



MANUAL CARGA – OBD0316

ADAPTAÇÃO DE ECU GM DELCO E84 COM BC IMOB5

REV. 3



OUTUBRO 2023

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	3
APLICAÇÃO	3
ACESSÓRIOS UTILIZADOS	4
SOFTWARE UTILIZADO	6
PARTE 1 – IDENTIFICANDO A BC.....	6
IDENTIFICANDO BC COM MEMÓRIA 24C16	6
IDENTIFICANDO BC COM MEMÓRIA 25160	8
IDENTIFICANDO BC COM MEMÓRIA 95320	10
IDENTIFICANDO BC COM MEMÓRIA 24C32	13
PARTE 1 – REALIZANDO A LEITURA DOS DADOS DA BC PARA ADAPTAÇÃO	15
PARTE 2 – REALIZANDO A IDENTIFICAÇÃO DA CENTRAL	17
PARTE 2 – REALIZANDO A ADAPTAÇÃO DA ECU	18
SOFTWARE OBD MAP SUITE.....	22
PASSOS NA TELA DO OBD MAP SUITE PARA LEITURA	22
APLICATIVO OBD MAP GM SERVICE	25
OUTRAS MENSAGENS	27
REALIZANDO A RESTAURAÇÃO DA ECU	31
PASSOS NA TELA DO OBD MAP SUÍTE PARA GRAVAÇÃO	34

INTRODUÇÃO

Esta carga realiza as seguintes funções:

- Casamento da ECU GM Delco E84 em veículos que utilizam o BC Imob5, tornando possível a sua substituição do módulo do motor. O procedimento é feito em duas partes:
 - Parte 1: [Leitura dos dados da BCM via MCU/Pinça;](#)
 - Parte 2: [Gravação da ECU via OBD.](#)

OBSERVAÇÃO:

- A ECU será casada com o BC, o carro irá liberar partida, porém pode ser necessário a utilização de um equipamento de diagnóstico para realizar a parametrização da ECU, para obter o perfeito funcionamento;
- Essa função não tem como objetivo a correção de defeitos. A Chiptronic **NÃO** se responsabiliza pelo uso ilícito da função, sendo total responsabilidade do usuário.
- É necessário instalar o aplicativo OBD MAP GM Service em seu smartphone para obter o Acesso para executar a gravação dos dados na ECU.

ATENÇÃO:

- Para obter o funcionamento correto da ECU adaptada, é necessário obrigatoriamente que ela possua a mesma numeração da ECU original do veículo e seja do mesmo modelo, ano e motor, para mesma configuração de veículo (por exemplo câmbio automático quando necessário). Caso contrário, o funcionamento não será garantido, podendo ocorrer falhas diversas, até mesmo não liberando a partida.

APLICAÇÃO

MARCA	MODELO	ANO
GM	Cobalt 1.4	2018 – 2020
	Cobalt 1.8	2018 – 2020
	Onix 1.0	2018 – 2019
	Onix 1.4	2018 – 2019
	Joy 1.0	2020 – 2021
	Prisma 1.4	2018 – 2020
	Spin 1.8	2018 - 2023

ATENÇÃO: Nem todos os modelos de veículos acima possuem a ECU E84.

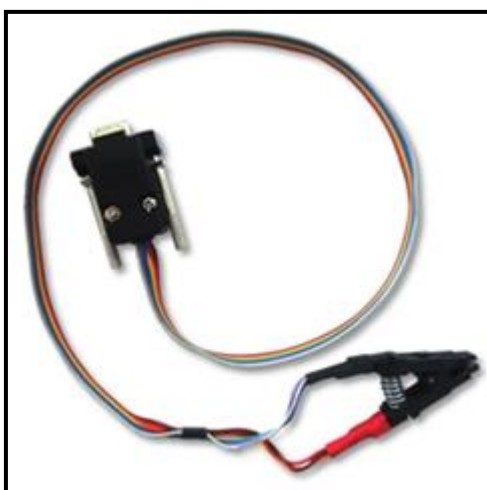
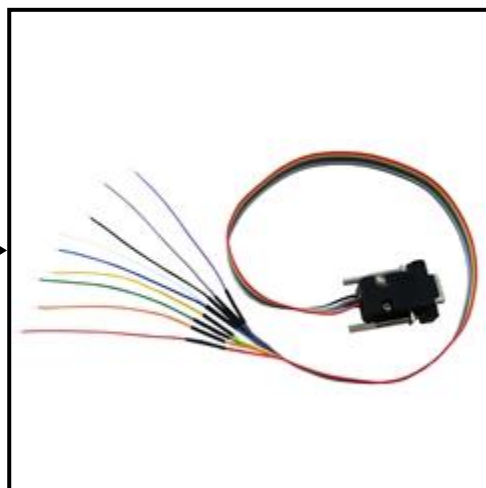
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

ACESSÓRIOS UTILIZADOS



Fonte de alimentação:
Necessária para utilizar o OBDMAP em bancada.

Cabo MCU:
Necessário para conectar a BC ao OBDMAP em bancada.



Pinça SOIC8:
Necessária para conectar a memória ao OBDMAP.

Cabo USB:
Necessário para realizar o backup do
arquivo da ECU.

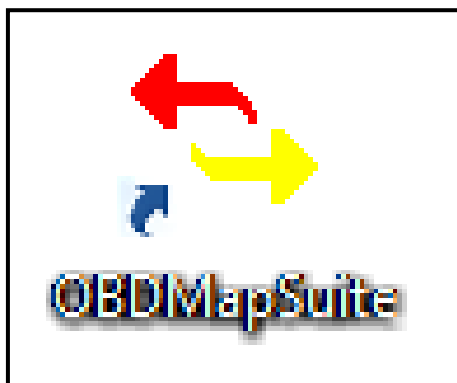


Utilize o Cabo Universal + Adaptador A3.

Todos os acessórios conectados ao OBDMAP.



SOFTWARE UTILIZADO



Utilizado durante a gravação da ECU para backup do arquivo da central.

PARTE 1 – IDENTIFICANDO A BC

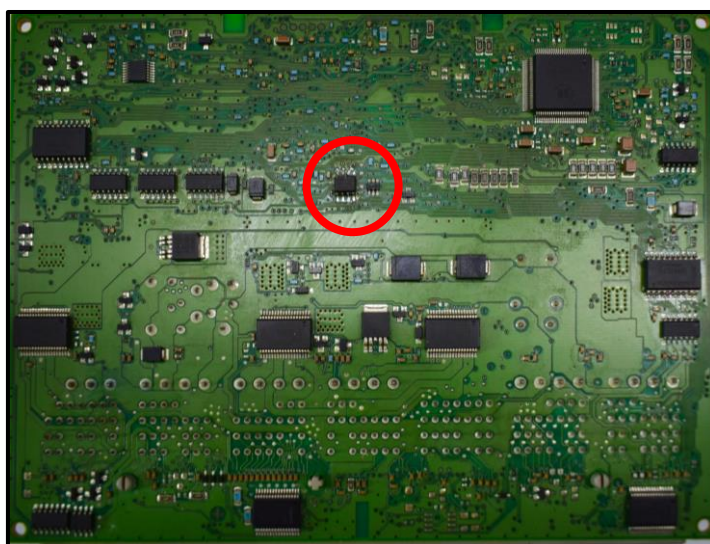
IDENTIFICANDO BC COM MEMÓRIA 24C16



Identificando o BC com memória 24C16.

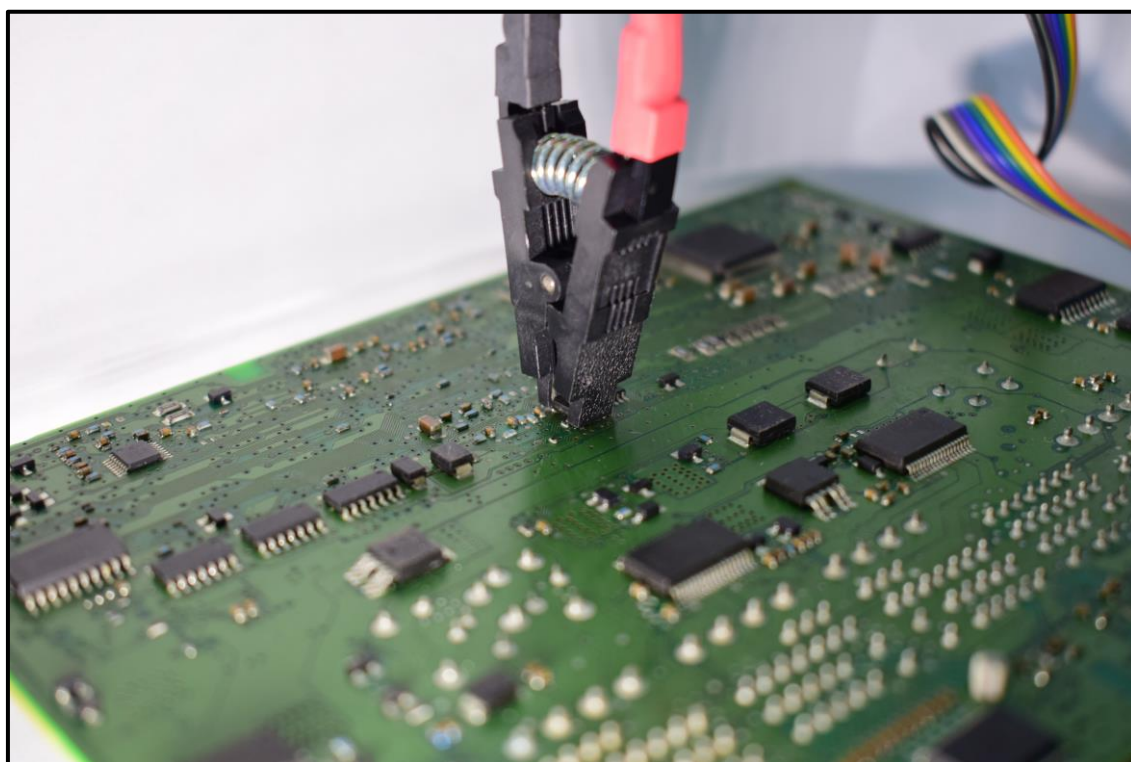
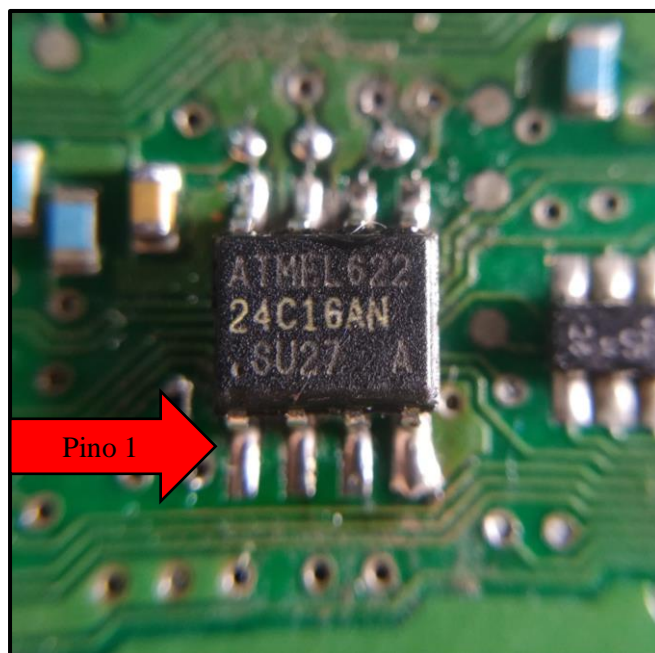


Identificando o BC com memória 24C16.



Localizando a memória 24C16.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)



