

Aula 03 Urnas Eletrônicas e seus suprimentos



A cada seção eleitoral corresponde uma urna eletrônica. Assim, na época das eleições, as zonas eleitorais receberão a quantidade de urnas correspondente ao número de suas seções (consideradas as agregações), acrescida de um percentual destinado às eventuais substituições (urnas *backup* ou *de contingência*).

Desembalagem e embalagem das urnas eletrônicas

Urna Embalada

Envelope plástico da caixa.



Janela da caixa para leitura do patrimônio da urna eletrônica.

A urna é embalada com a parte traseira virada para a frente da caixa, o que permite a visualização e leitura do patrimônio.

Processo de desembalagem das urnas eletrônicas





Para retirar a urna de dentro da embalagem com maior segurança, o Terminal do Mesário(TM) e os fios deverão ser colocados em cima do Terminal do Eleitor(TE). Enfiar as mãos pelas laterais e retirar todo o equipamento.



Processo de embalagem das urnas eletrônicas

Processo inverso da desembalagem



Colocar o Terminal do Mesário e os fios em cima do Terminal do Eleitor.
A urna deverá ficar com a parte traseira virada para a frente da caixa





Urna embalada

Componentes e aspectos da urna eletrônica

Veja, a seguir, imagens das partes frontal e traseira da urna eletrônica. É importante sabermos quais são os nomes dos compartimentos, para podermos reconhecê-los durante a lacração.

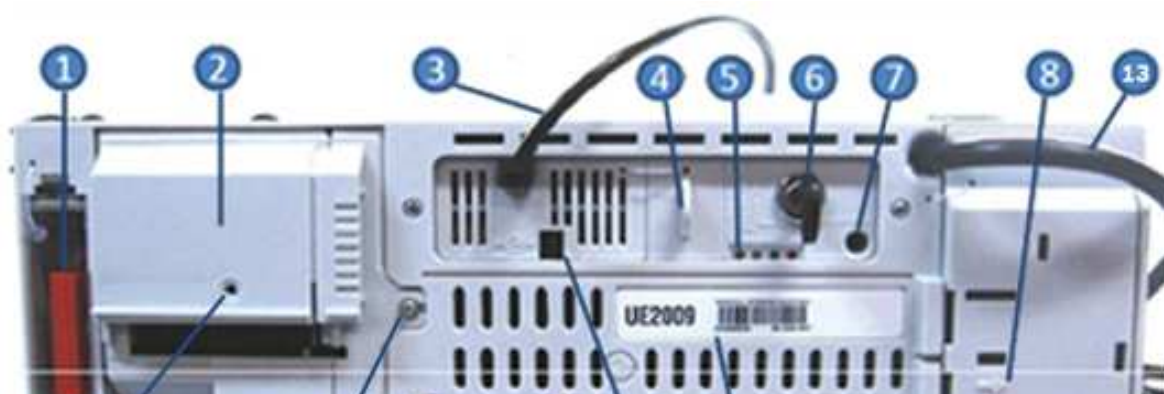


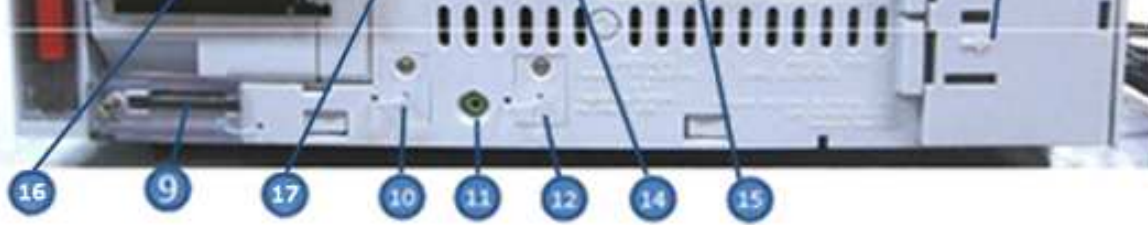
Parte frontal ou dianteira do terminal do eleitor



