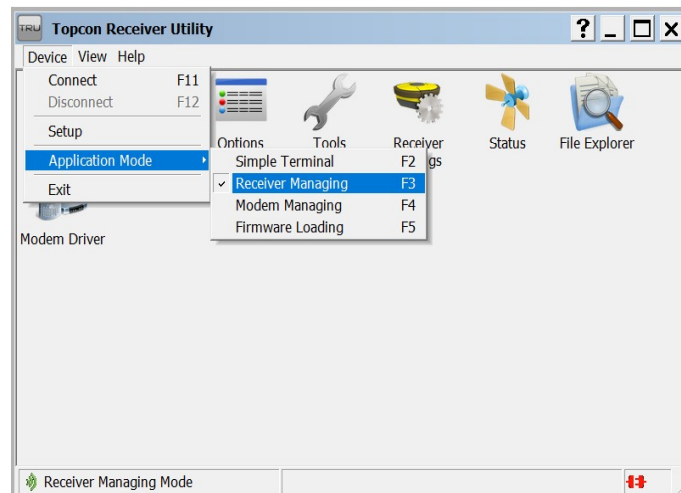


TOPCON RECEIVER UTILITY

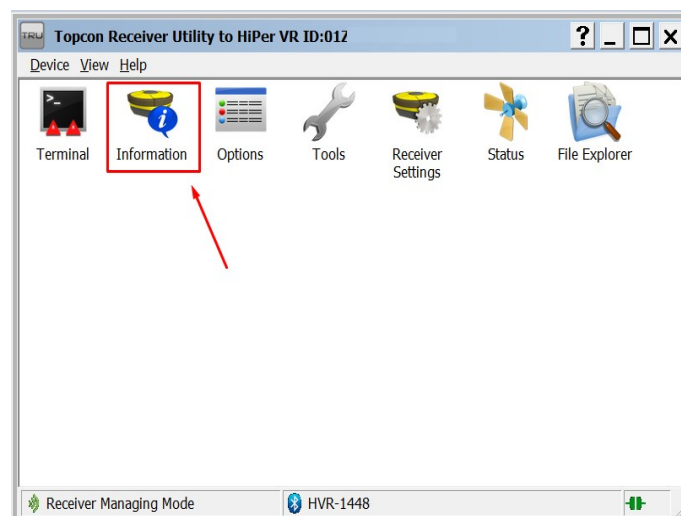
GUIA PRÁTICO – APLICAÇÕES BÁSICAS

As informações indicadas nesse guia podem ser acessadas conectando-se ao receptor no modo Receiver Managing do TRU

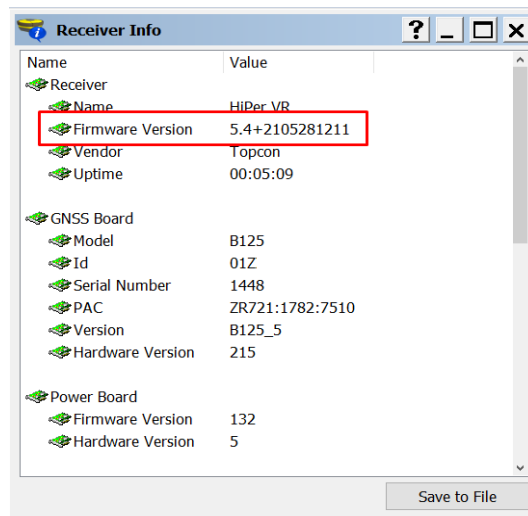


Checando as Informações do Receptor

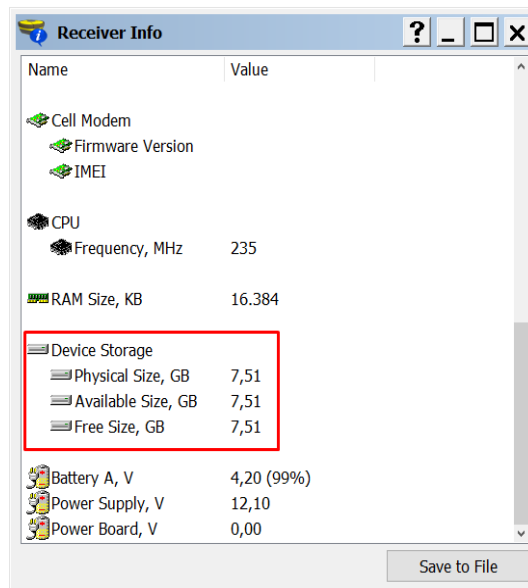
O usuário pode checar as informações abaixo na tela **Receiver Information**:



