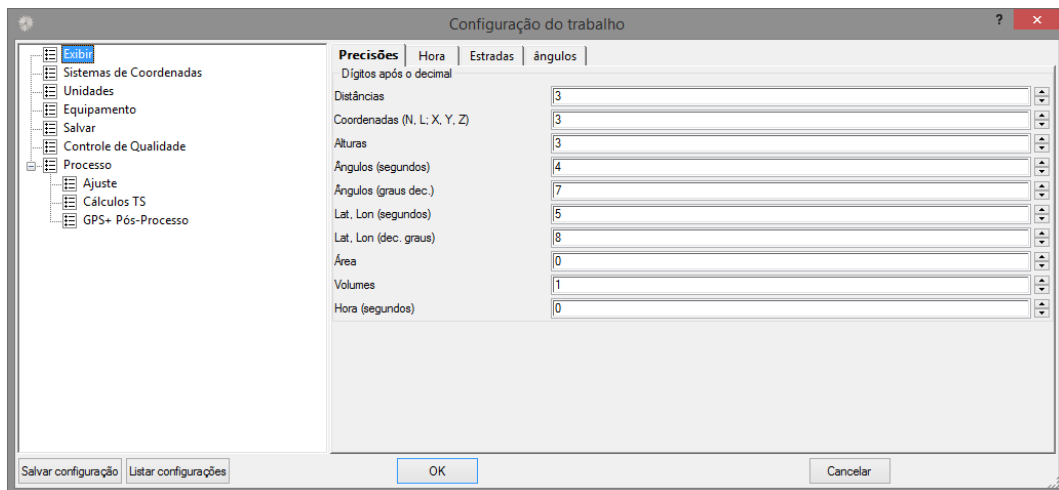
2. Configurando Projeto

1. Após a criação do Projeto, para configurar os parâmetros do mesmo, na aba Trabalho,

clique em **Configuração de trabalho**  ;



2. Será exibida a janela **Configuração do trabalho**.

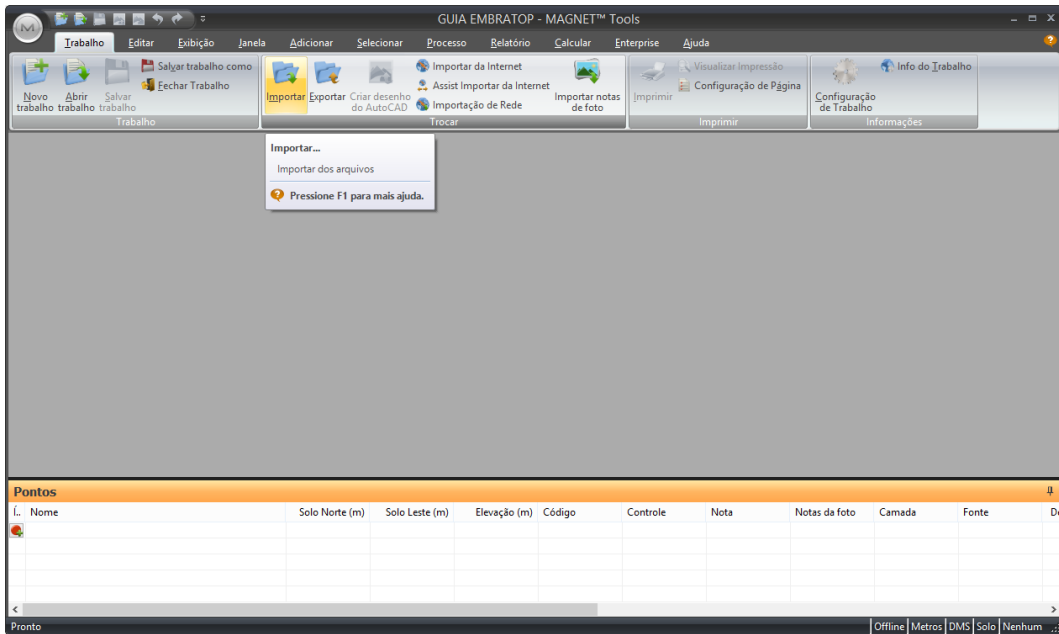


3. Na janela **Configuração do trabalho** configura-se os parâmetros de **Exibição**, **Processamento** e **Ajustamento** dos dados de levantamento.