Parte traseira do terminal do eleitor

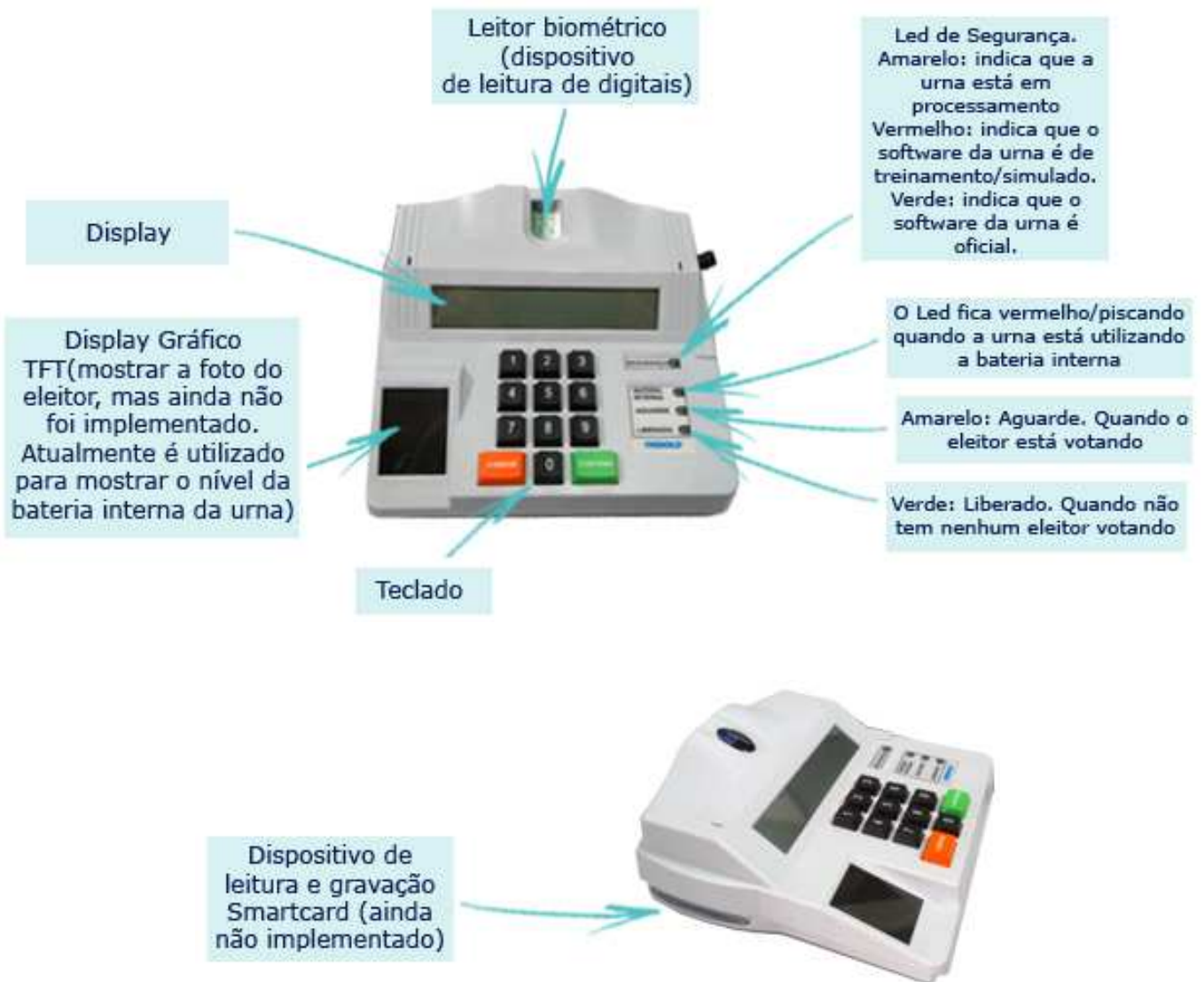
Passe o mouse sobre os números para conhecer os componentes





Passa o mouse sobre os números para conhecer o nome dos componentes

Terminal do mesário (microterminal)





Transporte correto da urna eletrônica



- As bobinas deverão ser trocadas apenas se medirem menos que 3cm de raio. A figura abaixo mostra uma bobina com 3cm de raio;



- As urnas enviadas já estão com carga de bateria interna, porém se a zona eleitoral achar prudente poderá realizar outra carga. Basta ligar as urnas na tomada por 6 horas ininterruptas, sendo que um funcionário do cartório deverá estar presente durante essas 6 horas de carga da bateria interna.

