

## INFORMATIVO LOGIN: Bateria de BIOS



- 1- O que é BIOS?
- 2- Quando devo trocar a bateria?
- 2- Qual bateria posso usar?
- 3- Avisos Importantes.
- 4- Trocando a bateria.

Responsável Técnico  
Eduardo K. Pachalski  
epachalski@login.com.br

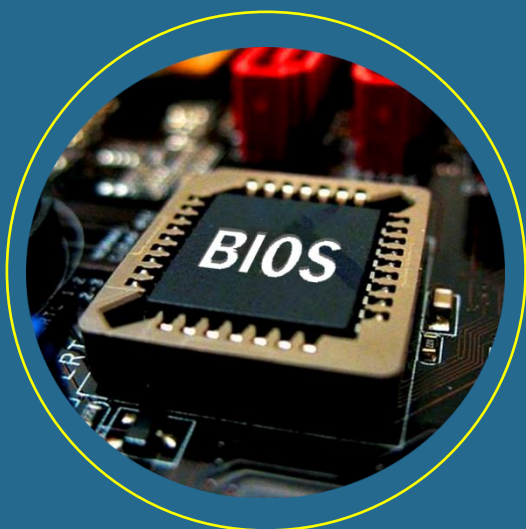
## 1- O QUE É BIOS?

BIOS é a abreviação para **Basic In Out System**, ou seja, sistema básico de entradas e saídas de informação.

Neste contexto, entradas de dados são realizadas por dispositivos como o teclado, mouse etc., através dos quais inserimos informação, nossa demanda. Saídas de dados são os resultados como imagens, dados, músicas etc.

Então, a BIOS é um sistema básico instalado em um chip na placa mãe, que gerencia a “conversa” entre todos os dispositivos como teclado, mouse, processador, memória, portas USB, armazenamento etc.

No BIOS ficam armazenadas a lógica das funções do computador, cuja eficiência e sincronia depende de uma fonte de energia contínua, a **bateria de 3 volts**.



## 2- QUANDO DEVO TROCAR A BATERIA?

Um sintoma comum é a perda de sincronização do relógio do Sistema Operacional, porém, segue abaixo algumas mensagens de erro associadas a obsolescência da bateria:

- CMOS checksum failure ("Erro de soma de verificação no CMOS");
- CMOS read error ("Erro de leitura de CMOS");
- CMOS battery state low ("Carga de bateria de CMOS fraca");
- CMOS system options not set ("Opções de CMOS não estão definidas");
- CMOS time and date not set ("Hora e data CMOS não estão definidas").

## 3- QUAL BATERIA POSSO USAR?

**USE APENAS** o modelo: **CR2032**.

Tecnicamente é reconhecida pelo modelo **CR2032** conforme definido pelo padrão IEC 60086.

Onde:

A letra “**C**” indica que o eletrodo negativo é o Lítio (Li), que o eletrólito é orgânico, que o eletrodo positivo é Dióxido de Manganês (MnO<sub>2</sub>) e voltagem nominal de 3.0 volts (v).

A letra “**R**” indica seu formato em inglês “*Round*” que significa circular.

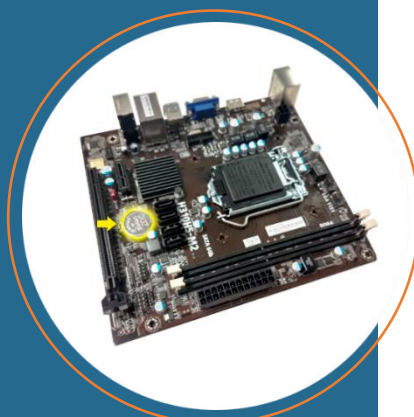
Os números indicam as dimensões obrigatórias onde “**20**” indica o diâmetro de 20 milímetros enquanto “**32**” indica 3,2 milímetros de espessura.

## 5- TROCANDO A BATERIA

### ONDE FICA?

A bateria é um disco de aço de 20mm de diâmetro por 3,2mm de espessura, por isso o código CR2032.

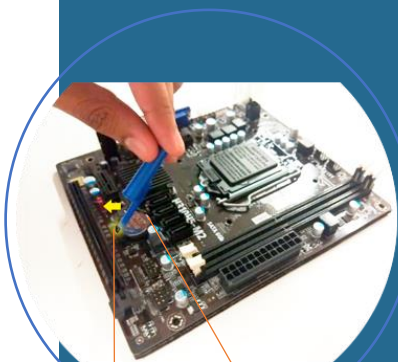
A localização varia conforme o modelo da placa mãe, mas é de fácil identificação conforme demonstrado na imagem ao lado.



### DESTRAVANDO

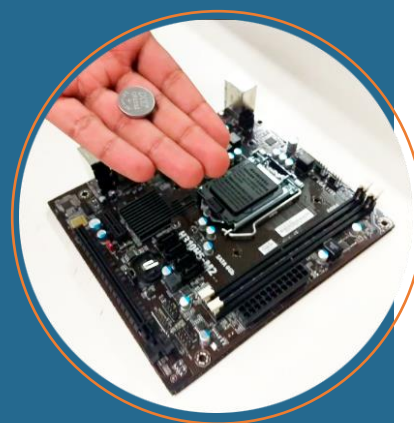
A bateria está fixa por uma espécie de dente ou trava, pressione suavemente a trava conforme sentido indicado na imagem até que a bateria “suba” ou destrave.

Você pode utilizar uma tampa de caneta ou qualquer objeto plástico para facilitar. Evite objetos metálicos.



### RETIRANDO

Repare que após destravar, a bateria ficou inclinada cerca de 30°. Agora, basta remover com a ponta dos dedos a bateria obsoleta.

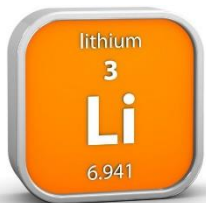


### INSERINDO UMA NOVA BATERIA

A- Coloque a bateria no encaixe, inclinada na direção das travas;

B- Pressione a bateria contra o encaixe até travar;

C- Parabéns, você trocou a bateria da BIOS!



**Mn** - Número CAS – 1313-13-9

**Li** - Número CAS – 7439-93-2

## 4- Avisos Importantes

Apesar do Lítio(Li) ser considerado material perigoso altamente inflamável e o Manganês(Mn) considerado nocivo, as baterias CR2032 são hermeticamente fechadas ou blindadas de acordo com a norma IEC 60086, impedindo a combustão espontânea.

Usamos as baterias de Lítio(Li) de outros formatos e modelos no cotidiano sem percebê-las, em relógios de pulso, marca-passos, placas mãe, bateria de notebook etc.

Para efetuar a troca de baterias da placa mãe, não é necessária utilização de equipamentos de proteção individual.

Não submeta a bateria obsoleta a testes de nenhuma natureza.

Lembre-se que os equipamentos Login possuem Garantia legal de nove meses mais três meses adicionais da empresa. Além disso, você pode adquirir extensão de mais dois anos. Consulte o site.

Descarte pilhas e baterias em geral nas Centrais de Recolhimento da Login Informática para destinação ambiental adequada.

Caso o equipamento não esteja em Garantia e você se sinta seguro para efetuar a troca da bateria, siga os passos da sessão Trocando a Bateria.

Qualquer interação não descrita neste documento pode oferecer grave risco à saúde.

Em caso de acidentes procure um médico imediatamente.