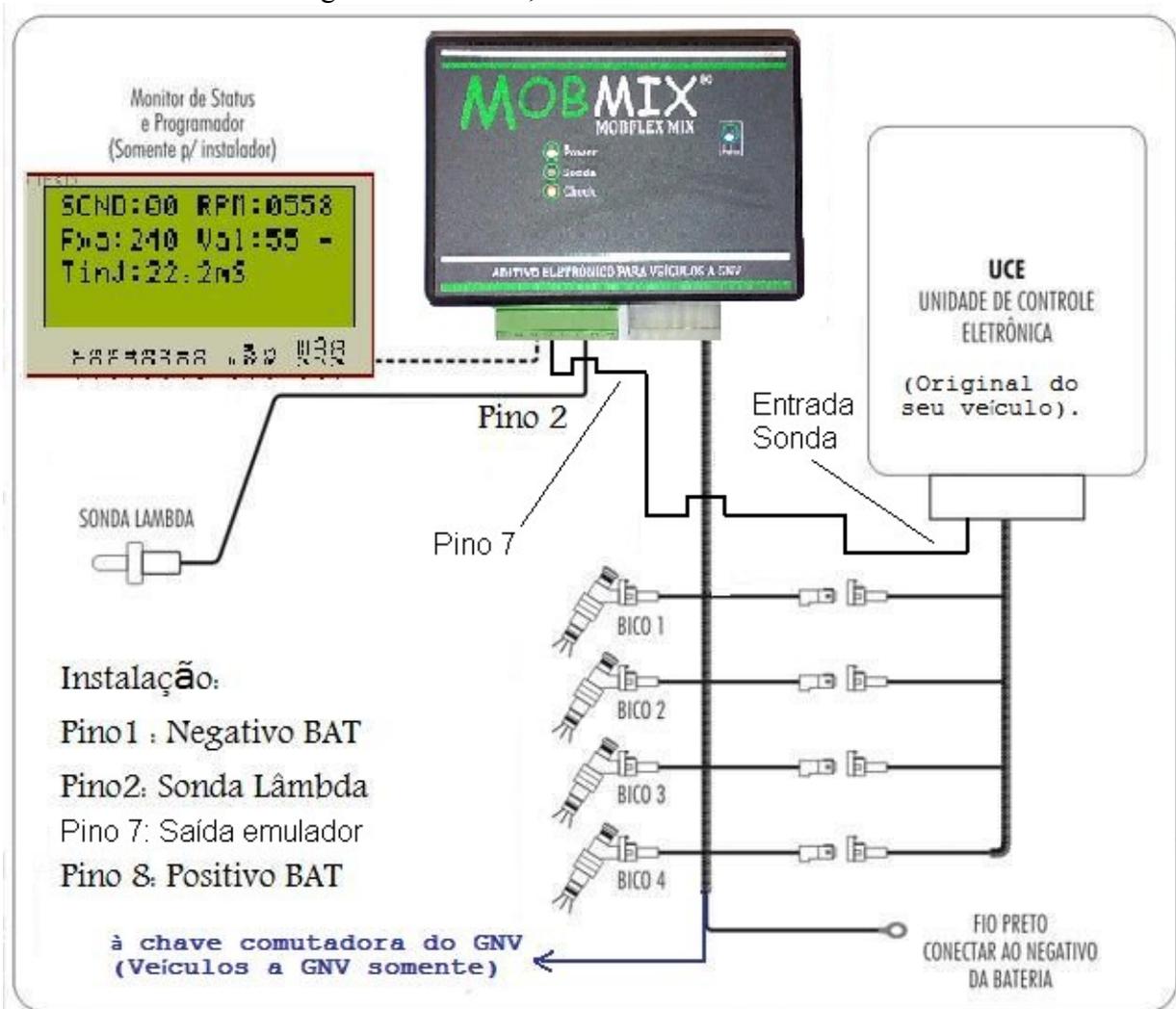


MANUAL DE INSTALAÇÃO MOB MIX.