- Autonomia das baterias internas de acordo com o modelo de urna e das baterias externas:

Modelo das urnas	Autonomia da bateria interna	Autonomia da bateria externa
2009	10 horas ou mais (todas as baterias desse modelo serão novas)	Enviaremos bateria externa, com autonomia de 10 horas, somente se a ZE tiver seções sem energia.
2010	6 horas	6horas (serão enviadas baterias externas para todas as zonas eleitorais com esse modelo de urna).
2011	7 horas	6horas (serão enviadas baterias externas para todas as zonas eleitorais com esse modelo de urna).
2013 e 2015	9 horas	Enviaremos bateria externa, com autonomia de 10 horas, somente se a ZE tiver seções sem energia(informado em pesquisa).

Abertura de chamado de manutenção corretiva – SISCAMU

- O manual para os procedimentos de abertura de chamado será disponibilizado na intranet, oportunamente.

Suprimentos das urnas eletrônicas

Além das urnas eletrônicas, a Zona Eleitoral receberá os seguintes **suprimentos** para as Eleições:

ITEM	FINALIDADE
-------------	-------------------

Drives de flash USB



Dispositivo que, conectado ao microcomputador, permite a geração dos cartões de memória (*flash card* ou *compact flash*).

Cabos extensores USB



Dispositivo utilizado para facilitar a conexão da memória ou mídia de resultado (MR) ao microcomputador para a geração de mídias.

Cabos para conexão de bateria externa (cabo faston)



Cabo que permite a conexão da urna eletrônica a uma bateria externa. Essa conexão da bateria externa é feita somente no dia da eleição nas seções onde o local não possui energia elétrica (zona rural) ou que falte energia por algum motivo.

Bobina da urna eletrônica



Bobina de papel que compõe o módulo impressor e que, pelo processo de aquecimento termoelétrico, imprime os resultados de testes, zerésima e boletins de urna.

Cabina de votação



Cabina colocada na urna eletrônica de modo a garantir o sigilo do voto digitado pelo eleitor no



recinto de votação.

Cartões de identificação da urna eletrônica



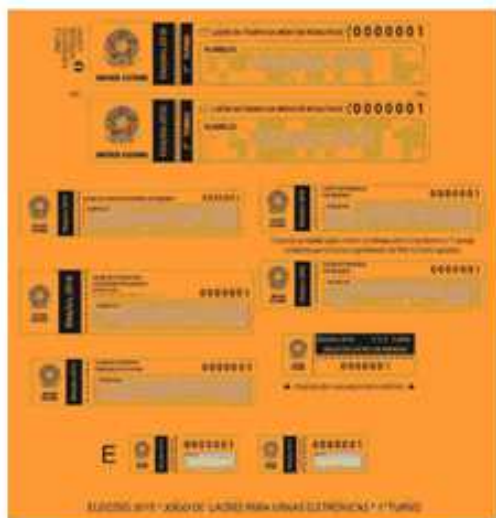
Cartões utilizados para identificação da urna de seção (cor branca) e das urnas de contingência (cores verde ou azul). São colocados no envelope plástico na parte superior da urna.

Fone de ouvido



Conectado à urna, permite que o eleitor portador de necessidades visuais ouça a sua opção de voto.

Jogo de lacres da urna eletrônica



Lacres oficiais confeccionados em material autoadesivo de segurança, numerados sequencialmente, utilizados para lacrar os compartimentos da urna eletrônica, de modo a evitar que os mesmos sejam violados ou abertos sem prévia autorização da Justiça Eleitoral.

OBS: as cores variam a cada eleição.

Jogo de lacres para reposição

Lacres oficiais para reposição (drive da memória de



resultado de do *flash* de votação). Utilizados quando a urna original da seção apresenta defeito e é substituída por uma urna de contingência, somente no dia eleição.

OBS: as cores variam a cada eleição.

Envelope plástico azul com lacre de segurança



Envelope utilizado para acondicionar mídias oficiais como: flashes de carga gerados, flashes de cargas utilizados, flashes de votação de contingência, etc. No envelope estão impressas quais as mídias que deverão ficar lacradas.

Etiquetas para memória de resultado e *flash* de votação

Etiquetas oficiais utilizadas para identificação das memórias de resultado e flashes de votação.

O TSE , após pesquisa com os regionais, poderá solicitar a confecção das etiquetas separadamente, ou seja, cada etiqueta em cartelas distintas.