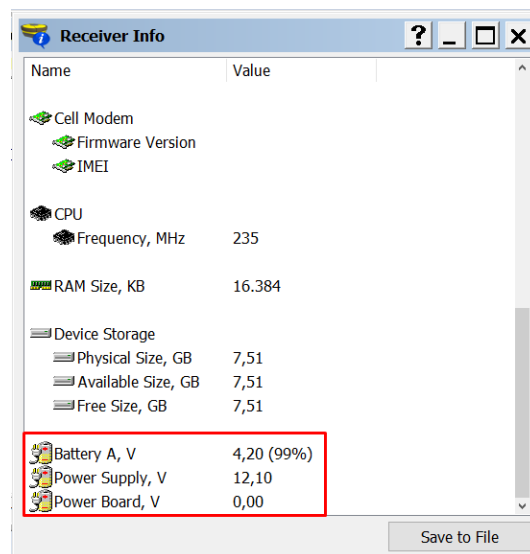
- Versão do Firmware



- Capacidade de armazenamento de dados brutos, é possível verificar a memória total e a memória disponível

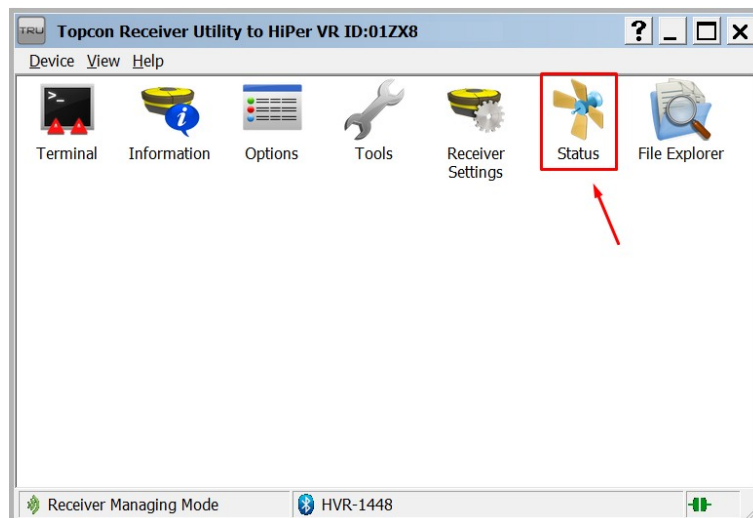


- A voltagem e capacidade de cada uma das baterias do receptor

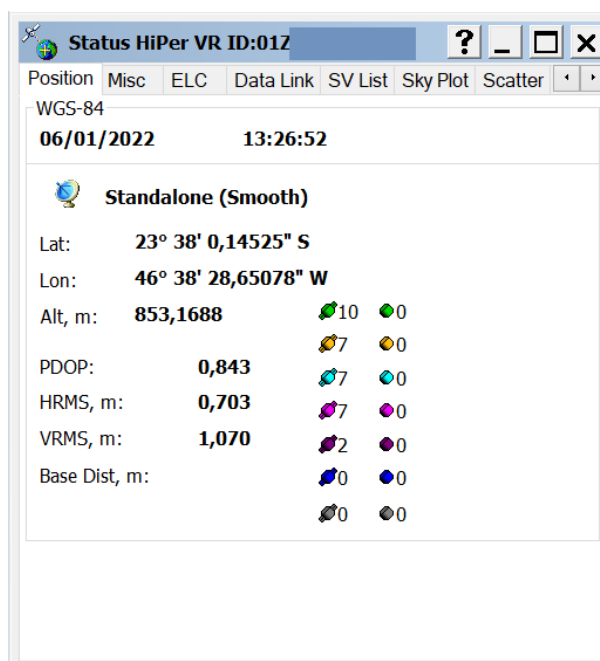


Checando Status dos Satélites GNSS

Clique sobre o ícone Status na tela inicial TRU.