1. Instalação:

- Pino 1 = Negativo da bateria;



Pino 1 – Negativo da bateria;

Pino 2 – Entrada do sinal da sonda;

Pino 3 – Seleção do mapa de injeção (modelo 1) ou alimentação auxiliar 5V (modelo 2);

Pino 4 – Seleção do tipo de injeção
(aberto – injeção sequencial)

(fechado com o terra = injeção banco a banco);

Feche este pino com o terra se notar que a luz de “check” fica acesa direto no GNV somente e abaixo de 2000RPM (o acendimento quando na gasolina não é relevante);

Pino 5 – Conexão do Tx do MOBPROG (todos) e seleção da configuração (modelo 2 somente);

Pino 6 – Conexão do Rx do MOBPROG;

Pino 7 – Saída do emulador de sonda para a centralina (versão 2.41 em diante, a partir de maio de 2010);

Pino 8 – Positivo da bateria;

b) Conectando o cabo dos bicos injetores:

- Localize os bicos injetores de seu veículo.



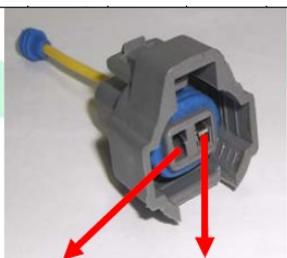
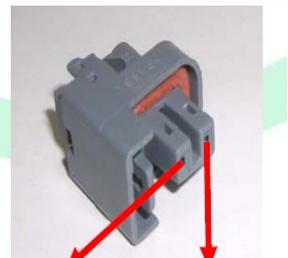
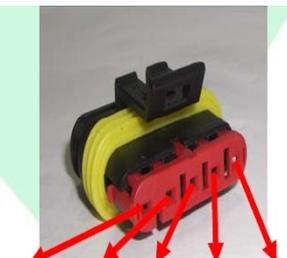
Aparência do conector do bico injetor ligado ao carro;

- Confirme se os conectores dos bicos injetores originais do seu carro são iguais aos do cabo fornecido (foto abaixo):

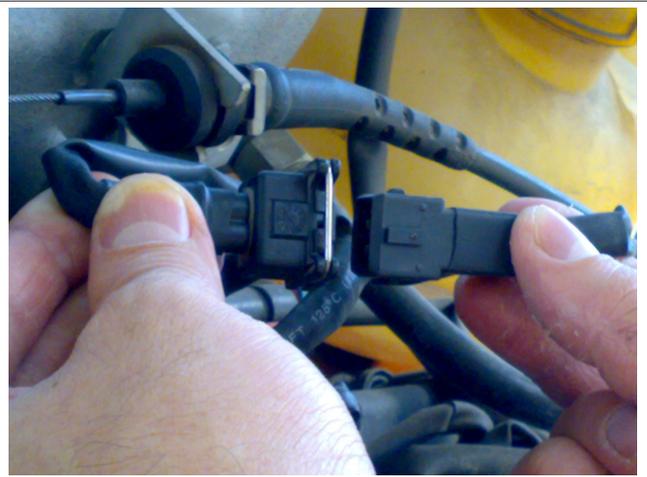


Conectores dos bicos (4 unidades fêmea presas no cabo do mobmix) devem ser iguais aos de seu carro;

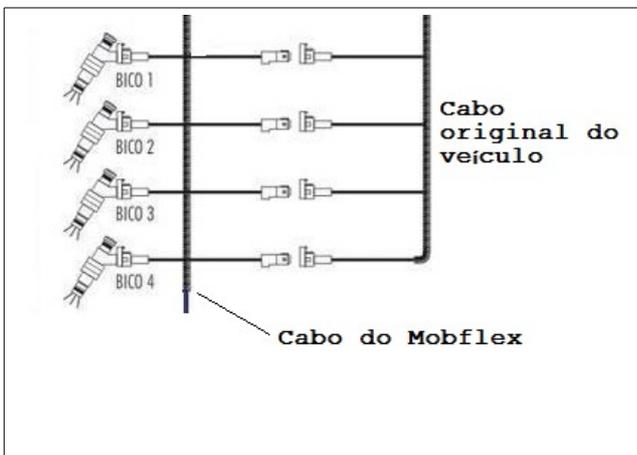
- É possível também o fornecimento de conectores especiais, sob consulta, conforme modelos abaixo (custo adicional):

			
Pulso Positivo	Positivo Pulso	Positivo Pulso	P4 P3 P2 P1 +
Modelo 4E	Modelo 4G	Modelo 4I	Modelo 4F

- Passe o cabo dos bicos de forma que os conectores fiquem próximos aos bicos injetores;
- Um a um (para evitar inversões) desconecte os conectores dos bicos e conecte ao conector correspondente do módulo; Conecte também o conector de saída do mobmix ao bico recém desconectado, conforme figura.