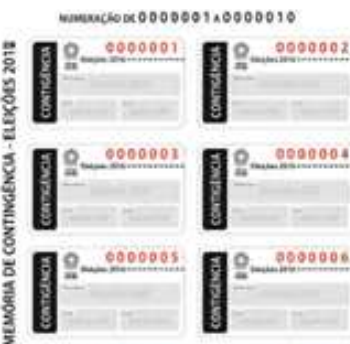


Jogo de etiquetas para cartão de memória de Carga



Etiquetas oficiais utilizadas para identificação dos flashes de carga.

Jogo de etiquetas para cartão de memória de contingência



Etiquetas oficiais utilizadas para identificação dos flashes de votação e de contingência.



Jogo de Etiqueta para Mídia de Resultado (ou Memória de Resultado)



Etiquetas oficiais para Mídia de Resultado

Bateria externa



Utilizada para conexão às urnas eletrônicas nos casos de falta de energia elétrica. A bateria externa é idêntica à bateria interna da urna eletrônica, com exceção da autonomia, pois as baterias das urnas não são novas. Na falta de energia, a urna passa a funcionar com a bateria interna. Somente em casos especiais é que se conecta a bateria externa.

Exemplo: numa seção instalada em local na zona rural, que não possui energia, a urna já inicia a eleição com a bateria externa conectada, pois somente a bateria interna da urna pode não ser suficiente para o funcionamento durante toda a eleição. Quando esgota a carga da bateria externa, automaticamente a urna

passa a utilizar a bateria interna.

Memórias de Resultado ou Mídias de Resultado (MR)



São Pen Drives utilizados para gravação dos softwares e dos resultados das eleições.

Com exceção da Memória laranja, que possui capacidade de 128MB, todas as outras memórias de resultado, independente da cor, possuem capacidade de 512MB. Mesmo a MR de 128MB possui capacidade suficiente para o armazenamento de todos os dados da eleição. Na logística de distribuição, a SURNA (Seção de Urna Eletrônica e Logística) solicita à SEGAL (Seção de Gestão de Almojarifado), que dentro do possível, envie MR de mesma capacidade e cor para determinada zona eleitoral, porém tecnicamente não há nenhum problema em utilizar cores e capacidades misturadas.

Flash Cards ou compactflash



Os *flash cards* são mídias que funcionam como cartões de memória, utilizados para armazenamento de dados.

Apesar de apresentarem cores diferentes, todos os flashes possuem a mesma capacidade: 512MB. São enviados flashes de várias cores para uma mesma zona eleitoral.



ATENÇÃO! Os *flashes* devem ficar acondicionados no estojo apropriado, conforme imagem abaixo. Cada estojo tem capacidade de armazenamento de 50 *flashes*.

Posicionamento das mídias

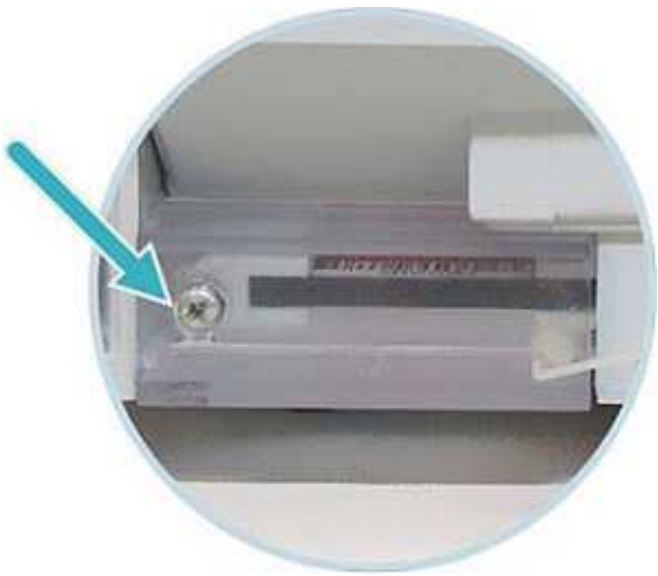
Veja como inserir corretamente as mídias na unidade de *flash card*



Flash card acima ainda não inserido. Empurrar a mídia até que fique totalmente introduzida no drive.

A unidade de flash card fica na parte de trás do TE, abaixo do módulo impressor.

Os flash cards devem ser inseridos com o lado que informa modelo e capacidade voltado para cima, empurrando-se a mídia até que fique perfeitamente encaixada na unidade.



Concluída a preparação da urna, a tampa do drive de flash card deve ser fechada e parafusada.

