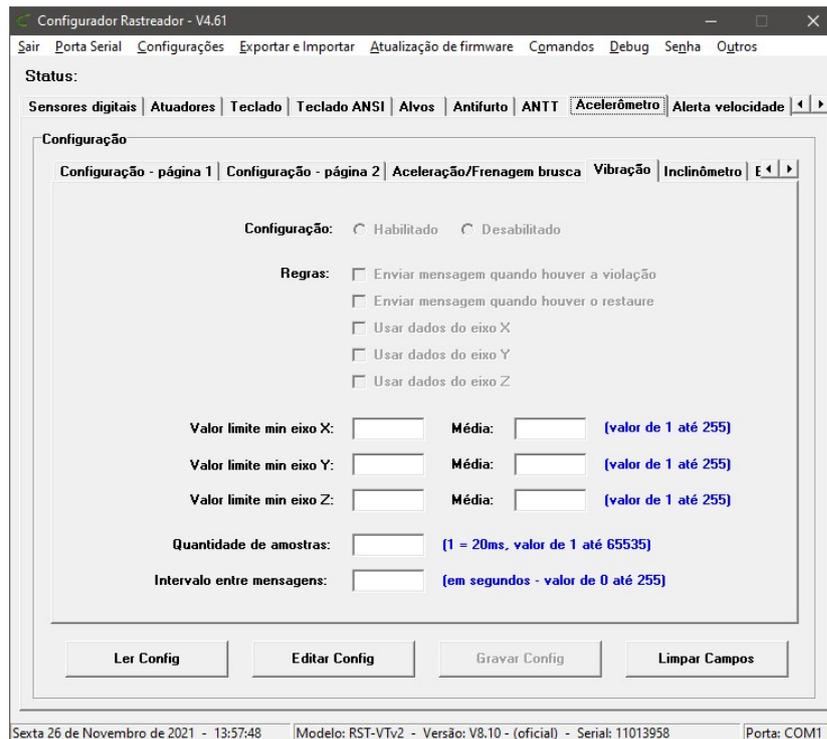


## Configuração do Acelerômetro – Vibração

### 1. Aba de configuração:

Abaixo segue os detalhes de cada parâmetro da aba de configuração:



The screenshot shows the 'Configurador Rastreador - V4.61' application window. The 'Status:' bar at the top indicates the current configuration page is 'Vibração'. The main configuration area contains the following settings:

- Configuração:** Radio buttons for 'Habilitado' and 'Desabilitado'.
- Regras:** Checkboxes for:
  - Enviar mensagem quando houver a violação
  - Enviar mensagem quando houver o restaure
  - Usar dados do eixo X
  - Usar dados do eixo Y
  - Usar dados do eixo Z
- Valor limite min eixo X:** Input field with a 'Média:' field and a note '(valor de 1 até 255)'. Similar fields exist for eixo Y and eixo Z.
- Quantidade de amostras:** Input field with a note '(1 = 20ms. valor de 1 até 65535)'. The default value is 1.
- Intervalo entre mensagens:** Input field with a note '(em segundos - valor de 0 até 255)'. The default value is 1.

At the bottom of the configuration area are four buttons: 'Ler Config', 'Editar Config', 'Gravar Config', and 'Limpar Campos'. The status bar at the very bottom shows: 'Sexta 26 de Novembro de 2021 - 13:57:48 | Modelo: RST-VTv2 - Versão: V8.10 - (oficial) - Serial: 11013958 | Porta: COM1'.

- Configuração: Habilita ou não a função de vibração. Observação: a função de vibração, só funciona quando o rastreador estiver com a ignição ligada.
- Regras: Quando marcado, habilita a determinada regra.
- Valor limite mínimo eixo X, Y ou Z: É o valor mínimo lido do acelerômetro usado pelo rastreador para iniciar o cálculo do valor da média.
- Valor média eixo X, Y ou Z: É o valor em que o rastreador irá utilizar para decidir se deve ou não gerar o evento de violação (valor da média calculada acima desse valor) ou o evento de restaure (valor da média calculada abaixo desse valor e se o evento de violação foi gerado anteriormente).
- Quantidade de amostras: É o valor da quantidade de amostras (leituras lidas do acelerômetro) para o cálculo da média durante o período.
- Intervalo entre mensagens: É o valor utilizado pelo rastreador para fazer uma pausa entre as mensagens, evitando assim gerar em excessos mensagem com a mesma finalidade (violação ou restaure).

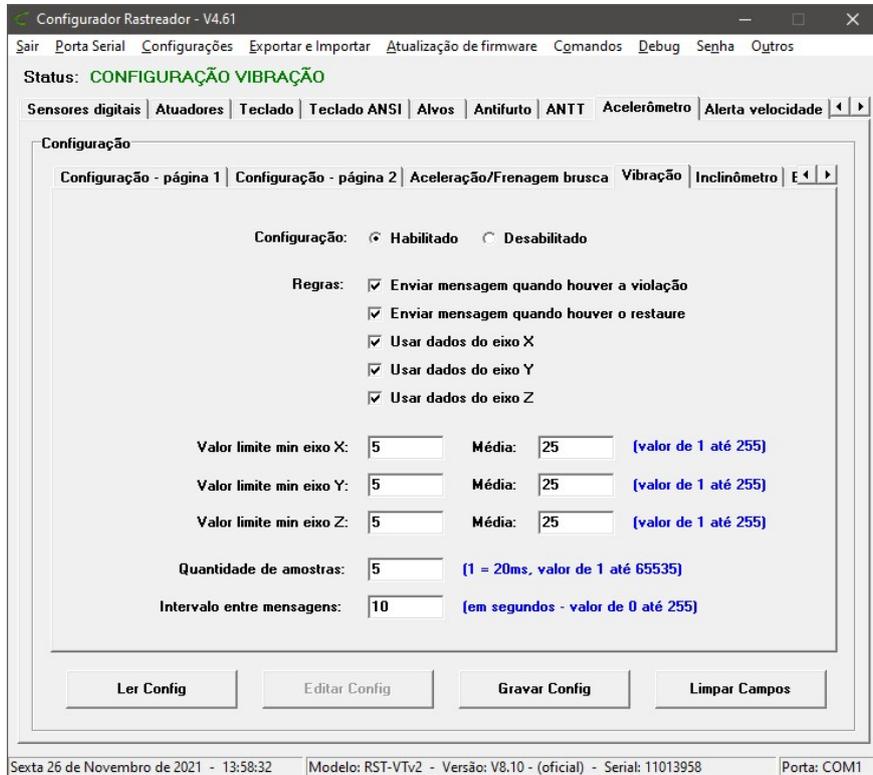
## 2. Debug do acelerômetro:

Nesta aba é possível ver os níveis de vibração lido pelo acelerômetro, ajudando assim na configuração do rastreador:



Na tela de debug, é possível verificar o nível atual do acelerômetro e também o nível máximo já alcançado durante a leitura (valor entre parênteses).

### 3. Exemplo de configuração:



Para configurar a função, deve-se marcar a opção “habilitado”, marcar as regras que serão seguidas pelo rastreador (no exemplo, enviar mensagem em caso de violação e restaure, e gerar essas mensagens utilizando os dados dos 3 eixos disponíveis).

Para os valores mínimos dos eixos, o valor mínimo será de 5 e media de 25 depois de 5 leituras do acelerômetro (5 x 20ms => 100ms tempo total para leitura e calculo da média para cada eixo).

Esses valores são exemplos, para uma real instalação e utilização, deve-se fazer a configuração do rastreador conforme cada instalação.