- Após conectar os quatro bicos (8 conectores) a sua instalação ficará como no diagrama abaixo:



Veja cada conector original do bico injetor de seu veículo estará conectado a um dos 4 conectores macho do mobmix (sem a trava metálica) e cada conector corresponde do mobmix igual ao original do seu veículo estará conectado ao bico injetor de onde saiu o conector original (com a trava metálica). Por exemplo, ao desconectar o bico1, conecte seu conector ao cabo do Mobmix e o conector corresponde do Mobmix conecte ao bico1. Esta correspondência é fácil de ser notada pois os conectores saem do cabo em pares (entrada / saída).

- c) Testando o cabo dos bicos com o emulador de bicos:

- Com o chicote dos bicos já devidamente conectado, conecte o conector branco da outra extremidade do cabo ao emulador de bico fornecido, conforme figura :



- Dê partida no veículo na gasolina e veja se funciona normalmente.

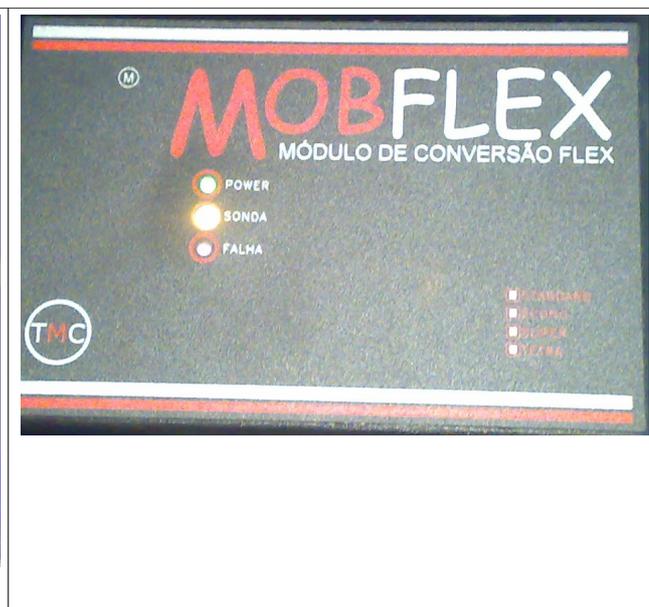
- d) Conecte os fios de alimentação do módulo, vermelho no positivo da bateria e os dois pretos no negativo. Não corte nem emende estes fios entre si, eles devem estar eletricamente separados até o terminal da bateria. Se precisar trocar o terminal, solde novamente o novo terminal. Não use os fios negativos do módulo ligados em outro ponto que não seja diretamente o borne da bateria, nem permita que estes sejam compartilhados com qualquer outro dispositivo;
- Conecte o conector verde no módulo Mobmix e veja (no momento exato da conexão) se os três leds acendem, ficando o led verde e vermelhos acesos, e o amarelo piscando rapidamente. Pressione o conector verde firmemente contra o módulo, se possível verificando a inserção correta das duas travas do conector;
- e) Remova o relê de corte da bomba de combustível, se houver. A bomba de combustível deve permanecer sempre ligada enquanto o veículo permanecer ligado, mesmo no GNV; Se houver dúvida se a bomba permanece ligada quando passa para o GNV verifique como testar no manual detalhado de instalação.
- f) Primeiros testes de funcionamento com o MOB MIX:
- Retire o conector branco (pressione a trava do conector para soltar) do emulador de bico;
 - Conecte no módulo MOB MIX;



Desconectar o emulador de bico MTS Spider L4



Conectar ao Mobmix ou Mobtetra

	
<p>Conectar o conector de força</p>	<p>Ao conectar, os três led's acendem , independente do modelo, MOBFLEX, MOBMIX ou MOBTETRA.</p>

- Aguarde 30 segundos e veja se o led verde (POWER) também se apaga (módulo em modo de espera ou “POWER DOWN”; Nos módulos mais novos este tempo poderá ser de até 5 minutos; Este tempo pode ser alterado através do MOBPROG;
 - Conecte o fio azul do cabo do emulador à chave comutadora de gasolina / gnv.
 - Dê partida no veículo;
 - Passe a chave comutadora para GNV e acelere o veículo para fazer a comutação, veja se o led “POWER” pisca, indicando que o módulo aceitou o comando de mudança para GNV;
 - Retorne a chave para a posição “GASOLINA” e desligue o veículo (não necessariamente nesta ordem);
- e) Corte o fio de sinal da sonda e ligue o fio da sonda no pino 2 (amarelo) e o outro fio, que segue para a centralina, no pino 7 (vermelho), conforme indicado no diagrama na figura abaixo; Se preferir, poderá usar as luvas de emenda fornecidas, lembrando de passar fita sobre a luvas para evitar infiltração de água com conseqüente oxidação da emenda;