Nunca retire ou insira um flash card na urna se ela estiver ligada.

E na unidade da Mídia de Resultado:



Insira a MR, observando o formato de encaixe, e empurre até que ela se conecte à porta USB existente no interior do drive.

A tampa do drive de MR não é parafusada, devendo apenas ser encaixada.

Procedimento de troca de bobinas

- As bobinas de todas as urnas eletrônicas já foram trocadas. Assim, observar apenas as bobinas das urnas utilizadas em treinamento e simulados pelas zonas eleitorais (marcação de raio mínima de 3,0 cm na impressora, que equivale a 36,8 m).



1 - Com uma chave phillips afrouxe o parafuso que fixa o módulo de impressão (não precisa retirá-lo)



2- Puxe o módulo pelas laterais até que ele saia da urna.



3- Remova o parafuso-borboleta girando-o no sentido anti-horário.



4- Cuidadosamente, puxe a tampa lateral até que ela seja retirada.



5- Retire a bobina antiga girando a engrenagem no sentido anti-horário.



6- Coloque a nova bobina, observando que o seu encaixe deve formar o número 9.



7- Coloque o papel na entrada da impressora

8- Gire a engrenagem no sentido horário até que o papel apareça na saída.

9- Caso o papel não apareça na saída, levante a guilhotina e gire novamente a engrenagem.

Não aperte demais o parafuso borboleta, pois pode atolar o papel.



10- Feche a tampa do módulo impressor e gire o parafuso-borboleta no sentido horário.

11- Recoloque o módulo na urna, pressionado-o firmemente.

12- Aperte o parafuso.

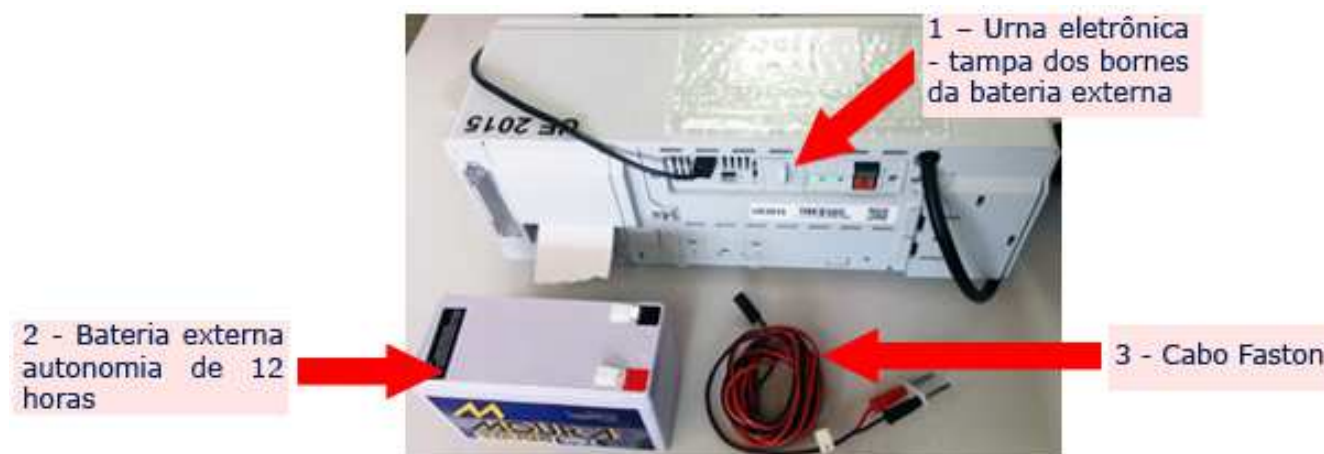


Instalação da bateria externa nas urnas eletrônicas no dia da eleição, se necessário.

1. A bateria externa é idêntica à bateria interna da urna eletrônica. A única diferença é que a bateria interna é instalada dentro da urna e a bateria externa fica fora da urna, conectada através do cabo FASTON;
2. A bateria externa deverá ser utilizada somente no dia da eleição, se necessário;
3. A instalação da bateria externa na urna eletrônica poderá ser feita por qualquer funcionário do cartório, inclusive pelos Profissionais de Apoio às Eleições;
4. Nas seções sem energia, a bateria externa deverá ser conectada à urna eletrônica através do cabo FASTON no mesmo horário da instalação da urna na seção eleitoral, geralmente às 7 horas, ou seja, a urna já deverá ser ligada com a bateria externa conectada. Nesse caso, a urna utilizará primeiro a bateria externa e, quando esta descarregar, a urna passará automaticamente a utilizar a bateria interna.