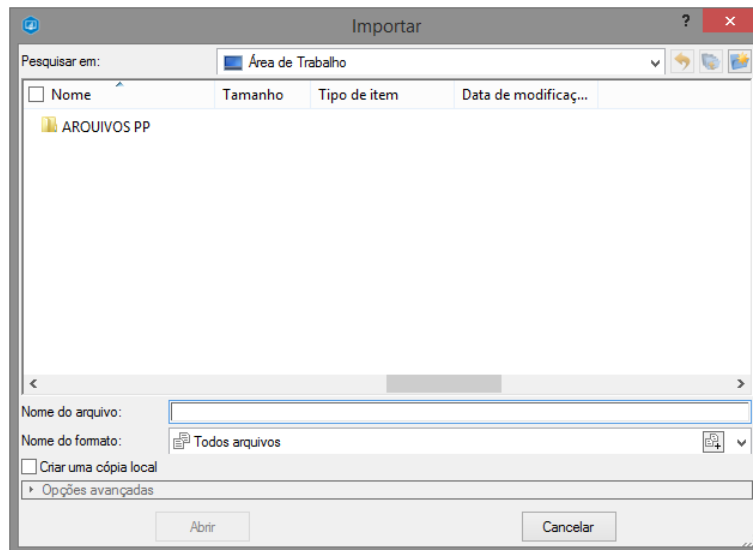
Para maiores detalhes sobre as configurações, consulte o guia **02 - GUIA PRÁTICO - MAGNET OFFICE TOOLS - CONFIGURAÇÃO DO PROJETO**.

3. Importando Dados

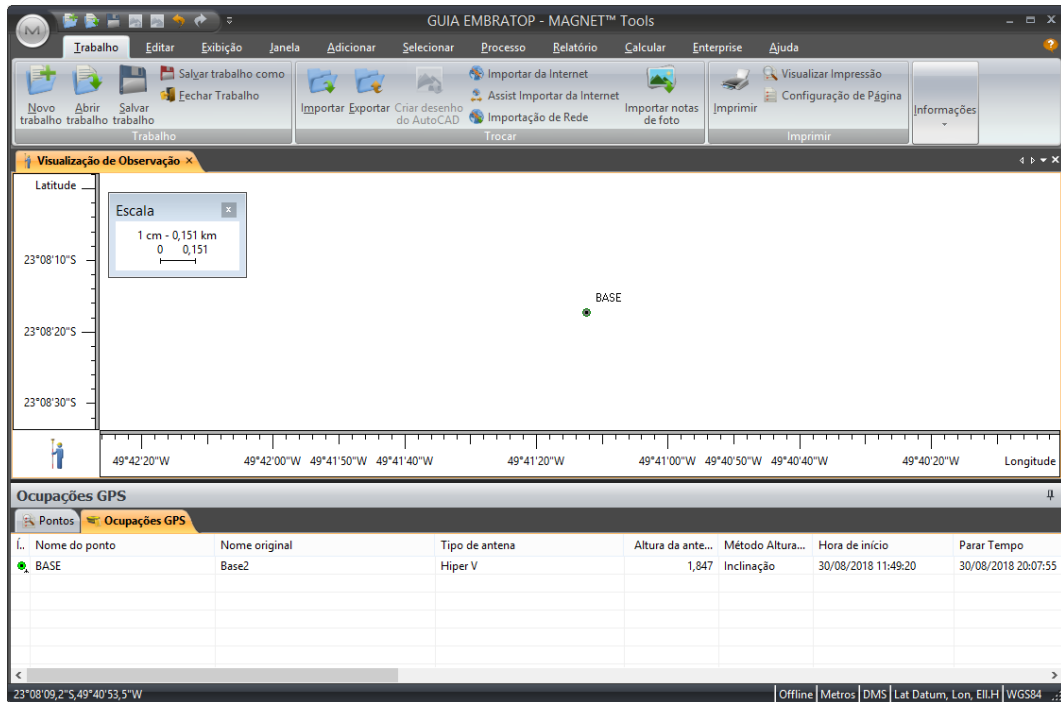
1. Para importar os dados de pós-processamento no projeto, na aba **Trabalho**, clique em **Importar**;



2. Será exibida a janela **Importar**;



3. Busque o arquivo, selecione-o e clique em **Abrir**, o arquivo será importado ao projeto;



4. Na aba **Ocupações GPS**, configure o **Tipo de antena**, a **Altura da Antena** e o tipo da **Medição da altura** (Vertical ou Inclinada)

Obs.: o tipo de altura Vertical é para pontos coletados com a antena no bastão e o tipo de altura Inclinada.