- Veja abaixo como deve ficar a conexão da sonda de seu veículo:



Instalação recomendada, utilizando o emulador de sonda inteligente do MOB MIX, conectando a sonda ao MOB MIX (pino 2) e a entrada da sonda na centralina ou ECU agora fica ligada à saída do MOB MIX no pino 7 (somente para módulos vendidos a partir de junho de 2010). O gerenciador eletrônico continua recebendo o sinal da sonda, mas não corta o sinal quando passa para o GNV. A retirada do motor de passo e substituição por uma válvula fixa também pode ser interessante, se o gerenciador de fluxo não for obrigatório em sua região (consulte sua convertidora ou órgão de inspeção para maiores detalhes).

AJUSTE DO SISTEMA:

- Atuando na válvula estranguladora, localizada na mangueira de baixa pressão, feche totalmente a válvula, depois abra de 1,5 a 2,5 voltas (conforme o mapa escolhido e conforme o volume do motor (1.0; 1.4; 1.8, 2.0, etc);

OBS: Esta abertura refere-se ao um veículo 1.0 com ar-condicionado utilizando o mapa 4. Para veículos de maior potência, ou utilizando outra configuração ou ainda caso queira reduzir o consumo de gasolina junto com o gnv, a abertura poderá ser um pouco maior, mas procure abrir em passos de meia volta e testar o funcionamento andando com o carro a cada mudança; Deixe para mudar este ajuste posteriormente, depois de tudo funcionando. A cada mudança de configuração e/ou a cada novo ajuste na válvula estranguladora, será necessário um novo ajuste de marcha lenta no redutor.

- Dê partida no veículo na gasolina e observe se o led sonda está piscando lentamente depois de 1 minuto da partida do motor; Isto indica que a regulagem do sistema de injeção do seu carro está correta. Se isto não ocorrer, pode ser necessário aguardar um tempo maior, ou desconectar o positivo da bateria por alguns minutos para zerar a memória da centralina. Cuidado se você tem algum CD-Player ou DVD com código de segurança. Certifique-se de possuir os códigos antes de desconectar. Se seu carro tem gerenciador de fluxo, combine com seu instalador de GNV, pois poderá haver necessidade de reconfiguração deste dispositivo após a reconexão da bateria.



Vista geral do motor mostrando a mangueira de baixa pressão



Válvula de baixa (estrangulador) em detalhe;



Redutor de pressão (regulador de pressão)



Em detalhe: ajuste da marcha lenta no reductor.

- Ligue novamente o veículo na gasolina e aguarde 1 minuto ou até que o led “sonda” pisque mais lentamente;
- Passe para o GNV;
- Neste momento, mude o mapa de injeção, se desejar, utilizando um pedaço de fio para fechar a ligação entre o pino 3 (pino 5 nos módulos mais novos) do conector verde e o negativo da bateria. Para mudar, proceda da seguinte maneira:

Com uma ponta do fio ligada no pino 3 (ou 5) do conector verde, encoste a outra ponta no negativo da bateria. Haverá o acendimento dos leds na sequência verde – amarelo – vermelho, apagando os três leds em seguida. Após isto, os leds acenderão, indicando a configuração atual. Permaneça com o fio encostado para mudar a configuração. Enquanto o fio permanecer encostado no negativo, haverá a mudança cíclica da configuração. Ao soltar o fio, a última configuração mostrada será gravada. A configuração pode ser mudada quantas vezes for desejado. O número correspondente à cada configuração segue na tabela abaixo:

●	1
●	2
● ●	3
● ●	4
● ●	5
● ●	6

- Após soltar o fio, o módulo irá inicializar. O motor poderá parar devido a excesso momentâneo de combustível. Isto é normal. (só acontece quando há alteração da configuração).