Na aba **Position** são exibidas as informações abaixo:



- Horário atual do receptor no Fuso UTC
- Posição atual em WGS 84 do Centro de Fase da Antena GNSS do receptor
- Valor do PDOP
- Valores de HRMS e VRMS (Precisão da Posição)
- Distância da Base RTK (quando disponível)

A aba **Position** também mostra o número de satélites GNSS que estão sendo rastreados, assim como a quantidade de satélites que o receptor está usando pelo receptor para obter a sua posição.

- GPS é mostrado em verde
 - GLONASS é mostrado em laranja
 - Galileo é mostrado em ciano
 - BeiDou é mostrado em magenta
 - SBAS é mostrado em roxo
 - QZSS é mostrado em azul

As pequenas "asas" mostradas no ícone dos satélites indicam a quantidade de satélites que o receptor está usando para se posicionar. A quantidade de satélites mostrada nos ícones se as "asas" estão apenas sendo rastreados.

Normalmente, quando o receptor está a céu aberto, o usuário deve checar as seguintes informações na aba Position:

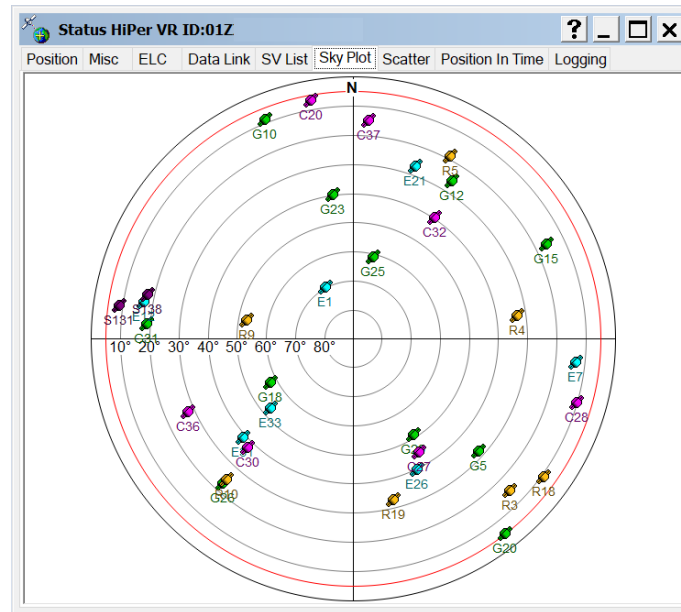
- Se o receptor obteve a posição GNSS
- Se o receptor está rastreando e usando a quantidade adequada de satélites em relação à quantidade de satélites disponíveis para obter o horário e a localização. A relação entre os satélites rastreados e os usados no posicionamento pode depender do ângulo de elevação de cada satélite, do multicaminho no local, obstruções, etc.

Na aba **SV List** são exibidas informações detalhadas sobre cada satélite rastreado.

PRN#	EL	AZ	C/A	L1C	L2C	L1P	L2P	L5	TC	SS	
G05	34-	128	44		43	41	41		30	0	
G10	6+	338	36		39	19	18	39	1	0	
G12	30-	34	42		42	38	39		30	0	
G15	14+	60	36		36	26	25		25	0	
G18	58+	250	45	41	48	36	35	45	30	0	
G20	8-	140	38			17	17		30	0	
G23	36+	352	44	38	44	30	30	44	30	0	
G25	66-	16	47		46	35	35	46	30	0	
G26	20+	222	41		42	25	25	41	21	0	
G29	50+	154	48		44	44	44		30	0	
G31	20-	270	42		41	27	27		30	0	
SR#	EL	AZ	C/A	L2CA	L1P	L2P	L3		TC	SS	FCN
R03	16-	130	40	41	40	41			30	0	5
R04	30+	78	43	43	43	43			30	0	6
R05	15+	26	41	40	42	40			26	0	1
R09	54-	270	48	46	47	45			30	0	-2
R10	23+	218	42		41				30	0	-7
R18	11-	130	37	37	37	37			30	0	-3
R19	34-	170	34	41	33	41			29	0	3
PRN#	EL	AZ	E1	E5a	E5b	E5ab	E6		TC	SS	
E01	73-	326	46	45	44	45			30	0	
E07	12+	92	37	39	39	39			28	0	
E12	16+	282	34	37	35	36			15	0	
E21	30-	22	40	42	41	42			30	0	

- Identificação individual de cada satélite em cada uma das constelações rastreadas
- Atual ângulo de elevação de cada satélite, além da informação se cada satélite está ascendendo ou descendendo
- Razão SNR (Ruído do Sinal) em dB*Hz para cada satélite seguindo a sequência das frequências:
 - Canal L1/CA
 - Canal L1 P
 - Canal L2 P
 - Canal L2C
 - Canal L5
- Tempo de rastreo (em minutos) desde a última perda do bloqueio no canal C/A (TC).