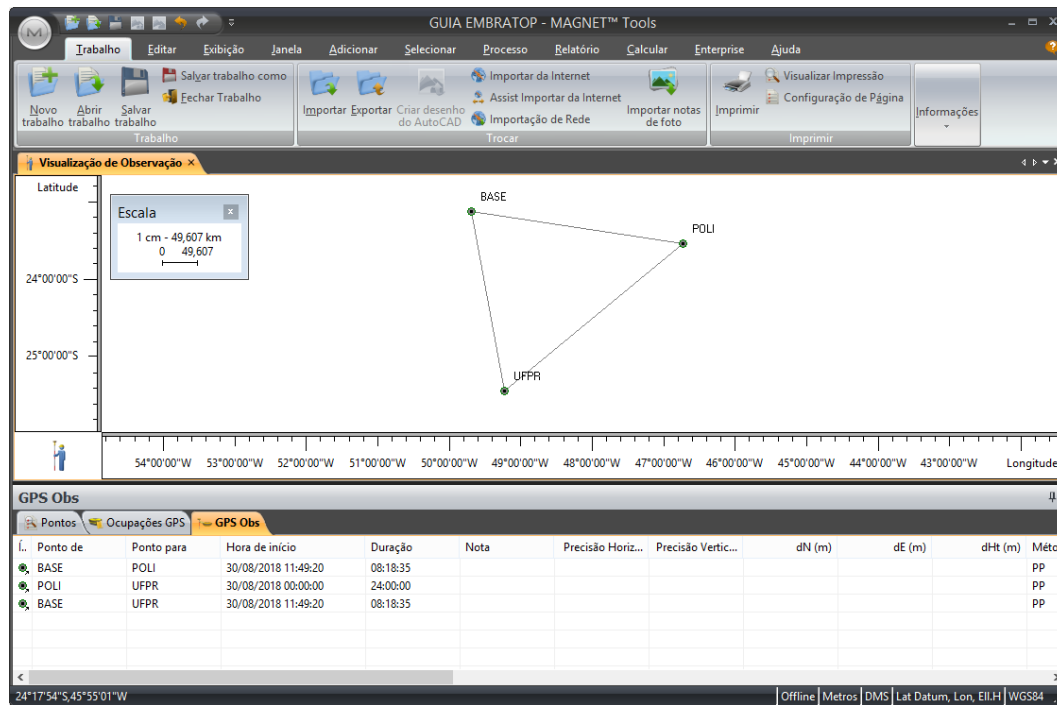
Í.	Nome do ponto	Nome original	Tipo de antena	Altura da antena (m)	Método Altura Ant
1	BASE	Base2	Hiper V	1,847	Inclinação
2	POLI	POLI	TRM57971.00 NONE	0,050	Vertical
3	UFPR	UFPR	TRM115000.00 NONE	0,100	Vertical

UFPR / 925,211 (7177077N,75679E)

5. Repita o procedimento para todos os arquivos a serem importados.

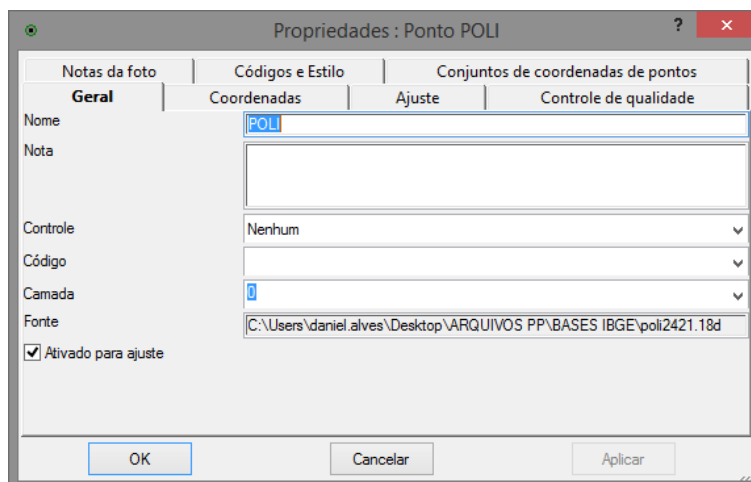
4. Fixando as coordenadas dos pontos conhecidos