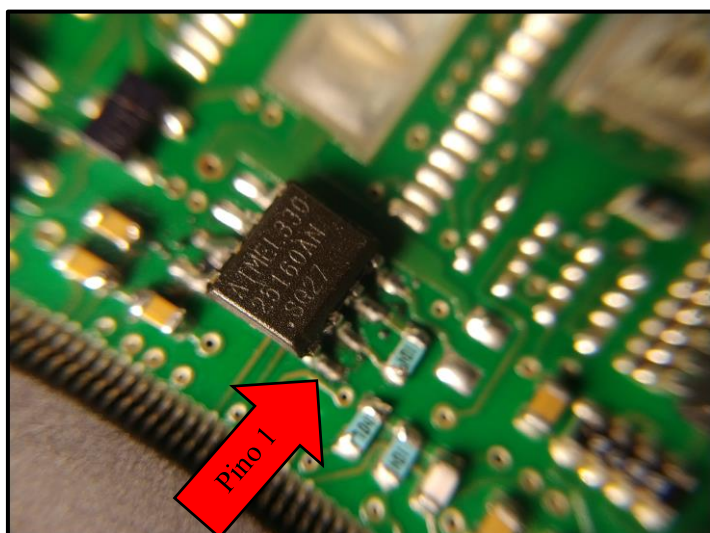
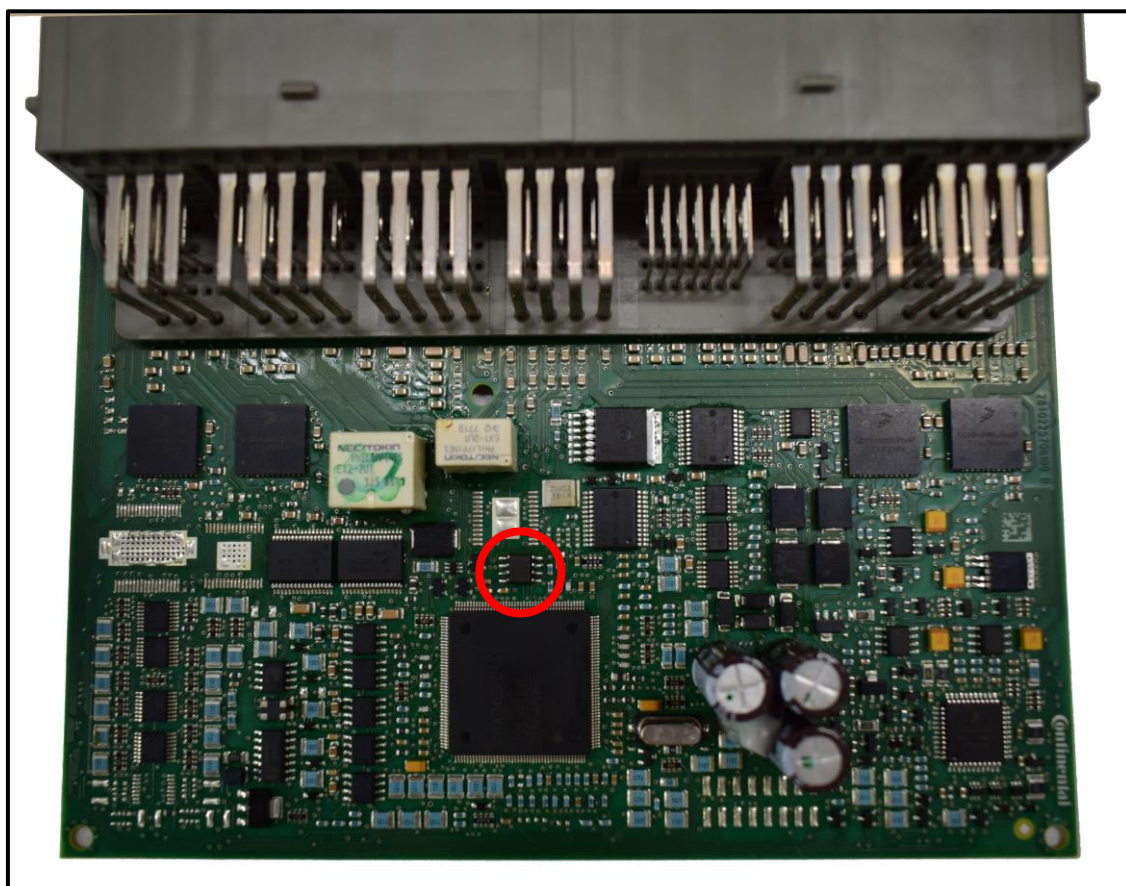
Posicionando a pinça na memória.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

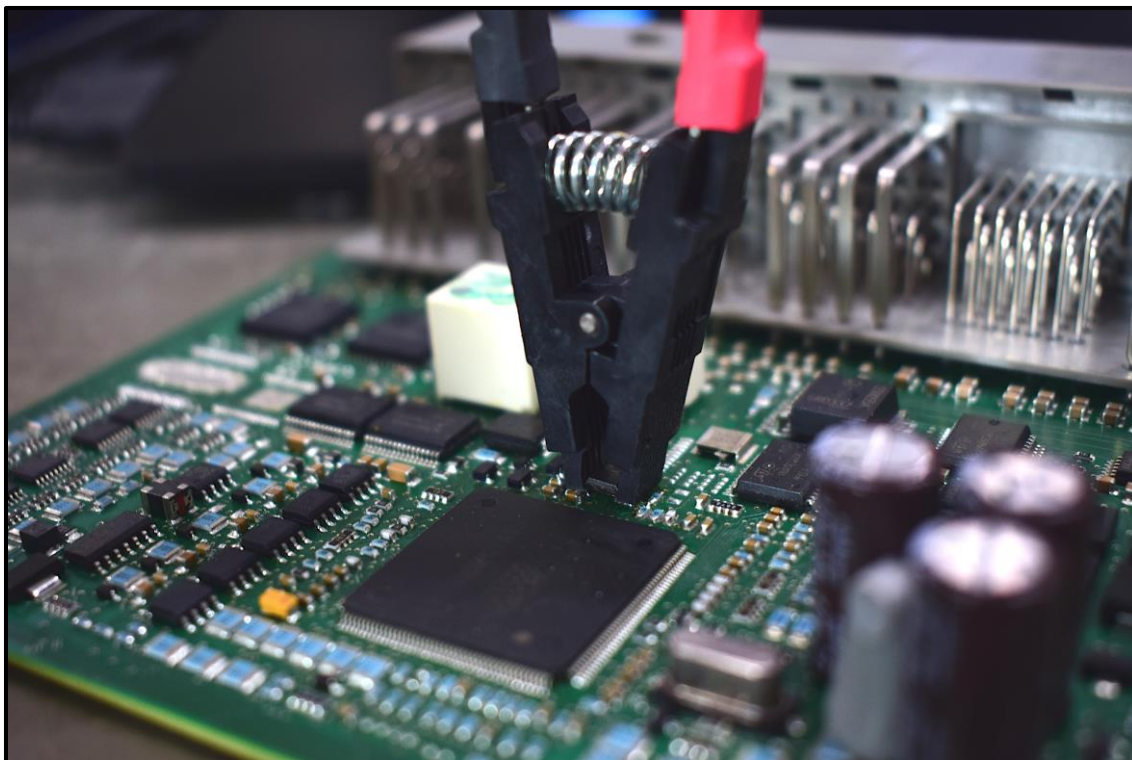
IDENTIFICANDO BC COM MEMÓRIA 25160



Identificando o BC com memória 25160.



Identificando o pino 1 da memória 25160.

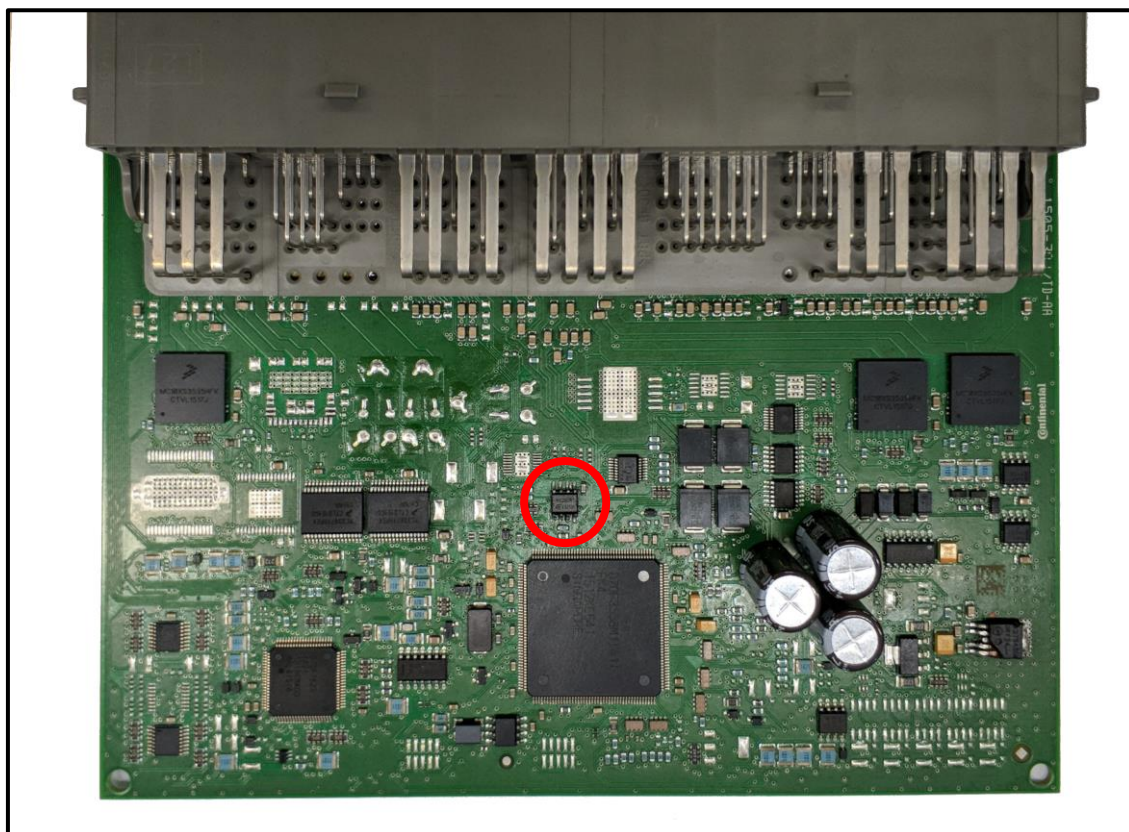


Posicionando a pinça na memória.

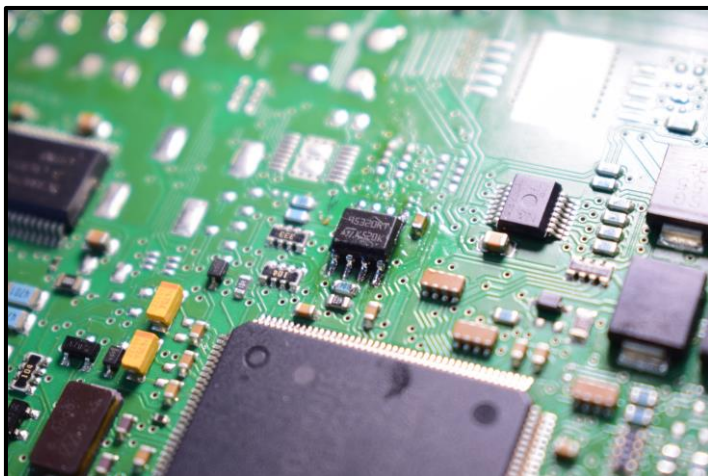
IDENTIFICANDO BC COM MEMÓRIA 95320



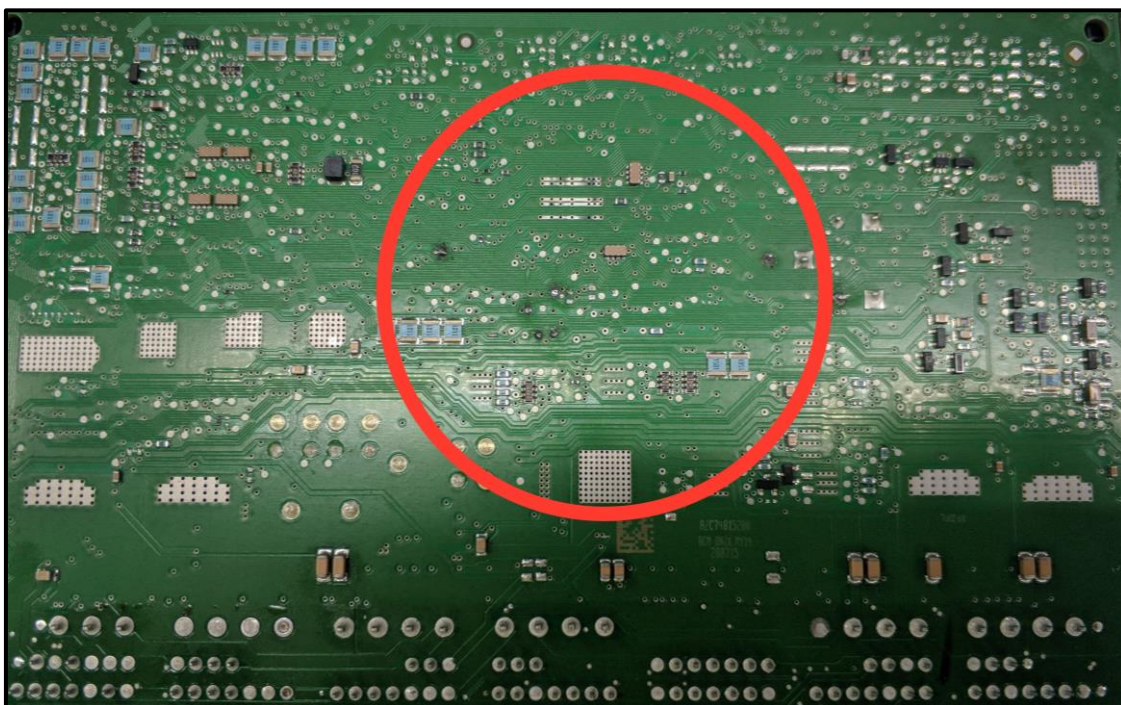
Identificando o BC com memória 95320.



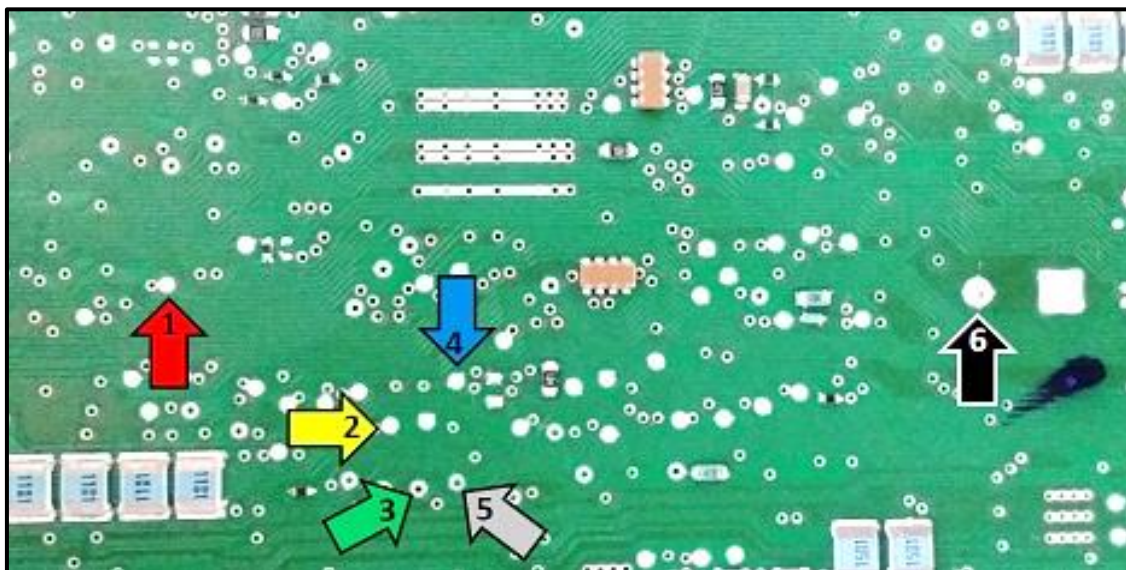
Localizando a memória 95320.



