- Data e hora não estão confiugradas:
    - Ligue na internet
    - Verifique o time-zone
        - MenuIniciar -> Preferences -> Raspberry Pi Configuration -> Localization -> Set TimeZone
    - No terminal digite
        - timedatectl set-ntp 1
- Teclado não está configurado
    - Menu Iniciar -> Preferences -> Mouse and Keyboard Settings -> Keyboard -> Keyboard Layout -> Layout -> Portuguese (Brazil)
- Senha não está definida
    - sudo passwd rpi-cnc
        - Digitar a nova senha que deseja
- Caso serial interna não funcionar:
    - Conferir:
        - Verificar se o ECC está ativo.
            - No arquivo de configuração bCNC.ini procurar a seção CNC e campo ecc. Deve estar ativado.
        - menu iniciar -> Preferences -> Raspberry Pi Configuration -> Interfaces:
            - Serial Port deve estar ligada
            - Serial Console deve estar desligada
        - Configuração de comunicação deve estar igual no raspberry e no Esp32
            - Configuração padrão do Esp32: 8N1 baudrate = 500000
        - Que porta está sendo usada:
            - No raspberry pi 3 deve ser a /dev/ttyAMA0
            - No raspberry pi 4 deve ser a /dev/serial0
        - Caso esteja com dúvidas sobre o problema, coloca um cabo USB externo ligado no esp e no raspberry e confere pra ver se a comunicação funciona. A porta deve ser /dev/ttyUSB0. Lembrando de desconectar o esp32 da placa pra fazer esse teste
        - Se mesmo assim o problema persistir, tenta reiniciar o Esp32 pelo botão dele e ver se a comunicação volta a funcionar. Caso nada funcione verifique com um osciloscópio a comunicação

ERROS

Código	*Descrição*
1	Cada parte do GCode consiste de uma letra e um número. Letra não encontrada.
2	Valor esperado não encontrado no GCode ou o formato do valor numérico é invalido.
3	Comando ‘$’ não reconhecido ou suportado.
4	Valor negativo recebido quando um valor positivo era esperado.
5	Ciclo de referência falou. Referência não está configurada.
6	O tamanho do pulso deve ser maior ou igual a 2 microsegundos.
7	Leitura das configurações falhou. Restaurando a configuração padrão.
8	Comando $ não pode ser usado a não ser com controlador em estado ‘IDLE’.
9	Comandos GCode bloqueados no estado de Alarm ou JOG.
10	Software limite não pode ser habilitado sem a referência estar habilitada.
11	Limite de caracteres por linha ultrapassados. linha não será executada.
12	Configuração ‘$’ excede o limite de pulsos por segundo suportados.
13	A porta de segurança foi aberta.
14	Informação de Build ou linha de inicialização excede o limite de linha. A linha não foi guardada.
15	Destino do JOG excede a movimentação da máquina, comando foi ignorado.

Código	Descrição
16	Comando JOG não contém ‘=’ ou contém GCode não permitido.
17	Modo Laser requer saída PWM
18	Reset acionado.
19	Valor não positivo.
20	GCode invalido ou não suportado encontrado em bloco.
21	Mais de um comando GCode do mesmo grupo modal foi encontrado no bloco.
22	FeedRate ainda não foi definida.
23	Comando GCode requer um valor inteiro.
24	Mais de um comando GCode necessita do valor de eixo encontrado no bloco.
25	GCode repetido encontrado em bloco.
26	Nenhum valor de eixo é encontrado no bloco quando um comando ou estado necessita dele.
27	Número da linha inválida.
28	Comando GCode necessita de mais parâmetros
29	coordenadas de trabalho G59.x não são suportadas.
30	G53 só é permitido com movimentos G0 e G1.
31	Valor de eixo encontrado em bloco quando nenhum comando ou estado usa ele.
32	Arcos G2 e G3 precisam de pelo menos um valor de eixo definido no plano selecionado.
33	Comando de movimento invalido.
34	O raio do arco é invalido.
35	Arcos G2 e G3 precisam de pelo menos um valor de offset definido no plano selecionado.
36	Valores não utilizados encontrados no bloco.
37	G43.1 dynamic tool length offset não está definido para o eixo .
38	O número da ferramenta é maior que o máximo permitido.
39	Valor fora dos limites.
40	GCode não é permitido quando troca de ferramenta está pendente.
41	Spindle parado quando movimento sincronizado ou de velocidade de corte constante comandado.
42	Plano precisa ser ZX(G18) para o ciclo de rosca.
43	FeedRate máximo excedido.
44	RPM fora dos limites aceitos.
45	Somente referência é permitida quando um limite está ativo.
46	Referência é necessária para continuar.
47	Troca automática não está definida. Selecione a ferramenta com M61.

Código	Descrição
48	Conflito nos valores da linha.
49	O teste de inicialização falhou. Reinicialização necessária.
50	Emergência ativada.
51	Falha no motor.
52	Valor da configuração está fora dos limites aceitos.
53	Configuração não disponível.
54	Posição de retração menor que profundidade de furação.
55	Tentou referenciar dois eixo (auto squared) ao mesmo tempo
77	Autenticação requerida.
78	Acesso negado.

ALARMES

Código	*Descrição*
1	Hardware Limite acionado. A posição da máquina foi provavelmente perdida devido a parada brusca. Referência é altamente recomendada.
2	Software Limite Alarme. Posição definida no GCode excede o curso da máquina.
3	Reset acionado durante movimento. A posição da máquina foi provavelmente perdida devido a parada brusca. Referência é altamente recomendada.
4	Falha no Probe. Probe não está na posição inicial correta antes de iniciar o ciclo de probe quando G38.2 e G38.3 não estão acionados e G38.4 e G38.5 estão acionados.
5	Falha no Probe. O probe não teve contato com a peça dentro da distância programada nos comandos de G38.2 e G38.4.
6	Referência falhou. Reset feito durante o ciclo atual.
7	Referência falhou. A porta de segurança abriu durante o ciclo de referência.
8	Referência falhou. Distância de pulloff não desativou sensor. Aumente a distância ou cheque o cabeamento
9	Referência falhou. Não achou sensor dentro da distância de busca. Aumente o curso da máquina, diminua a distância de pulloff, ou cheque o cabeamento.
10	Emergência acionada. Verifique e limpe o alarme antes de continuar
11	Referência requerida. Necessário referenciar a máquina antes de continuar
12	Sensor de referência ativo. Verifique antes de continuar
13	Detecção de segurança do probe. Limpar o alarme antes de continuar.
14	Tempo limite do Spindle-at-speed. Limpar o Alarme antes de continuar.
15	Referência falhou. Não encontrou segundo sensor dentro das distância de busca. Tente aumentar o curso da máquina, diminuir a distância de pull-off, ou verifique o cabeamento.
16	Teste de inicialização falou
17	Falha no motor
18	Referência falhou. Configuração errada.