1. Importados os pontos para o processamento, é necessário fixar as coordenadas dos pontos de controle.

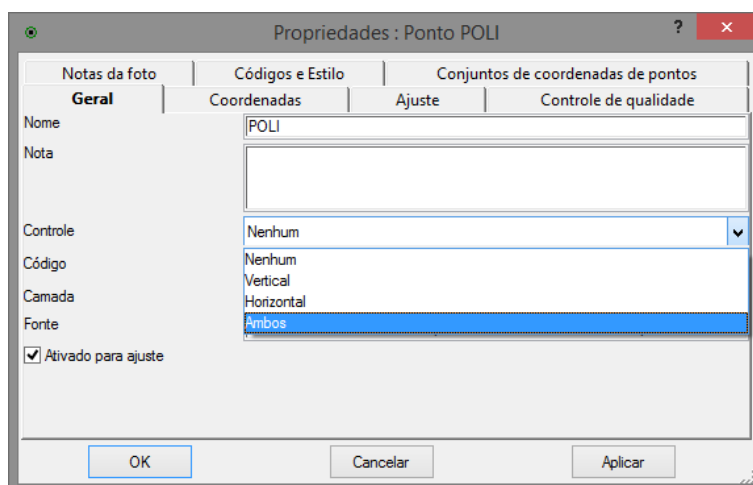


2. Para fixar as coordenadas do ponto de controle, dê um duplo clique sobre o ícone do ponto desejado na **Vista de Observação**, ou sobre o nome do mesmo na tabela **GPS Obs**.

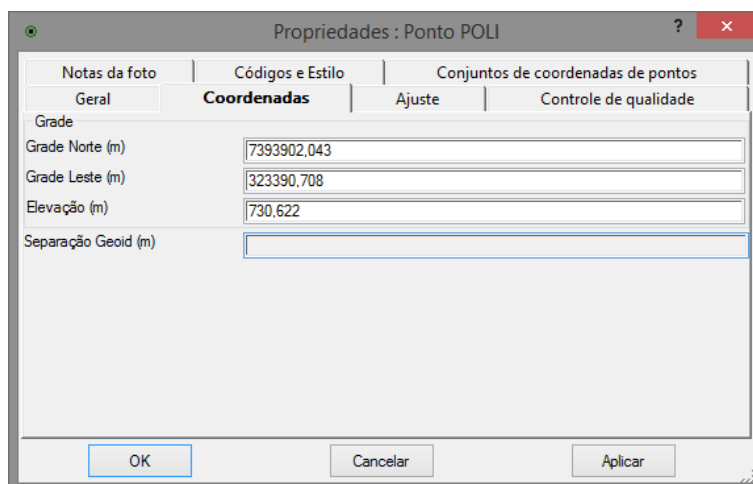
Será exibida a janela abaixo:



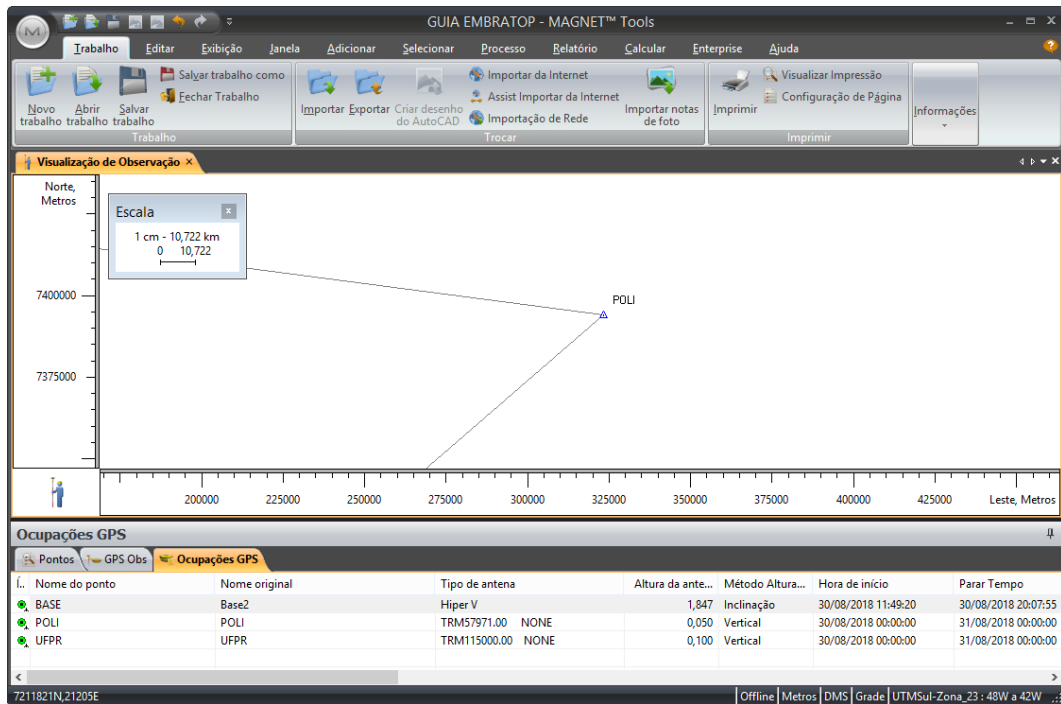
3. Na aba Geral, em Controle escolha a opção **Ambos**, dessa forma serão fixadas as coordenadas horizontal e vertical do ponto.