Localizando a memória 95320.

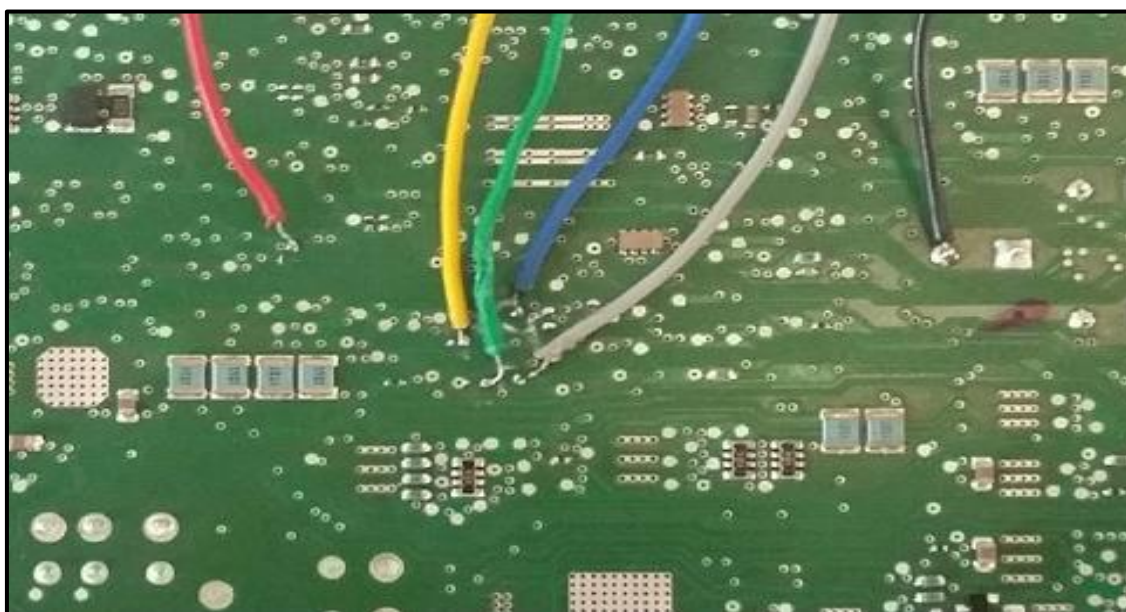


Indicando a área para soldar o Cabo MCU.



Identificando os pontos no BC para serem soldados os fios do cabo MCU:

- | | |
|------------------|---------------|
| 1 – Fio vermelho | 4 – Fio azul |
| 2 – Fio amarelo | 5 – Fio cinza |
| 3 – Fio verde | 6 – Fio preto |



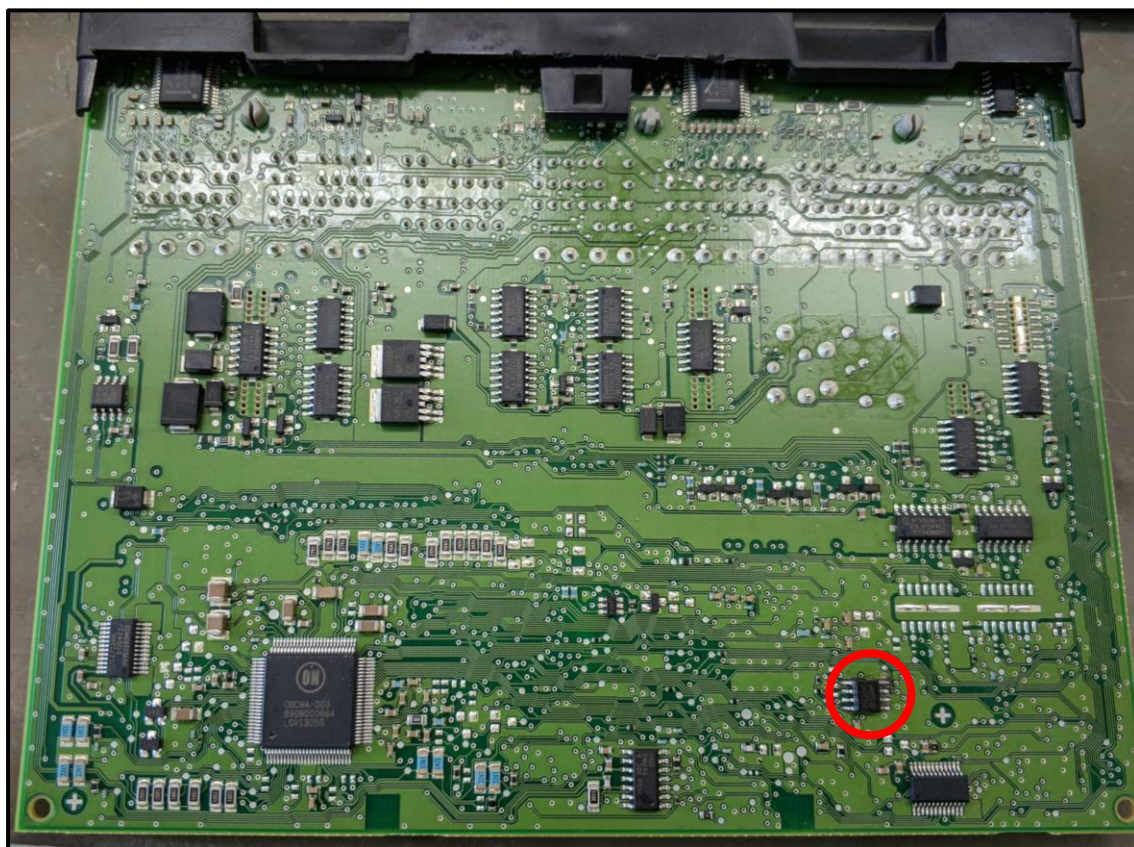
Fios do cabo MCU soldados no BC.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

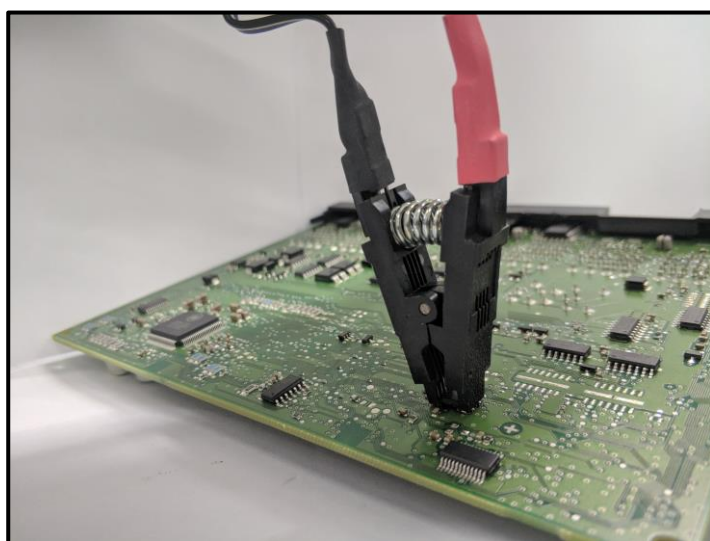
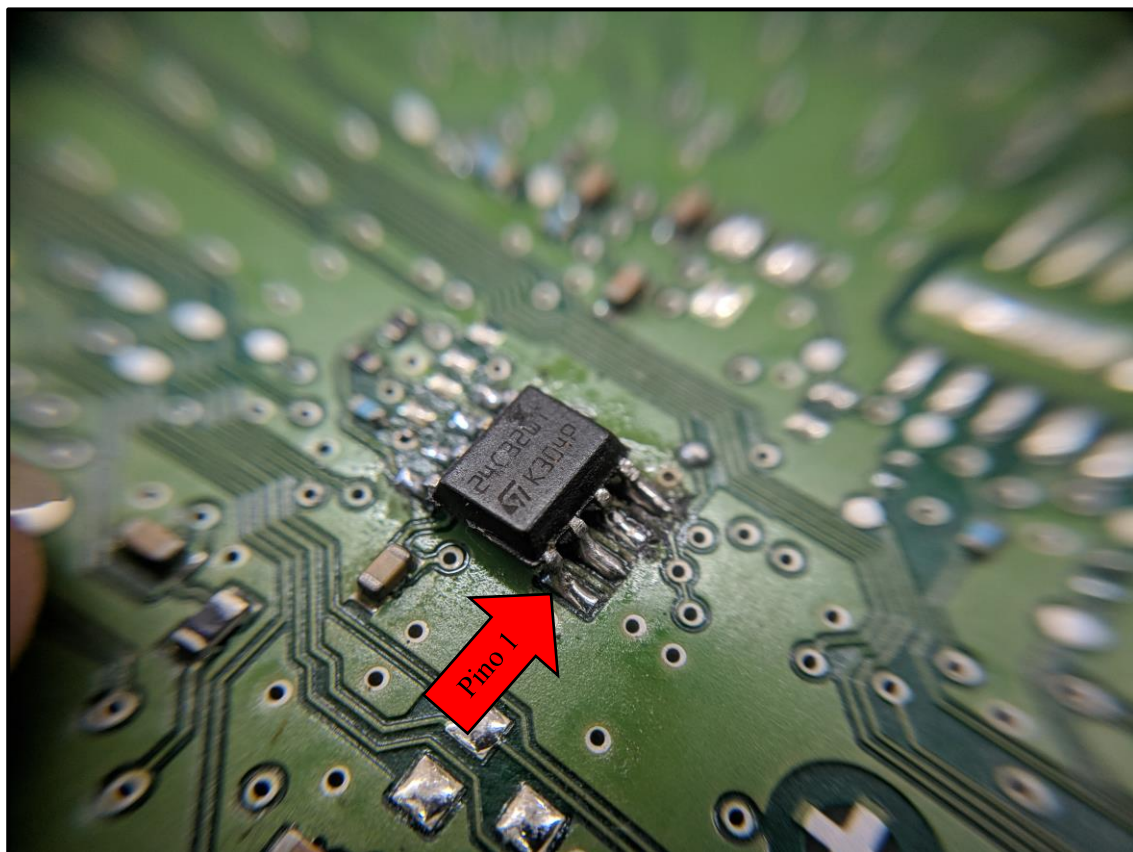
IDENTIFICANDO BC COM MEMÓRIA 24C32



Identificando BC com memória 24C32.



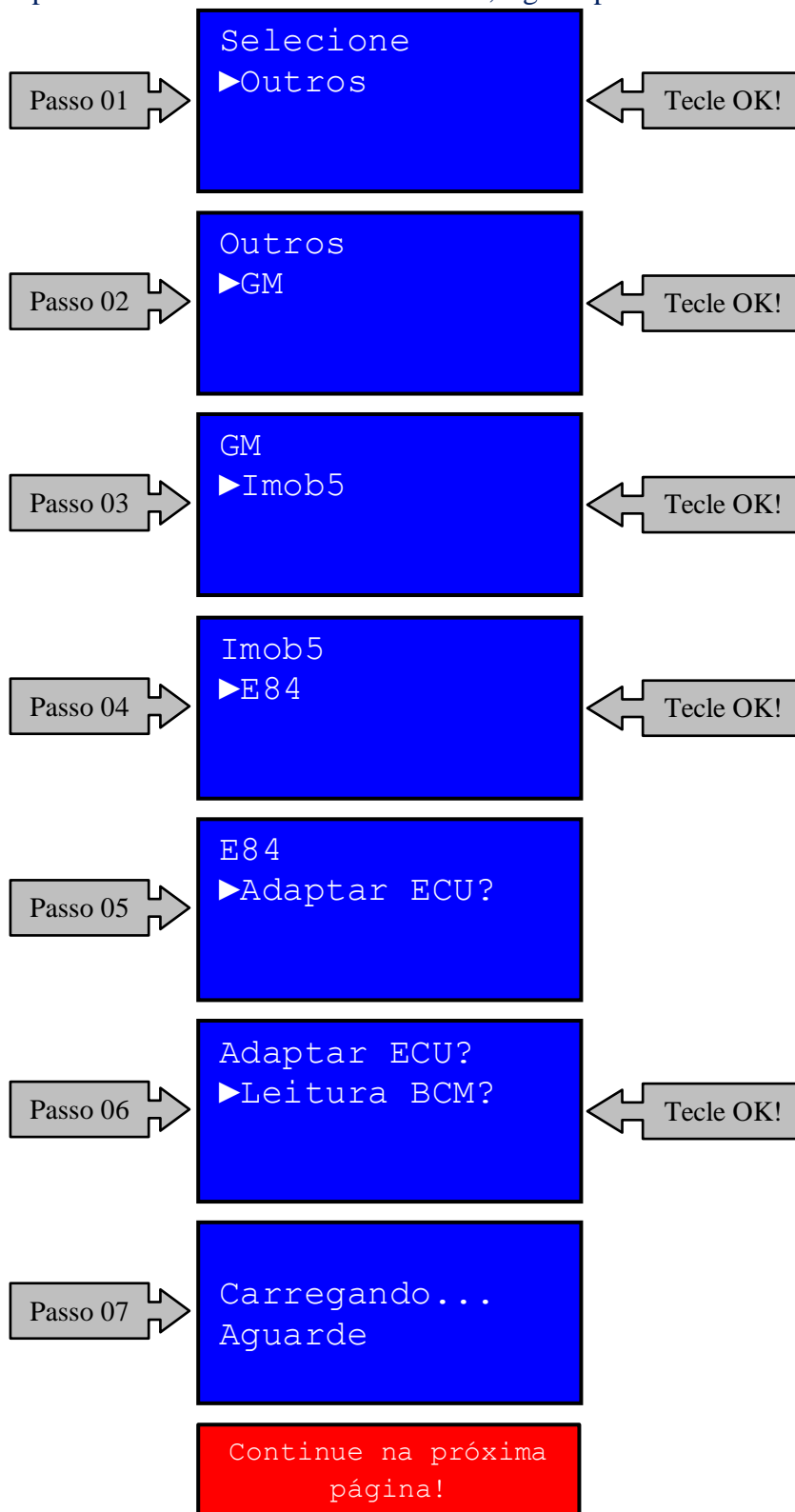
Localização da memória 24C32 no BC.