PROCEDIMENTOS PARA CONECTAR A BATERIA EXTERNA NO DIA DA ELEIÇÃO

- Esse procedimento deverá ser realizado sempre com a urna desligada na chave ou botão liga/desliga e tomada.



Observação: A bateria externa pode ser branca, preta ou de marca diferente, mas todas possuem a mesma especificação.

Figura 01 – Kit necessário para instalação da bateria externa



Figura 2 – Retirar a tampa dos bornes da bateria externa



Figura 3 – conectar o cabo Faston, primeiro nos bornes da urna eletrônica – Vermelho com vermelho e preto com preto.

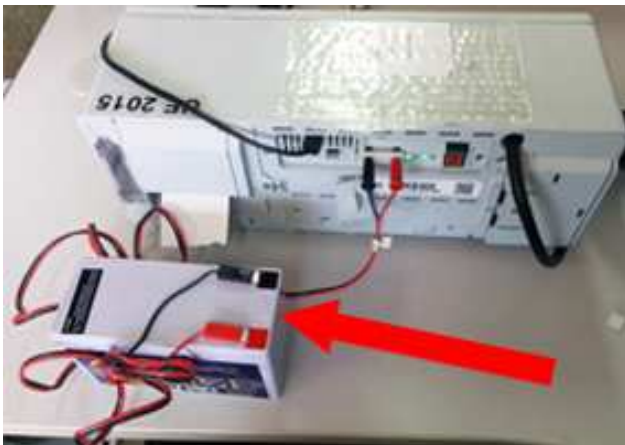


Figura 4 – Em seguida conectar o cabo faston na Bateria externa – Vermelho com vermelho e preto com preto.

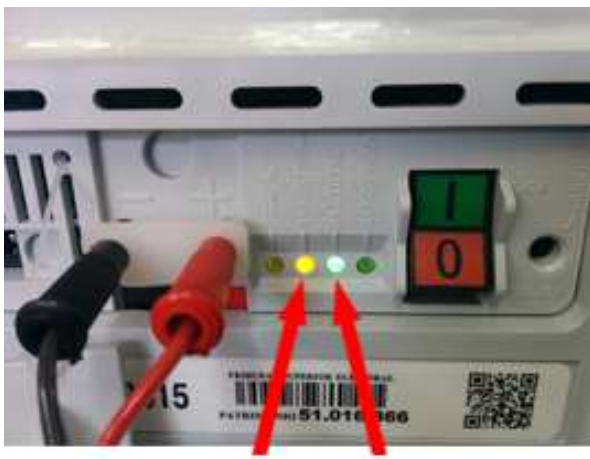


Figura 5 - Após a conexão com a bateria externa o led de bateria externa (laranja) deverá ficar aceso. Se não acender é porque houve algum erro ao conectar a bateria externa. Nesse caso, refaça os procedimentos.

Procedimentos para desconectar a bateria externa

- Ao final do trabalhos, após encerramento da urna eletrônica, a bateria externa deverá ser desconectada;
- Desconectar o cabo faston **primeiro na bateria** e depois na urna eletrônica.

Distribuição das urnas e seus suprimentos

Todas as urnas já foram distribuídas e quanto aos suprimentos, só serão enviados para aquelas urnas que, durante a inspeção pelos TUs, tenha algum suprimento ausente ou danificado (fio nylon, tampa, parafusos etc.).

#Fique de olho

Exemplo de suprimentos: bobinas, cabinas de votação, lacres, tampas de drives, bateria interna, chave Yale, os pés de borracha, os protetores acrílicos, o envelope plástico da urna, os parafusos em geral, etc.. Os componentes são parte integrante das urnas eletrônicas e não entram no cálculo da logística. Durante o aceite das urnas eletrônicas, se a zona eleitoral identificar a falta de algum desses componentes, ela deverá solicitá-lo por meio do SISCAMU.

#Fique ligado

CONTATO PARA O ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Por meio de abertura de chamado no SISICAMU - URNAS (Seção de Administração de Urnas Eletrônicas).

#Próxima aula

Nossa próxima aula é sobre geração de mídia.

Até lá!!!