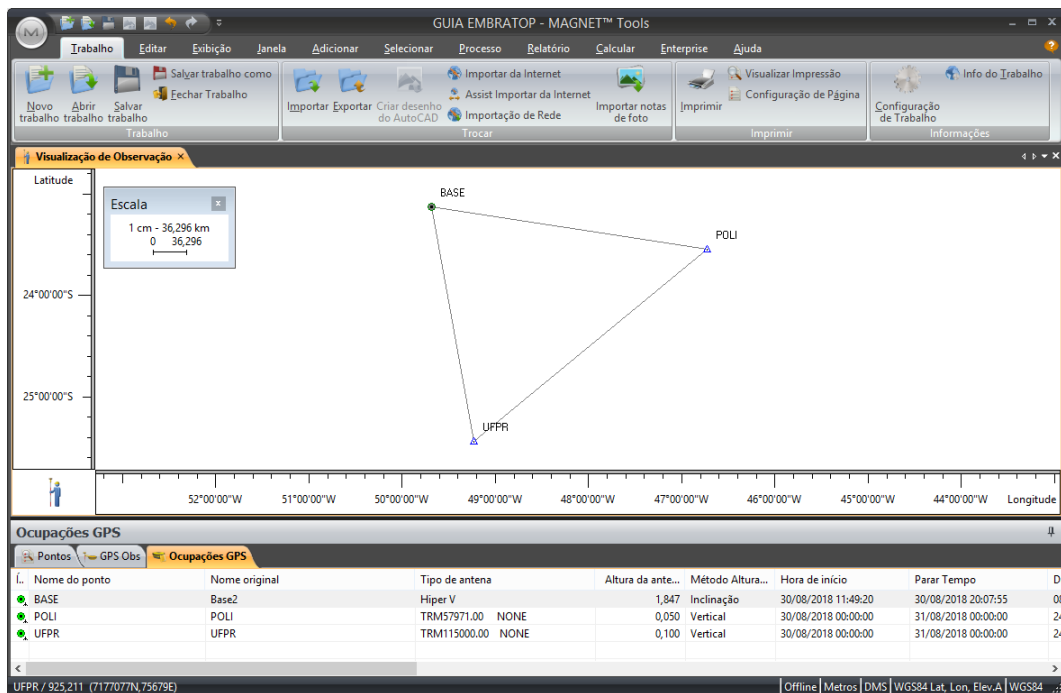
4. Clique na aba Coordenadas, serão apresentados os campos onde devem ser inseridas as coordenadas corrigidas do ponto base do processamento, insira cada coordenada em seu campo correspondente;