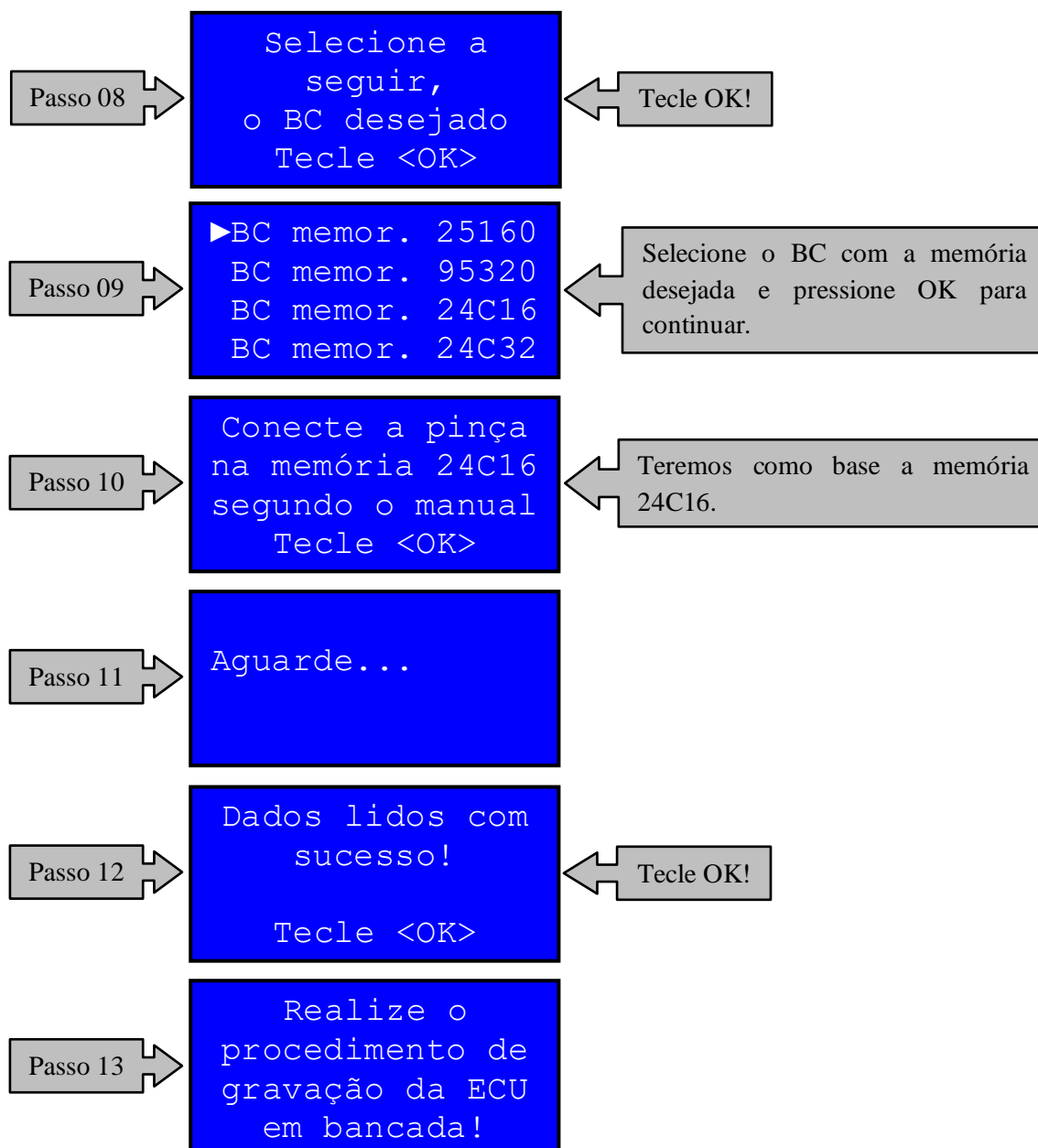
Posicionando a pinça na memória.

PARTE 1 – REALIZANDO A LEITURA DOS DADOS DA BC PARA ADAPTAÇÃO

Após ter conectado todos os acessórios, siga os passos abaixo no display do OBDMAP:



[RETORNAR AO ÍNDICE](#)



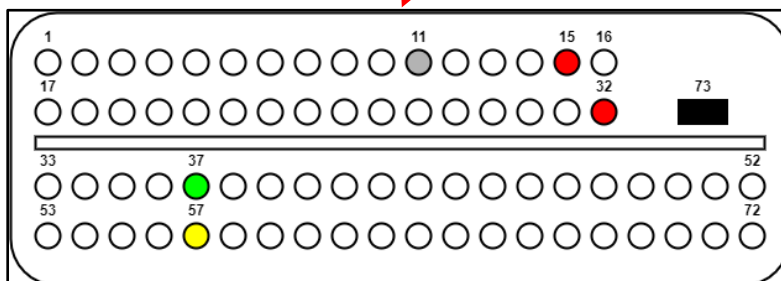
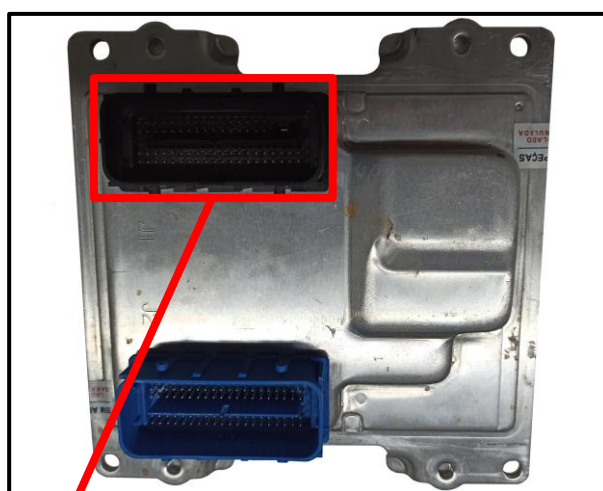
Após finalizar a leitura da BC desconecte a fonte e a pinça/MCU e inicie o procedimento com o Universal + A3 na ECU. Recomendamos que o procedimento seja feito em bancada.

PARTE 2 – REALIZANDO A IDENTIFICAÇÃO DA CENTRAL

Para leitura dos dados do casamento da ECU é recomendado que seja feita em bancada através da ligação do módulo no Multigiga.



Identificando na etiqueta a ECU GM Bosch E84.



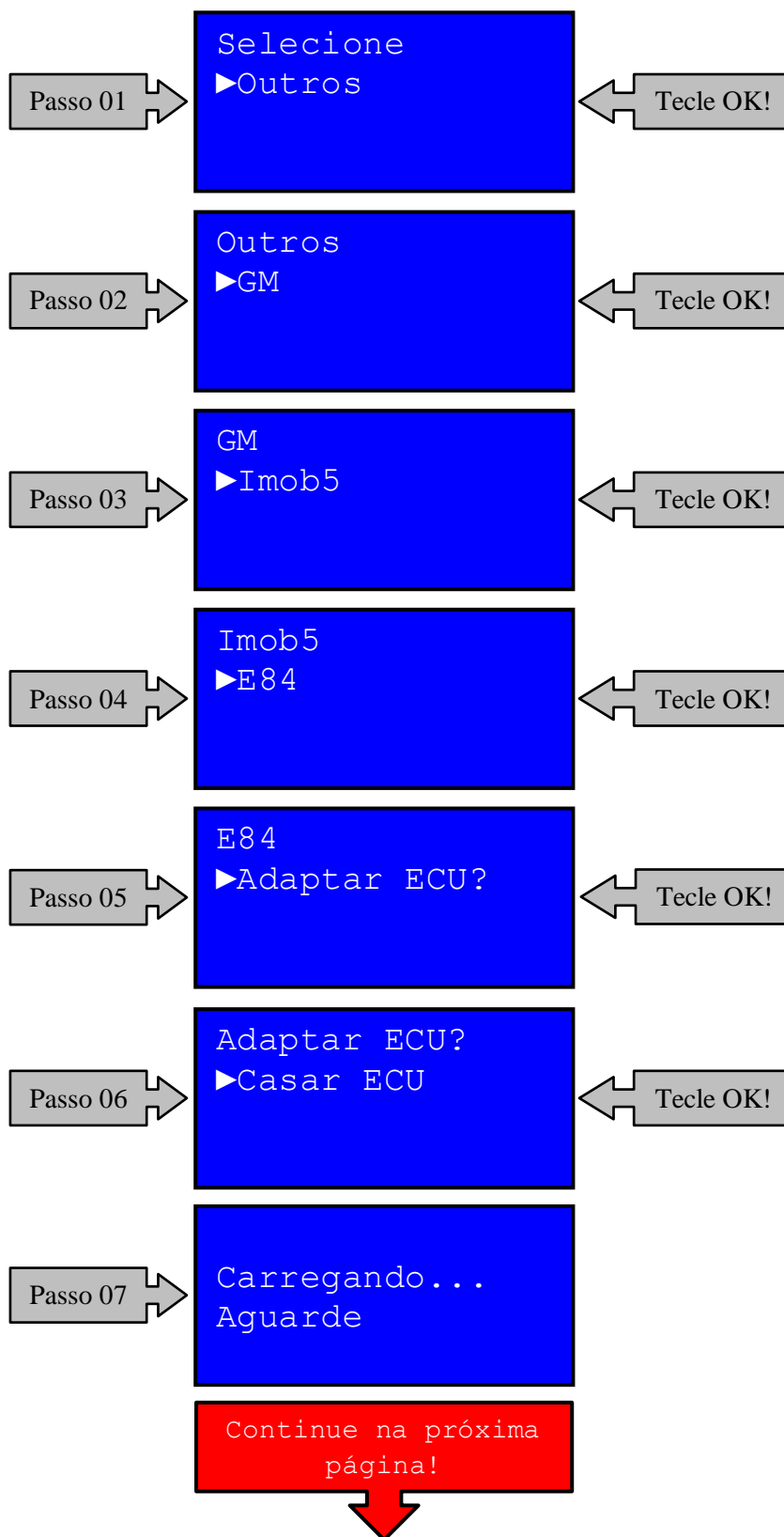
DB25 (Multigiga)	Descrição	ECU (Conector / Pino)
1	GND	J1 – 73
5	CAN Low	J1 – 37
6	CAN High	J1 - 57
11	Linha 30	J1 – 15 / J1 - 32
12	Linha 15	J1 – 11

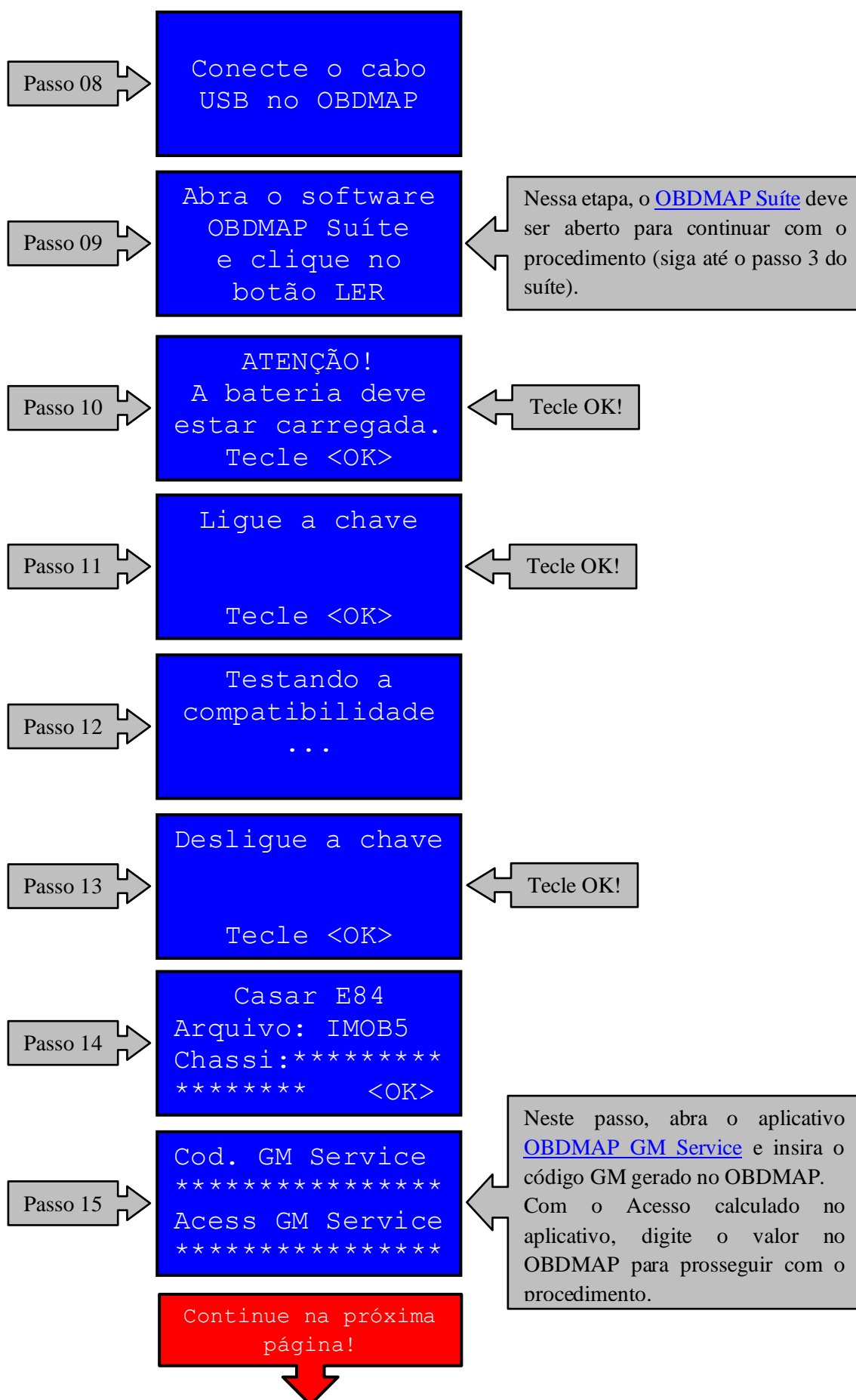
OBS: As cores utilizadas são meramente ilustrativas.