Na aba **Sky Plot** é mostrada a localização de cada satélite de cada uma das constelações que estão sendo rastreadas no momento atual.



- A vista do céu fornece ao usuário a identificação geral de como está a posição dos satélites a partir de sua posição naquele momento.

- O centro da vista indica satélites que estão diretamente acima do receptor (ângulo de elevação de 90°).

- Satélites mais próximos da borda da vista indicam que estão mais próximos da linha do horizonte (ângulo de elevação próximo a 0°).

- A linha vermelha indica a máscara de elevação usada para o posicionamento (por padrão é configurada como 5°). A máscara para o rastreamento é de 0°.

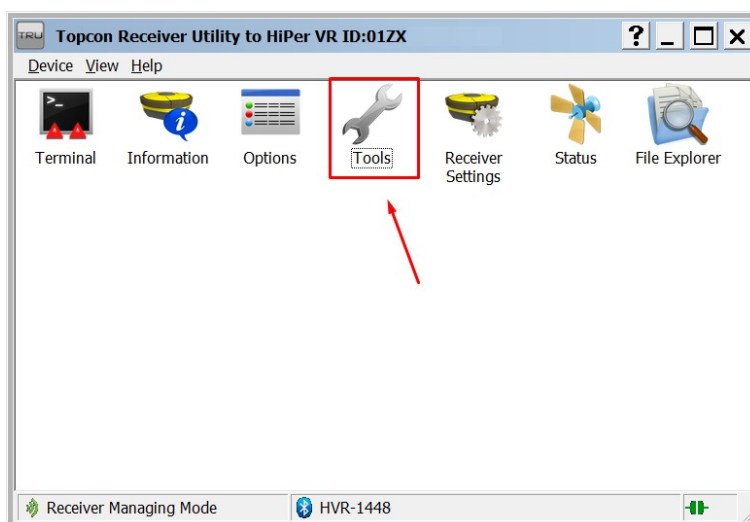
Normalmente em condições de céu aberto o usuário deve checar as seguintes informações:

- Se todos os satélites usados no posicionamento não estão todos agrupados em uma linha ou no horizonte. Certifique-se que estão espalhados pelo céu.

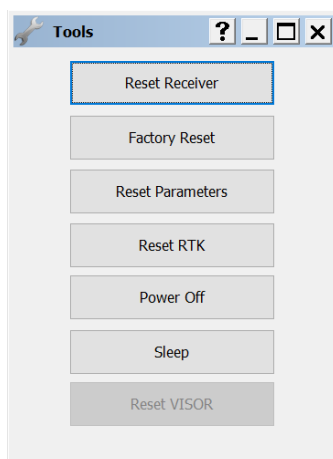
- Todos os satélites agrupados na mesma linha, ou próximos ao horizonte, pode degradar a acurácia (valores altos em HRMS e VRMS) e a precisão (valor alto no PDOP) das medições coletadas pelo receptor.

Restaurando o receptor

Clique sobre o ícone **Tools** na tela inicial do TRU.



A tela **Tools** permite ao usuário realizar os procedimentos abaixo:



- **Reset Receiver:** reiniciar o receptor
- **Factory Reset:** restaurar os padrões de fábrica do receptor
 - Limpa todos os dados de NVRAM (dados de almanaque e efemérides)
 - Restaura todos os parâmetros do receptor aos valores padrão
- **Reset Parameters:** não limpa os dados de NVRAM, mas restaura todos os parâmetros do receptor aos valores padrão
- **Reset RTK:** reinicia o sistema RTK
- **Power Off:** desliga o receptor
- **Sleep:** coloca o receptor em modo de hibernação