5. Inseridas as coordenadas, clique em **OK**. Repare que ícone do ponto que teve as coordenadas fixadas.

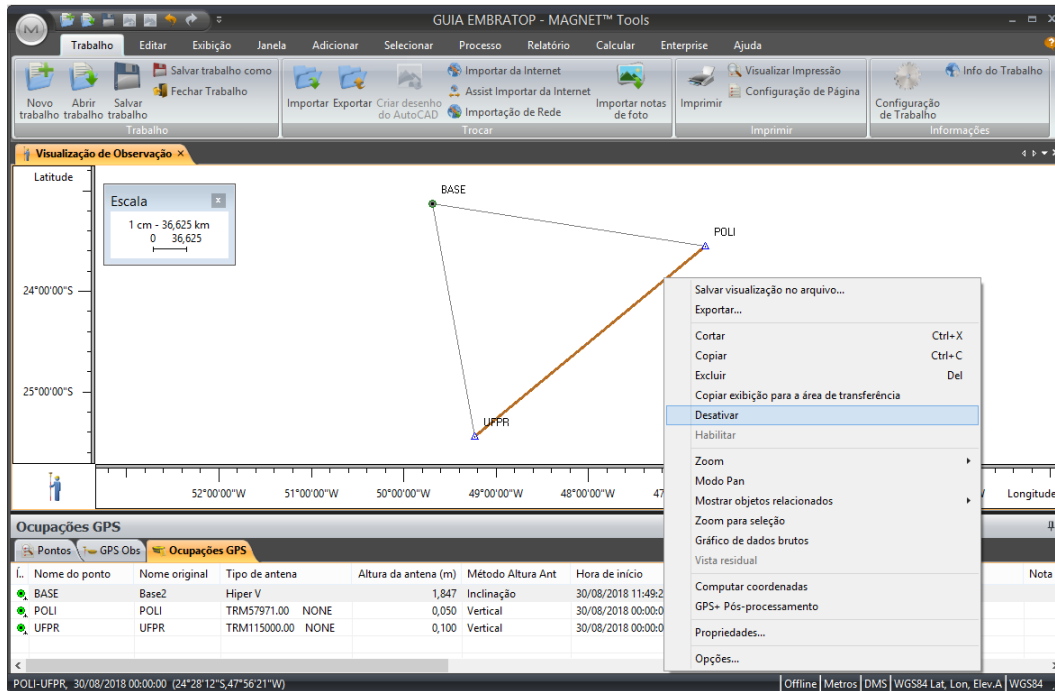


6. Repita o procedimento para todos os pontos Base do projeto.

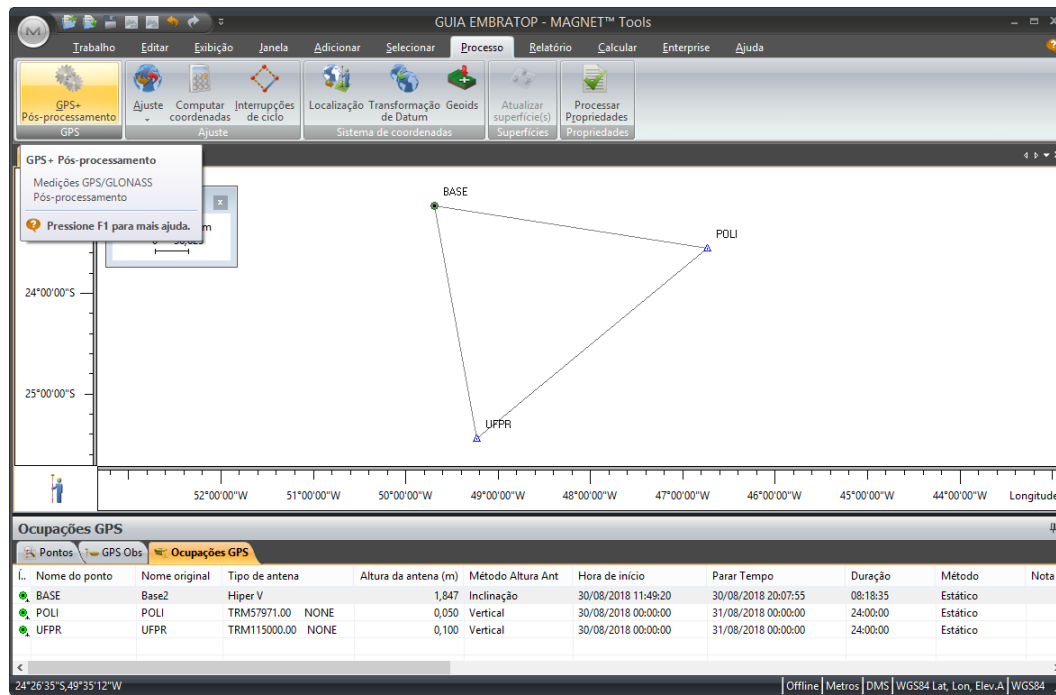


5. Processamento dos dados

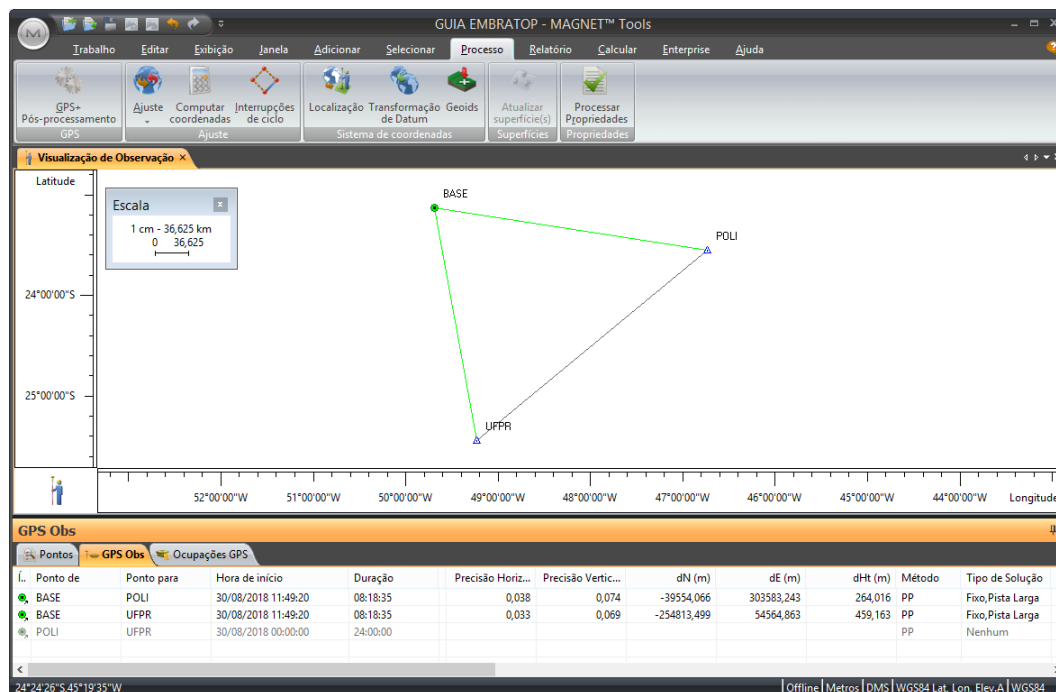
1. Após configurar os dados importados (definidas as antenas, altura, tipo de altura e fixação das coordenadas dos pontos base), é possível processar os vetores gerados pelos arquivos de pós-processamento.
2. Pode-se desabilitar vetores criados entre dois pontos conhecidos, caso existam, para isso clique com o botão direito do mouse sobre o vetor e selecione a opção **Desativar**.