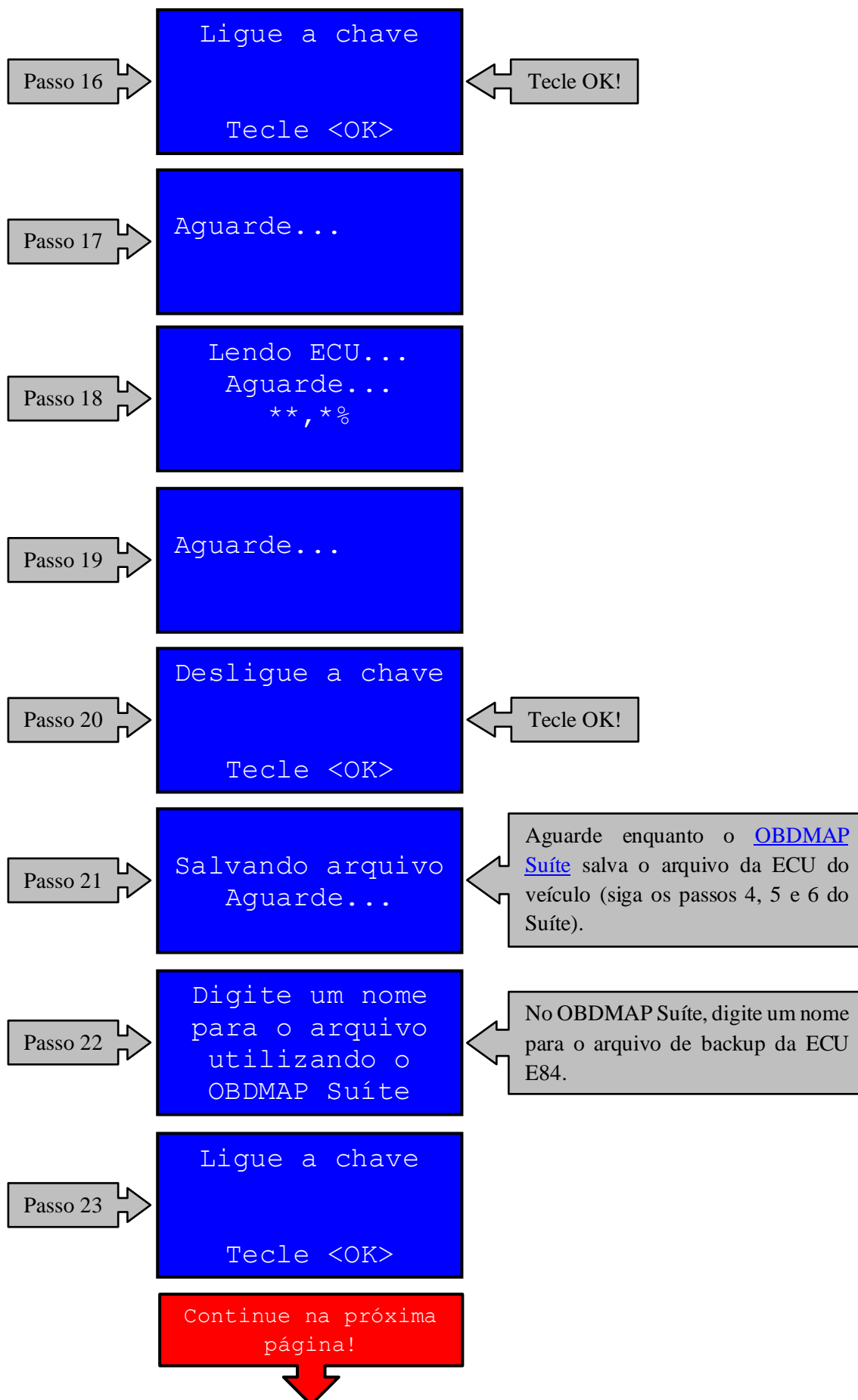
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

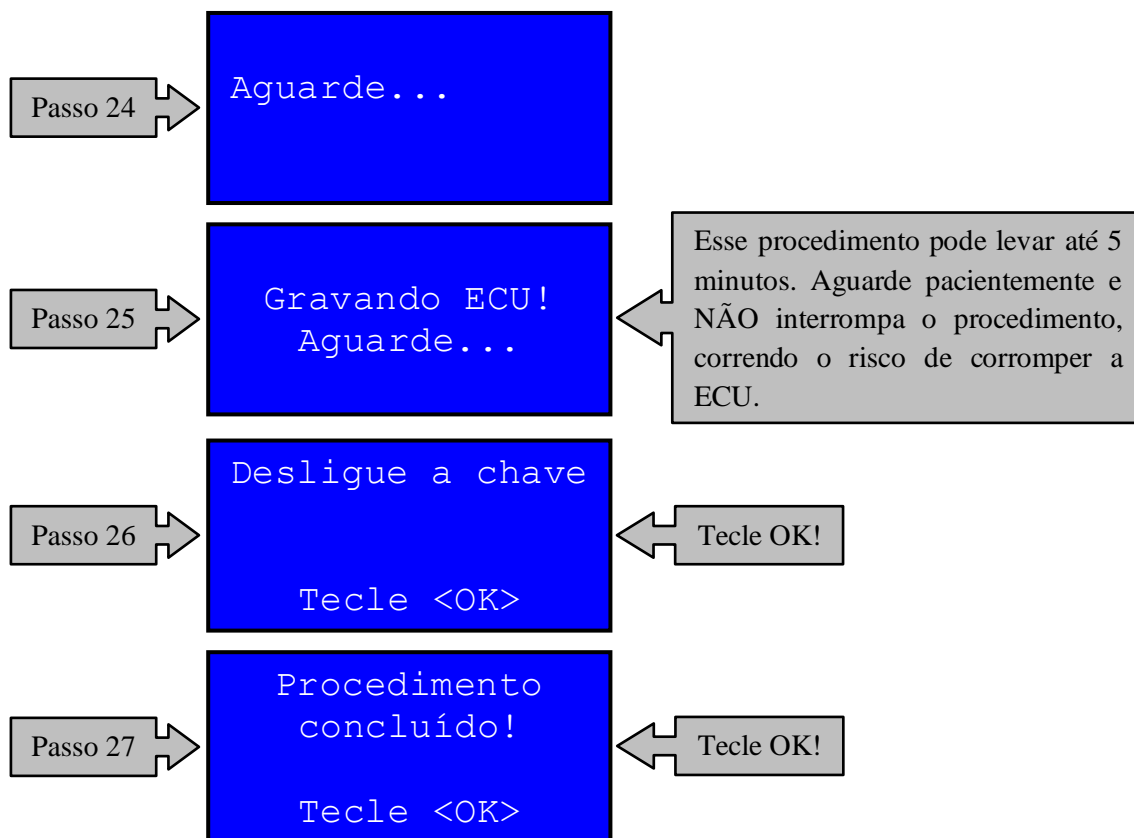
PARTE 2 – REALIZANDO A ADAPTAÇÃO DA ECU

Após todos os acessórios conectados, seguir os seguintes passos no display do OBDMap:







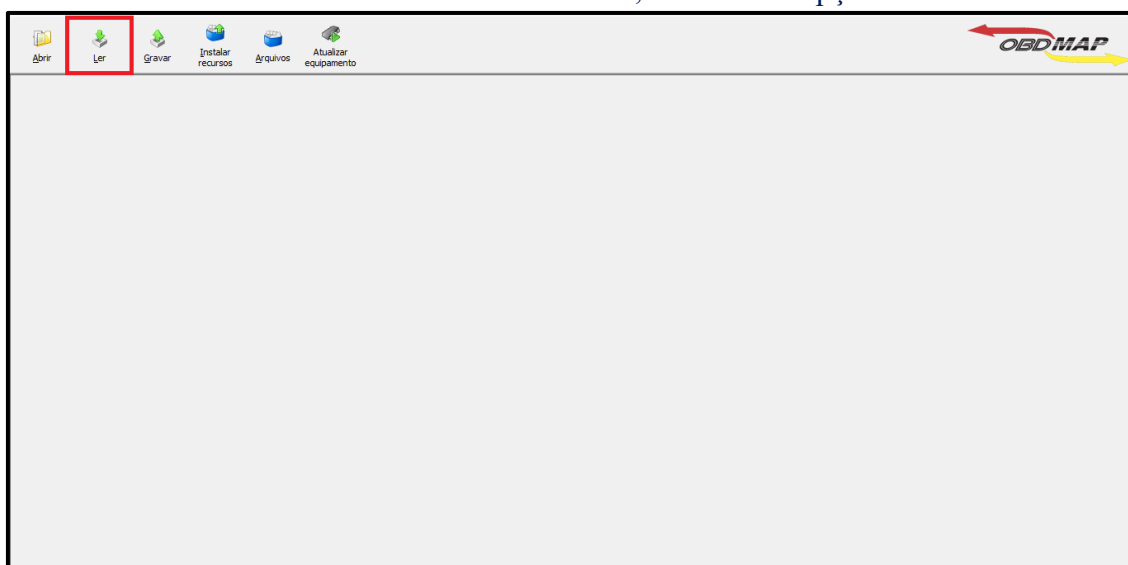


SOFTWARE OBDMAP SUITE

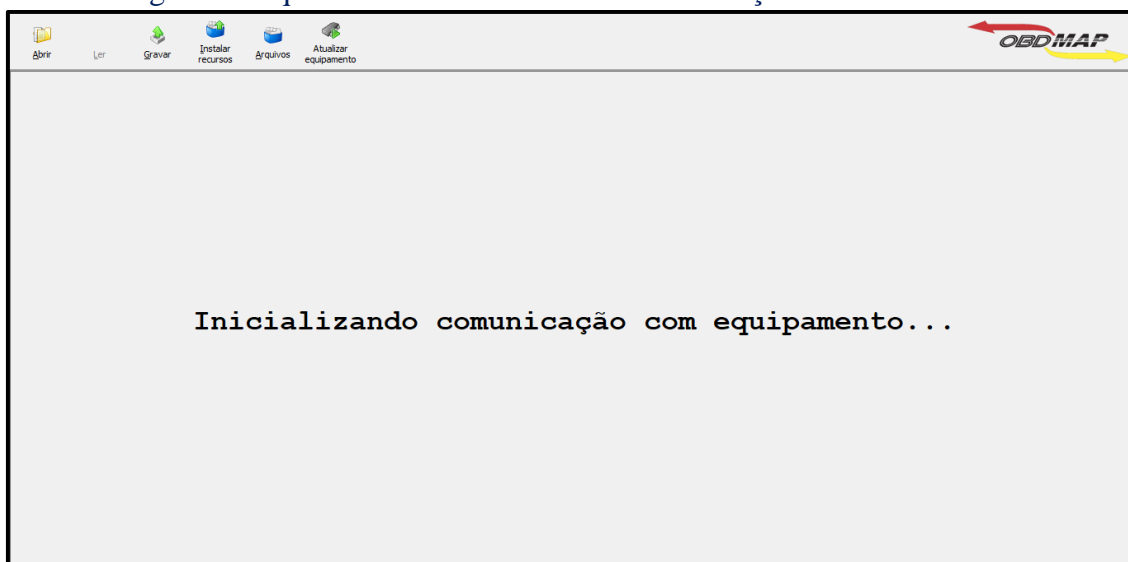
- Para instalação do software dos drives contate o Suporte Técnico;
- Para quaisquer mensagens de erros que não estejam mencionadas neste manual, consulte o Suporte Técnico.

PASSOS NA TELA DO OBDMAP SUITE PARA LEITURA

Passo 1: Ao abrir o software do OBDMAP Suíte, selecione a opção “Ler”.



