

Ferramentas Necessárias

- Chave Philips (geralmente nº 1 ou nº 2)
- Pincel antiestático (ou pincel macio)
- Panos de microfibra
- Álcool isopropílico (mínimo 90%)
- Compressor de ar ou ar comprimido em lata
- Pulseira antiestática (opcional, mas recomendada)
- Pasta térmica (se for trocar ou limpar o cooler/CPU)
- Lanterna (opcional, para melhor visualização)
- Organizadores (pequenas bandejas para parafusos e peças)



□ Etapas de Limpeza

1. Desligue e desconecte tudo

- Tire o cabo de energia da fonte.
- Desconecte todos os cabos periféricos.
- Pressione o botão de ligar por alguns segundos para descarregar eletricidade residual.

2. Abra o gabinete

- Remova os parafusos laterais (geralmente na parte de trás).
- Retire a tampa lateral para acessar os componentes internos.



3. Identifique as peças principais

Aqui estão as principais peças internas e o que observar:

Peça	O que é / função	Sinais de problema
Placa-mãe	Conecta todos os componentes	Capacitores estufados, ferrugem, mal contato
Fonte de energia	Distribui energia ao sistema	Mau cheiro, ruídos, aquecimento excessivo
Processador (CPU)	Executa instruções do computador	Superaquecimento, travamentos
Cooler/ventoinhas	Resfriam componentes	Ruído alto, poeira acumulada, não giram
Memória RAM	Armazena dados temporários	Travamentos, tela azul, falhas ao ligar
Placa de vídeo	Responsável por vídeo e gráficos	Travamentos, artefatos visuais, superaquecimento
HD/SSD	Armazenamento de dados	Lento, ruídos estranhos, falhas de boot
Cabos	Conectam energia e dados	Danificados, frouxos

4. Limpeza interna

- Use o **pincel** e o **ar comprimido** para remover o pó de todas as superfícies. **Não use aspirador.**
- Limpe as ventoinhas com o pincel e álcool isopropílico, se necessário.
- Limpe o dissipador e aplique **nova pasta térmica** na CPU se removê-lo.

5. Limpeza externa

- Use pano de microfibra e álcool para limpar a parte externa do gabinete.

Como Detectar Problemas

1. **Visual:** Capacitores estufados, manchas, ferrugem, peças frouxas.
2. **Comportamento:** Travamentos, desligamentos, barulhos incomuns, superaquecimento.
3. **Testes com software:** Após limpar, use programas como:
 - HWMonitor (temperatura)
 - MemTest86 (RAM)
 - CrystalDiskInfo (HD/SSD)
 - OCCT (estresse da CPU/GPU)



Como Arrumar (caso detecte problemas)

- **Substitua peças defeituosas:** memória, fonte, ventoinhas etc.
- **Reaperte os cabos e conectores.**
- **Troque pasta térmica da CPU** se estiver seca.
- **Atualize drivers e BIOS** se houver falhas persistentes.

Cuidados importantes

- **Sempre descarregue a eletricidade estática** (usando pulseira ou tocando em superfície metálica aterrada).
- **Não force peças.**
- **Evite líquidos diretamente nas peças.**

Componentes Principais da Placa - Mãe POS-EIB85CZ

Socket LGA 1150

- **Função:** Conecta o processador à placa-mãe.

- **Compatibilidade:** Suporta processadores Intel Core i7, i5, i3, Pentium e Celeron da 4ª geração.

Slots de Memória DDR3

- **Quantidade:** 4 slots DIMM.
- **Capacidade Máxima:** Até 32 GB de memória RAM DDR3.
- **Velocidades Suportadas:** 1066, 1333 e 1600 MHz.



Chipset Intel B85

Função: Gerência a comunicação entre o processador, memória e outros periféricos.

- **Características:** Oferece suporte a tecnologias como Intel Smart Response e Intel Rapid Start.

□ 4. Slots de Expansão

- **1x PCI Express x16 (3.0):** Para placas de vídeo dedicadas.
- **1x PCI Express x16 (operando em x4):** Para placas de expansão adicionais.
- **1x PCI Express x1:** Para placas de som, rede ou outras funções.
- **1x PCI:** Para placas de expansão mais antigas

Identificando Problemas Comuns

Problemas de Vídeo

- **Sintomas:** Tela preta, artefatos gráficos ou ausência de sinal.
- **Possíveis Causas:**
 - Placa de vídeo mal conectada ou com defeito.
 - Problemas na BIOS que impedem o reconhecimento da placa.
 - Falha no slot PCIe x16.

Soluções:

- Verifique a instalação da placa de vídeo.
 - Tente a placa em outro slot PCIe x16.
1. Considere atualizar a BIOS, se disponível.

Problemas de Inicialização

- **Sintomas:** O computador não liga ou apresenta falhas durante o boot.
- **Possíveis Causas:**
 - Fonte de alimentação com defeito.
 - Memória RAM mal instalada ou com defeito.

- Problemas no processador ou na placa-mãe.
- **Soluções:**
 - Verifique as conexões da fonte de alimentação.
 - Teste os módulos de RAM individualmente.
 - Considere realizar um reset da BIOS (clear CMOS).

Soluções:

- Verifique a instalação da placa de vídeo.
- Tente a placa em outro slot PCIe x16.
- Considere atualizar a BIOS, se disponível.

Problemas de Inicialização

- **Sintomas:** O computador não liga ou apresenta falhas durante o boot.
- **Possíveis Causas:**
 - Fonte de alimentação com defeito.
 - Memória RAM mal instalada ou com defeito.
 - Problemas no processador ou na placa-mãe.
- **Soluções:**
 - Verifique as conexões da fonte de alimentação.
 - Teste os módulos de RAM individualmente.
 - Considere realizar um reset da BIOS (clear CMOS).

Soluções:

- Verifique a instalação da placa de vídeo.
- Tente a placa em outro slot PCIe x16.
- Considere atualizar a BIOS, se disponível.

Problemas de Inicialização

- **Sintomas:** O computador não liga ou apresenta falhas durante o boot.
- **Possíveis Causas:**
 - Fonte de alimentação com defeito.
 - Memória RAM mal instalada ou com defeito.
 - Problemas no processador ou na placa-mãe.
- **Soluções:**
 - Verifique as conexões da fonte de alimentação.

- Teste os módulos de RAM individualmente.
- Considere realizar um reset da BIOS (clear CMOS).

MEMORIA RAM COMPATÍVEL

Exemplos de memórias compatíveis:

- **Corsair Vengeance DDR3 1600 MHz** (8 GB ou 16 GB)
- **Kingston HyperX Fury DDR3 1600 MHz** (8 GB ou 16 GB)
- **Crucial Ballistix DDR3 1600 MHz**



Essas são boas opções para placas-mãe com chipset B85.