3. Para realizar o processamento, na aba **Processo, clique na opção **GPS+ Pós-processamento****



4. Caso os vetores apresentem solução Fixa e as precisões fiquem dentro dos parâmetros determinados, os vetores serão apresentados em verde, como na figura abaixo:



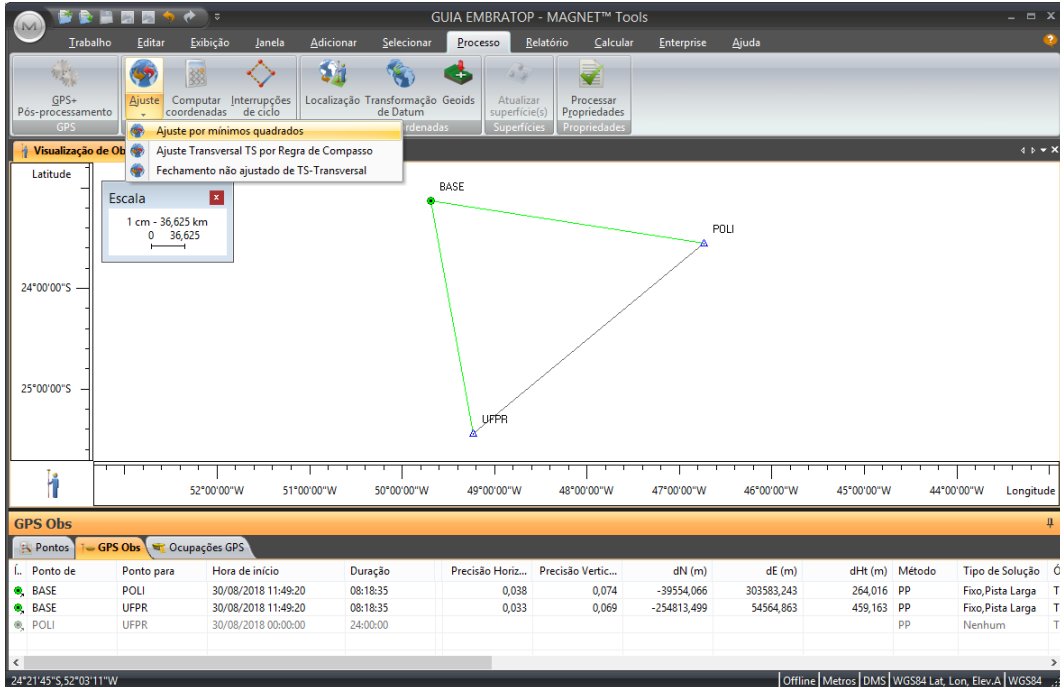
5. Os resultados do pós processamento podem ser analisados na aba **GPS Obs**.

Í.	Ponto de	Ponto para	Hora de início	Duração	Precisão Horiz...	Precisão Vertic...	dN (m)	dE (m)	dHt (m)	Método	Tipo de Solução
1	BASE	POLI	30/08/2018 11:49:20	08:18:35	0,038	0,074	-39554,066	303583,243	264,016	PP	Fixo,Pista Larga
2	BASE	UFPR	30/08/2018 11:49:20	08:18:35	0,033	0,069	-254813,499	54564,863	459,163	PP	Fixo,Pista Larga
3	POLI	UFPR	30/08/2018 00:00:00	24:00:00						PP	Nenhum