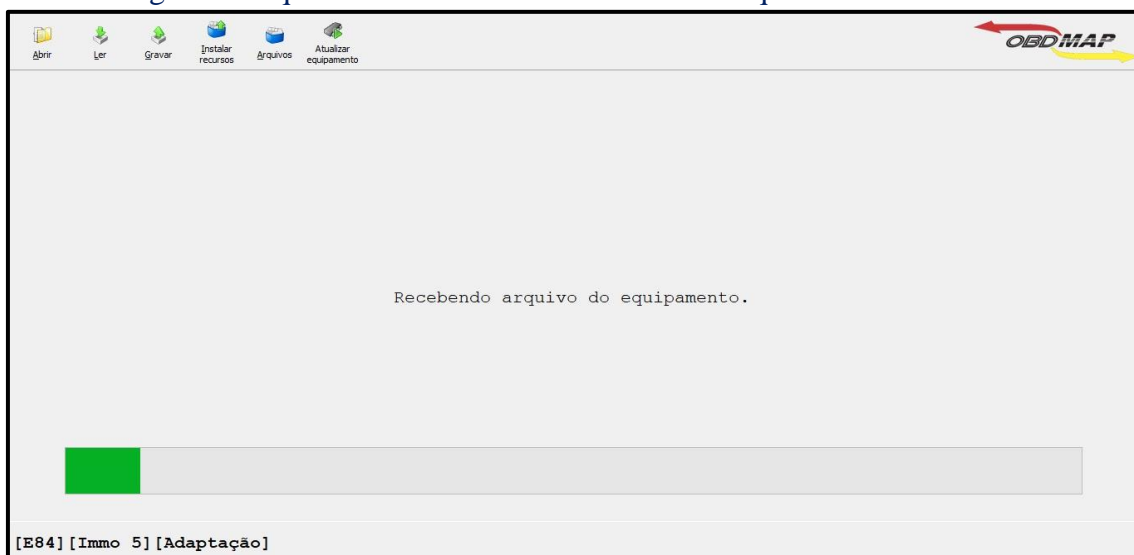
Passo 2: Aguarde enquanto o software realiza a comunicação com o OBDMAP.



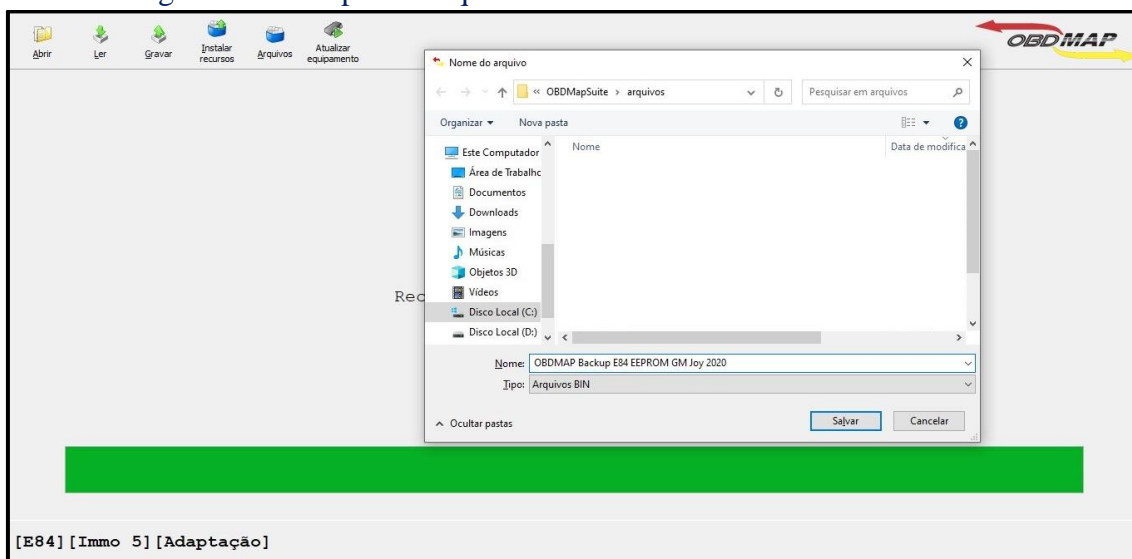
Passo 3: Volte ao OBDMAP e continue com o procedimento.



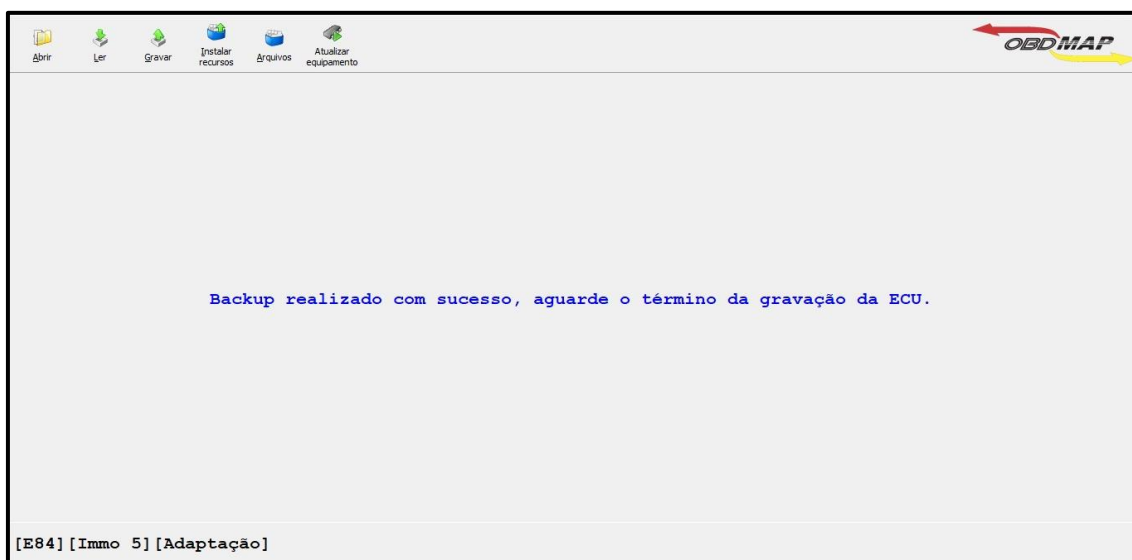
Passo 4: Aguarde enquanto o OBDMAP Suíte recebe o arquivo da ECU.



Passo 5: Digite um nome para o arquivo e salve-o em um local de difícil exclusão.

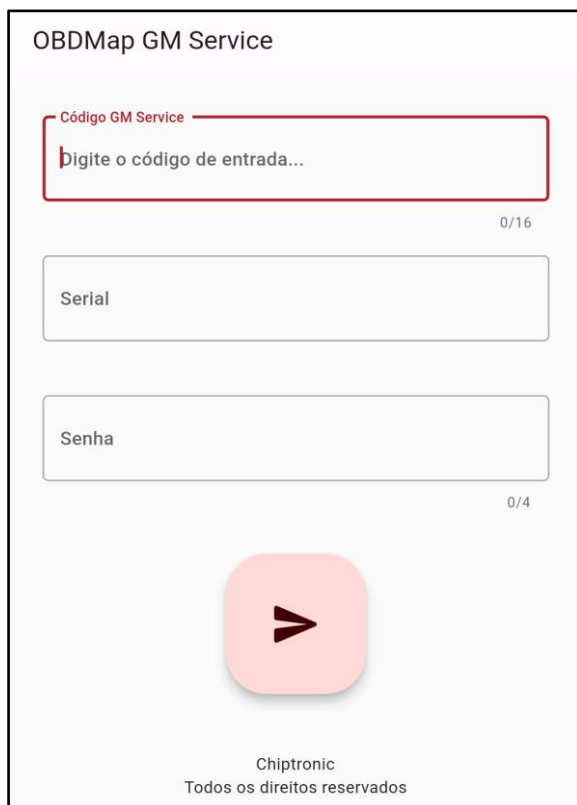


Passo 6: Leitura finalizada com sucesso!



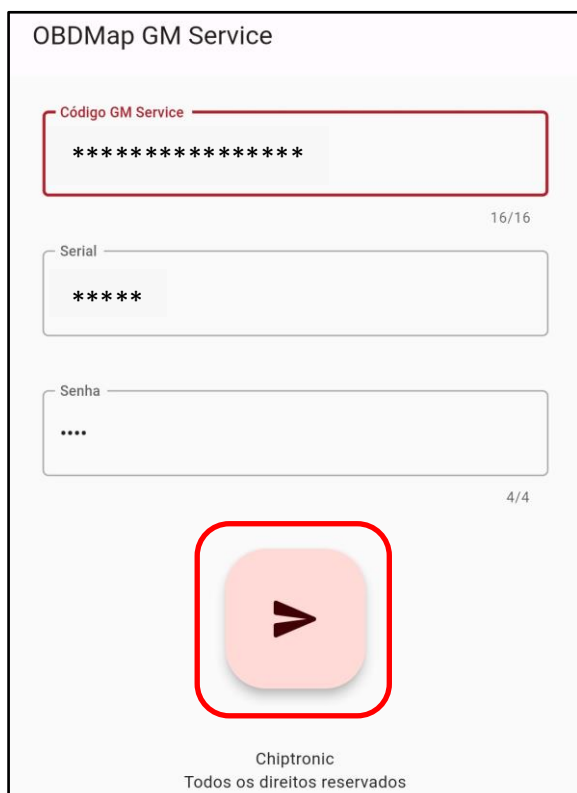
APLICATIVO OBDMAP GM SERVICE

O aplicativo OBDMAP GM Service é utilizado para liberar o Acesso na Leitura de Senha da ECU E84.



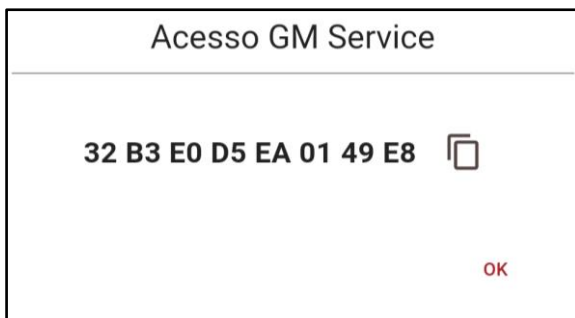
The screenshot shows the 'OBDMAP GM Service' app interface. It features three input fields: 'Código GM Service' (with a red border and placeholder 'Digite o código de entrada...'), 'Serial', and 'Senha'. Below the fields is a large red button with a right-pointing arrow. At the bottom, it says 'Chiptronic Todos os direitos reservados'. Character counts '0/16' and '0/4' are visible next to the first and last fields respectively.

Passo 1: Ao iniciar o aplicativo, digite o código GM Service disponibilizado pelo OBDMAP, o serial do OBDMAP e sua senha.



This screenshot shows the same app interface as the previous one, but with the input fields filled with asterisks to represent masked text. The 'Código GM Service' field is highlighted with a red border. The red arrow button is also highlighted with a red border. The character counts are now '16/16', '****', and '4/4'.

Passo 2: Após inserida todas as informações, pressione o botão indicado para fazer a requisição do Acesso GM Service.



Passo 3: Após ter sido gerado o acesso, retorne ao OBDMAP e digite todos os 16 caracteres.

OUTRAS MENSAGENS

Erro de
comunicação!

Tecla <OK>

Causas Prováveis:

- Defeito no veículo, parte elétrica;
- Software do OBDMAP desatualizado;
- Má conexão dos acessórios.

Soluções:

- Conferir se a bateria está carregada;
- Conferir parte elétrica do veículo, fusíveis etc.;
- Conferir se utiliza cabo universal e adaptador A1;
- Conferir boa conexão do cabo no OBDMAP, na tomada de diagnose do veículo e demais conexões;
- Desconectar todos os cabos, aguardar 10 segundos e conectar novamente;
- Conferir atualização mais recente com Suporte Técnico.

Erro na leitura
do BC!

<OK> p/ repetir

Causas Prováveis:

- Mau contato dos fios do cabo MCU com o BC;
- BC com problema ou com arquivo corrompido;
- Os fios do cabo MCU podem ter sido ligados de forma incorreta no BC;
- Mau contato do cabo MCU com o OBDMAP;
- Mau contato da pinça com o OBDMAP;
- Má conexão da pinça na memória.

Soluções:

- Conferir se o cabo MCU foi ligado corretamente;
- Conferir se a pinça foi conectada corretamente na memória;
- Conferir se a pinça está bem conectada ao OBDMAP;
- Conferir se o cabo MCU está bem conectado ao OBDMAP.

Pinça invertida!
Verifique...

Causa Provável:

- A pinça realmente foi conectada invertida na memória, ou seja, o pino 1 da pinça não coincide com o pino 1 da memória (o pino 1 fica do lado vermelho do cabo).

Solução:

- Conferir a correta posição da pinça na memória.

Erro ao salvar o
arquivo!

<OK>

Causas Prováveis:

- Mau contato do cabo USB com o OBDMAP ou com o computador;
- Problema de driver do OBDMAP.

Soluções:

- Conferir a conexão do cabo USB;
- Consulte o Suporte Técnico;
- Realize o procedimento novamente.

Curto!
Verifique...

Causas Prováveis:

- Mau contato dos fios do cabo MCU com o BC;
- BC com problema;
- Os fios do cabo MCU podem ter sido ligados incorretamente no BC;
- Má conexão da pinça na memória.

Soluções:

- Conferir a correta ligação do cabo MCU;
- Conferir a correta conexão da pinça.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

Falha na
rede CAN!!!

Tecle <OK>

Causas Prováveis:

- Não foi possível estabelecer uma comunicação com o veículo, devido a falha na rede CAN;
- O veículo apresenta defeitos elétricos.

Soluções:

- Verificar instalação elétrica;
- Verificar se os módulos não estão com defeito.

Erro no código
de segurança!

Tecle <OK>

Causa Provável:

- O valor inserido está incorreto.

Soluções:

- Digite o valor corretamente;
- Entre em contato com o Suporte Técnico.

ECU BLOQUEADA!
Aguarde o tempo
de espera.
Tecle <OK>

Causa Provável:

- A ECU está bloqueada.

Solução:

- Aguardar o tempo de espera com a ignição ligada.

Sem comunicação
com o veículo ou
veículo
incompatível!

Causas prováveis:

- Defeito no veículo, parte elétrica;
- Software do OBDMAP desatualizado;
- Má conexão dos acessórios.

Soluções:

- Conferir se a bateria está carregada;
- Conferir parte elétrica do veículo, fusíveis etc.;
- Conferir se utiliza cabo universal e adaptador A3;
- Conferir boa conexão do cabo no OBDMAP, na tomada de diagnose do veículo e demais conexões;
- Desconectar todos os cabos, aguardar 10 segundos e conectá-los novamente;
- Conferir atualização mais recente com Suporte Técnico.

Erro na
leitura!

Tecla <OK>

Causas Prováveis:

- Defeito no veículo, parte elétrica;
- Software do OBDMAP desatualizado;
- Má conexão dos acessórios.

Soluções:

- Conferir se a bateria está carregada;
- Conferir parte elétrica do veículo, fusíveis etc.;
- Conferir se utiliza cabo universal e adaptador A3;
- Conferir boa conexão do cabo no OBDMAP, na tomada de diagnose do veículo e demais conexões;
- Desconectar todos os cabos, aguardar 10 segundos e reconectá-los;
- Conferir atualização mais recente com o Suporte Técnico

Erro na última gravação da ECU
contate o Suporte! <OK>

Causa Provável:

- O procedimento de gravação da ECU não foi concluído corretamente, fazendo com que a ECU esteja com arquivo incorreto, impossibilitando seu funcionamento no veículo.

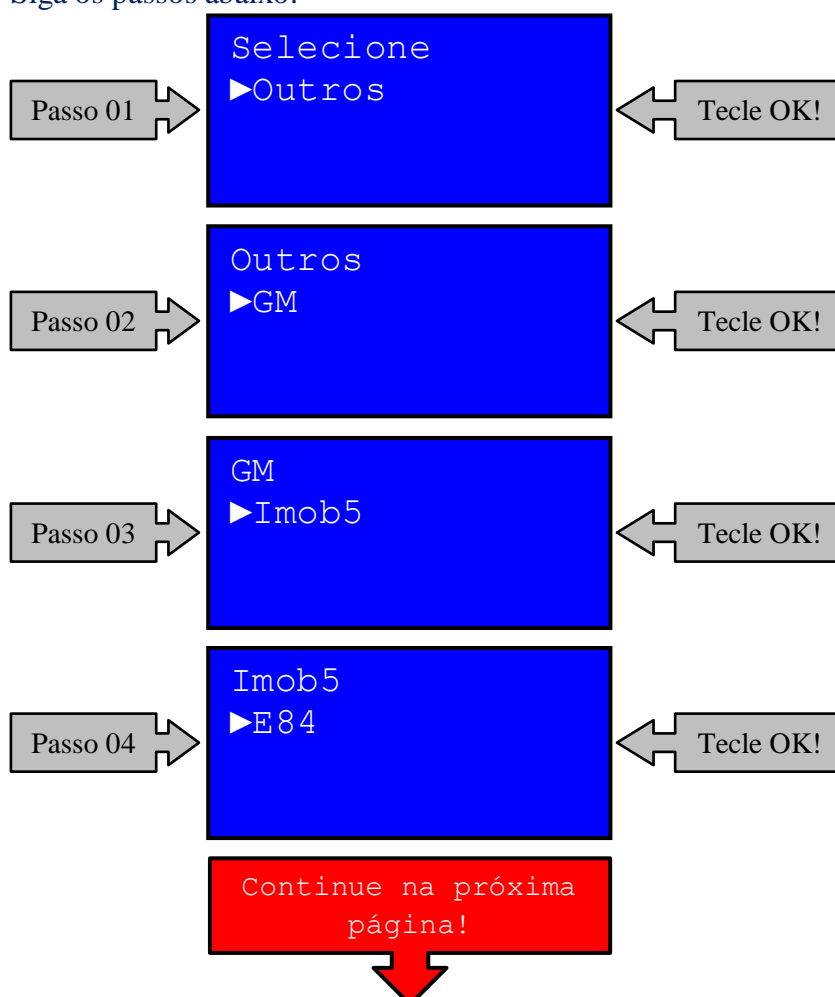
Solução:

- Contate o Suporte Técnico;
- Realize a restauração da ECU.

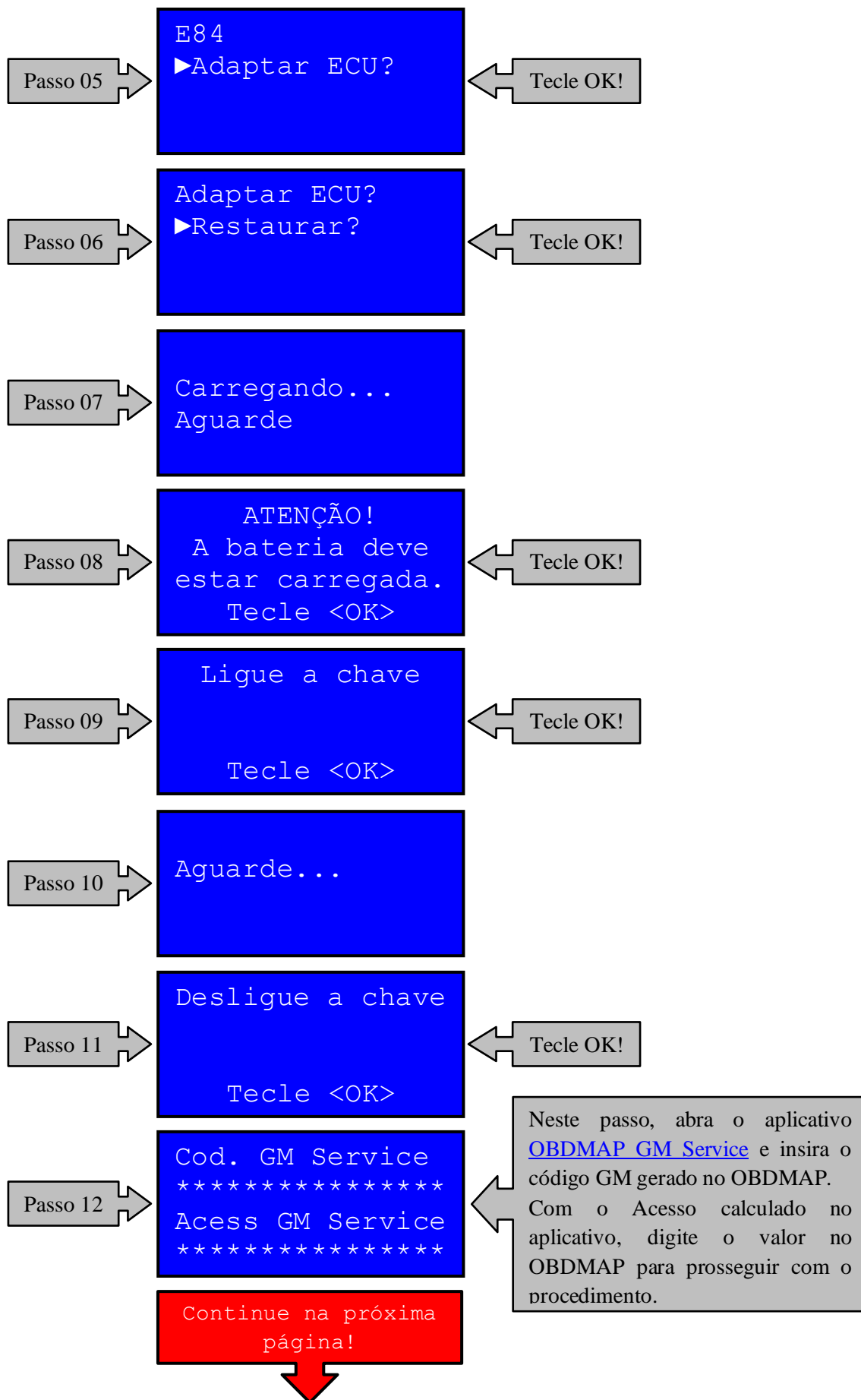
REALIZANDO A RESTAURAÇÃO DA ECU

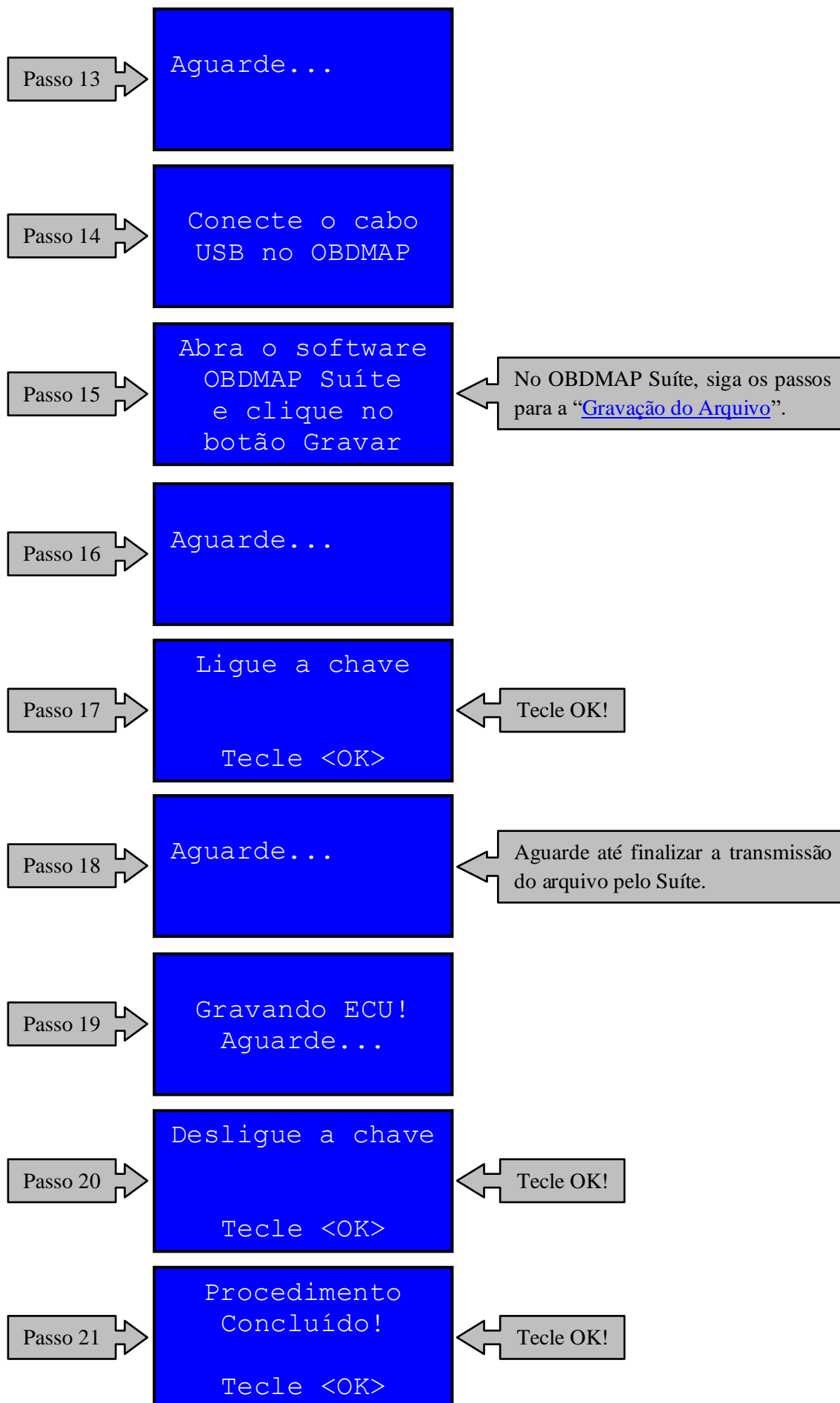
Caso ocorra algum erro durante o procedimento de gravação da adaptação da ECU, obrigatoriamente será necessário fazer a restauração do arquivo original anteriormente salvo com o Suíte. Contate o Suporte Técnico para auxiliar no procedimento.