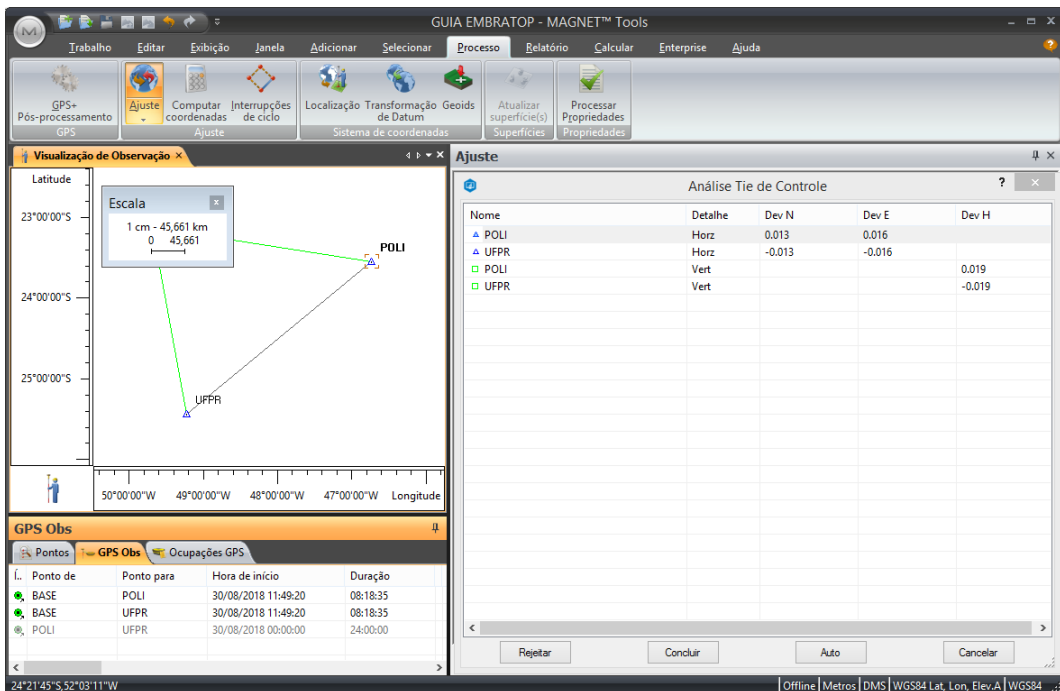
24°24'26"S,45°19'35"W | Offline | Metros | DMS | WGS84 Lat, Lon, Elev.A | WGS84

6. Ajustamento

1. Para realizar o ajustamento, na aba **Processo**, selecione a opção **Ajuste** e selecione **Ajuste por mínimos quadrados**;



2. Serão apresentados os valores de desvio padrão ajustados para o ponto calculado, clique em **Concluir** para aceitar o resultado do ajustamento;



3. Caso os valores do ajustamento estejam dentro dos valores estabelecidos durante e configuração do projeto, será apresentada a janela com o resultado abaixo:

Ajuste

Análise Tie de Controle: Sucesso

Sub-rede BASE, POLI, UFPR (Horizontal Restrição + Vertical Restrição)

Digitar	Ajustado Pontos	Fixo Pontos	Ponderado Pontos	Equações (usadas/rejeita) GPS	UWE	UWE Bounds
HORZ + VERT	3	2 + 2	0 + 0	2	0.72	[0.27, 1.77]

Buttons: Continuar, Salvar Coordenadas Preliminares, Imprimir, OK

4. Clique em OK para finalizar;

5. Caso os valores de precisão do ponto ajustado fique acima dos parâmetros especificados na configuração do projeto, será exibida a janela abaixo;

Ajuste

Análise Tie de Controle: Sucesso

Sub-rede BASE, POLI, UFPR (Horizontal Restrição + Vertical Restrição)

Digitar	Ajustado Pontos	Fixo Pontos	Ponderado Pontos	Equações (usadas/rejeita) GPS	UWE	UWE Bounds
HORZ + VERT	3	2 + 2	0 + 0	2 / 1	1.00	[1.00, 1.00]

Observações Rejeitadas

Nome	Digitar	N residual(m)	E residual(m)	H residual(m)
BASE-POLI	GPS	0.024	0.034	0.037

Pontos de falha QC

Nome	Desv Padr n(m)	Desv Padr l(m)	Desv Padr u(m)
BASE	0.024	0.022	0.069

Buttons: Continuar, Salvar Coordenadas Preliminares, Imprimir, OK

6. Caso os valores apresentados não sejam aceitáveis, clique em **OK**, ao retornar para a tela principal do MAGNET Office Tools, pressione **Ctrl+Z** para desfazer o ajustamento. Caso deseje desfazer também o processamento dos dados, pressione novamente **Ctrl+Z** e verifique os dados do projeto;

7. Assim que os ajustes necessários forem realizados, execute novamente os procedimentos de processamento e ajustamento.