Siga os passos abaixo:



[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

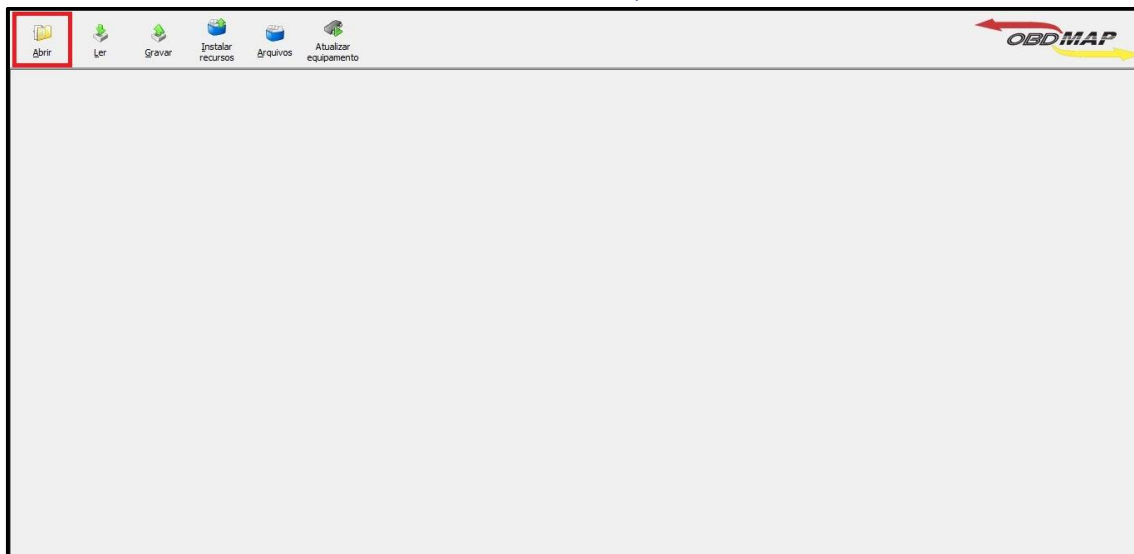




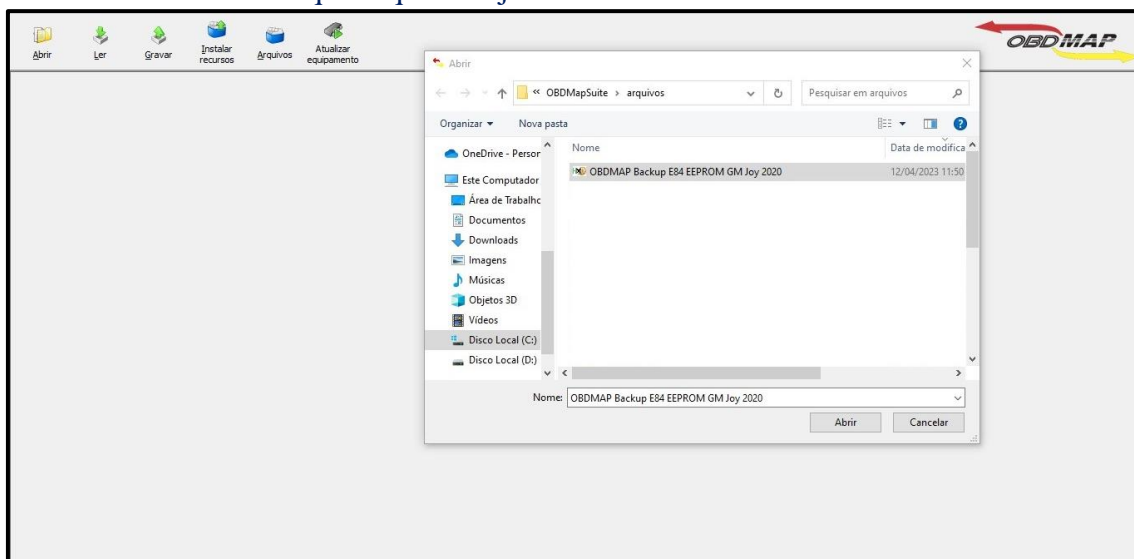
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

PASSOS NA TELA DO OBDMAP SUÍTE PARA GRAVAÇÃO

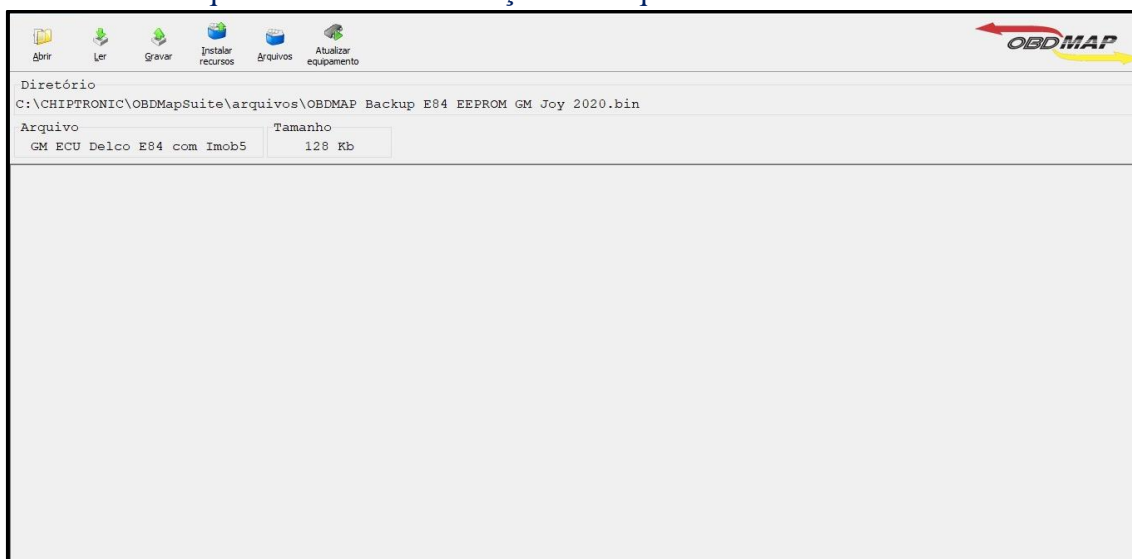
Passo 1: Ao abrir o software do OBDMAP Suíte, selecione “Abrir”.



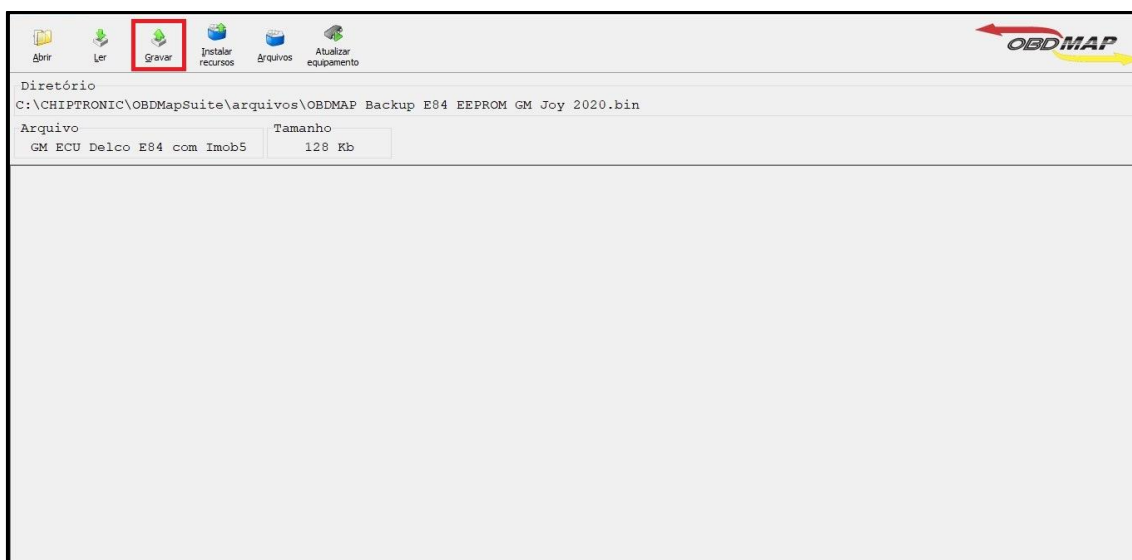
Passo 2: Selecione o arquivo que deseja restaurar à ECU.



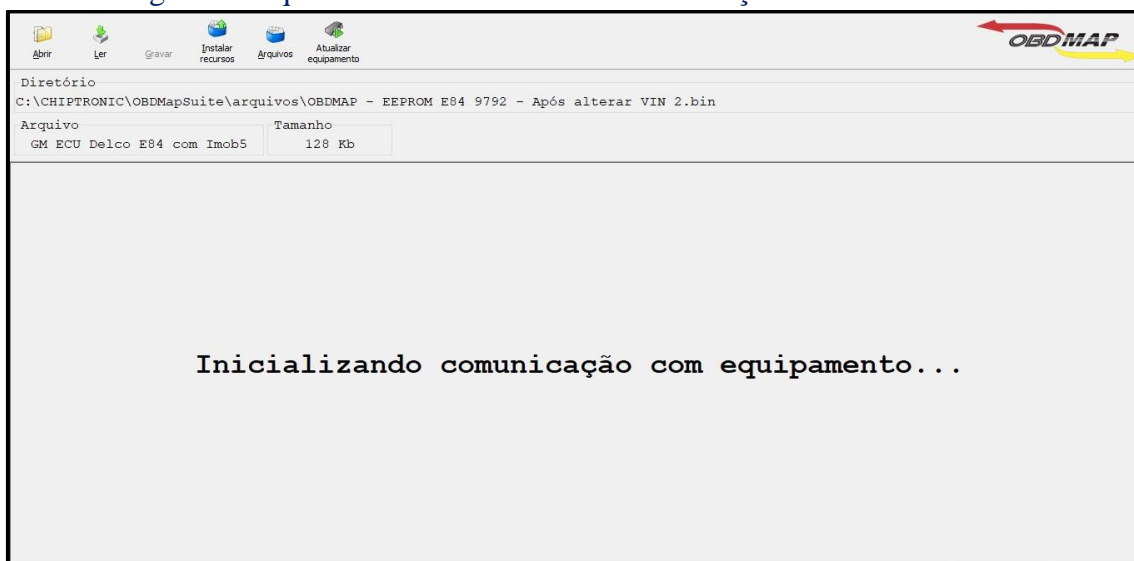
Passo 3: Verifique se todas as informações do arquivo selecionado estão corretas.



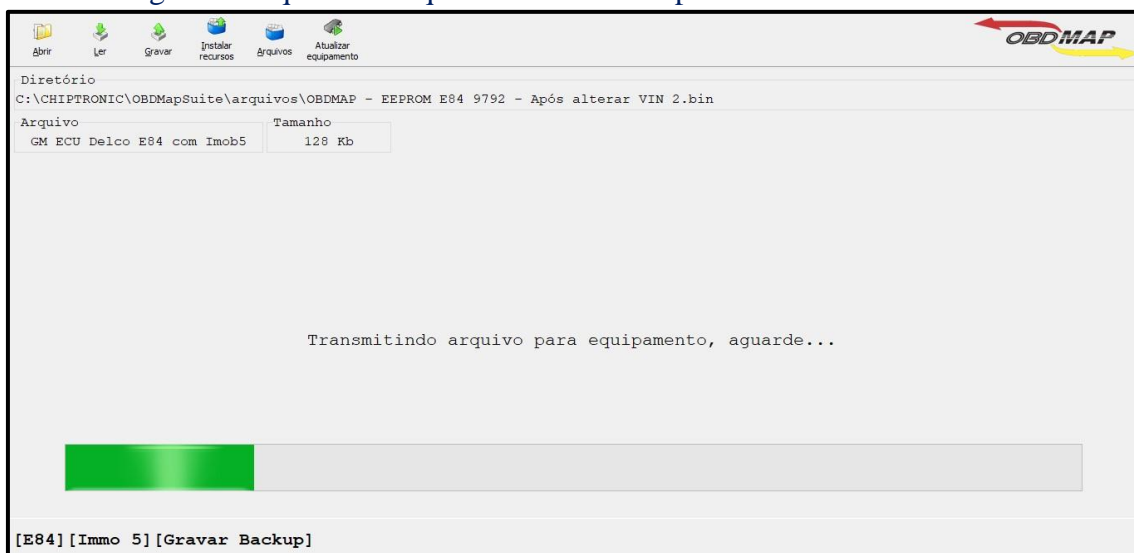
Passo 4: Após ter verificado que o arquivo selecionado é o correto, selecione a opção “Gravar”.



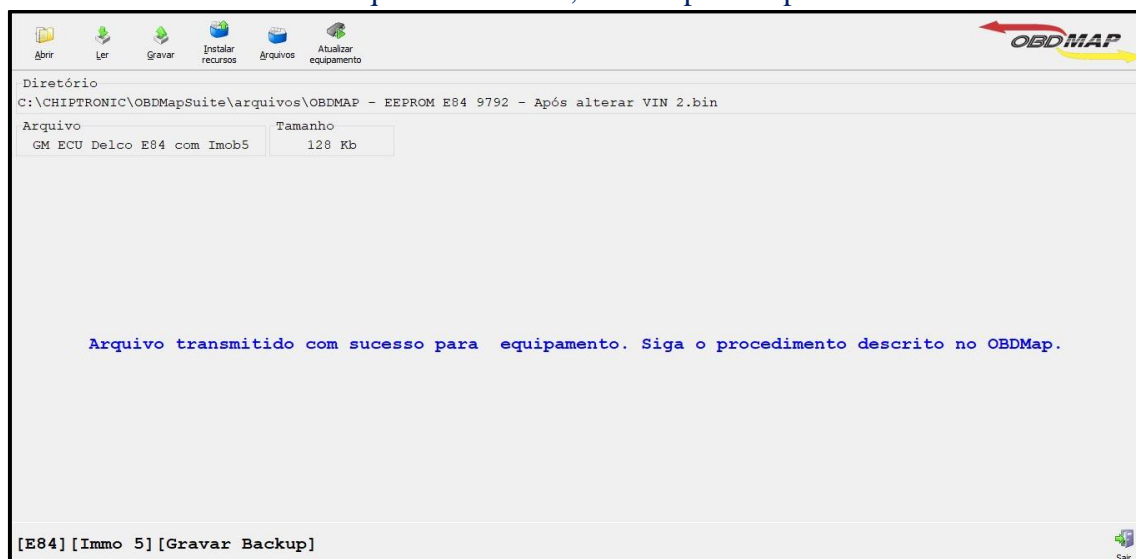
Passo 5: Aguarde enquanto o software inicia a comunicação com o OBDMAP.



Passo 6: Aguarde enquanto o arquivo é transmitido para o OBDMAP.



Passo 7: Transmissão do arquivo finalizada, retorne para os passos do OBDMAP.



**SE PERSISTIREM OS ERROS ACIMA OU PARA OUTRAS
MENSAGENS CONSULTE O SUPORTE TÉCNICO.**

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)