- Se achar confuso o processo, poderá experimentá-lo diretamente no módulo várias vezes e ver na prática. O procedimento não gera nenhum tipo de risco de desconfiguração ou coisa parecida; Se preferir fazer com o carro desligado, desconecte o fio azul de seleção de combustível e encoste no positivo da bateria. Se houver desligamento do módulo enquanto faz os testes, basta retirar o conector verde, aguardar 1 minuto e reconectá-lo;
- Ligue o motor novamente e passe para o GNV. Verifique se o led “check” está aceso continuamente na marcha lenta e se apaga quando a rotação passa de 2000RPM. Em caso afirmativo, desligue o motor e, utilizando um pequeno pedaço de fio e uma chave de 1/8” (3mm) para afrouxar o parafuso, interligue os pino 1 e 4 do conector verde. Isto pode ser necessário em veículos mais antigos (antes de 2006) com sistema de injeção banco a banco; A configuração inadequada deste modo interfere no funcionamento do emulador de sonda e no funcionamento do mapa de injeção do MOB MIX; Esta configuração só está disponível nos módulos vendidos a partir de setembro de 2010;
- Dê partida novamente no veículo e passe para o GNV. Observe se o led “SONDA” está piscando lentamente na marcha lenta depois de 1 minuto da partida do motor (no primeiro minuto ele pisca rápido); Caso não esteja, proceda o ajuste abaixo:
 - Observe a indicação no painel do MOB MIX. Atuando no ajuste da marcha lenta no redutor (válvula na face principal do redutor), ajuste o GNV para que somente o LED POWER e SONDA fiquem piscando; Se o led vermelho “CHECK” acender fixo (com o “SONDA” apagado) abra lentamente o ajuste até que apague ou pisque e o da sonda comece a piscar. Se o led amarelo “SONDA” acender fixo, feche o ajuste até que comece a piscar;
- **SOMENTE PARA VEÍCULOS SEM GERENCIADOR DE FLUXO:**
 - Após o ajuste da marcha lenta, acelere e mantenha o motor em 3000RPM por alguns segundos e verifique se o led sonda está piscando. Se estiver apagado direto, mantendo a rotação em 3000RPM, abra a válvula localizada na mangueira de borracha (estrangulador) até que ele comece a piscar;
- Após os ajustes, acelere o veículo várias vezes, observando se o motor funciona sem “engasgos” e sem ficar “preso”, atuando, se necessário, na válvula estranguladora.
- Após este ajuste poderá ser necessário novo ajuste da marcha lenta no redutor;
- Concluída esta etapa, o carro está pronto para rodar;

É de vital importância manter o veículo sempre com combustível acima da reserva no tanque. Em nenhuma hipótese o veículo deverá rodar longos períodos (mais de 5 minutos) com tanque seco ou com a luz de alarme de abastecimento acesa quando estiver rodando no GNV, sob pena de queima da bomba de combustível, pois a mesma é refrigerada pelo próprio combustível.

Instalação e testes concluídos.

OBRIGADO POR CONFIAR EM NOSSOS PRODUTOS.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS:

	Problema	Verificação ou causa	Causa ou ação a ser tomada.
1	Carro não liga	Verifique se o led “pulso” (azul) está aceso direto com a chave do veículo desligada..	Sinal do veículo com polaridade invertida. Entre em contato com o fornecedor para instruções de como inverter.
2	Led sonda apagado continuamente no GNV, na marcha lenta, após dois minutos da partida do motor.	GNV muito fechado, mistura muito pobre;	Abra mais a regulagem da marcha lenta no redutor de pressão do seu kit GNV;
3	Led sonda aceso continuamente no GNV, na marcha lenta, após dois minutos da partida do motor.	GNV muito aberto, mistura muito rica;	Feche o ajuste de marcha lenta no redutor do seu KIT GNV;
4	Led sonda não pisca durante o funcionamento na gasolina, após 10 minutos da partida do motor (primeiro teste) ou dois minutos (segundo teste em diante);	Sonda não foi conectada ao fio de sinal durante a instalação ou está com defeito, ou o veículo está muito desregulado;	Verifique a sonda ou a ligação correta do fio da sonda ao fio amarelo do módulo adquirido (pino 2). Aguarde alguns minutos com o carro ligado e veja se o mesmo retoma a operação normal. Caso contrário, leve o carro à uma oficina de injeção de sua confiança para verificação.
5	Led power não pisca quando está no GNV e carro “morre” de imediato ao passar para o GNV	O fio azul do chicote do emulador não foi ligado à chave comutadora.	Verifique a conexão do fio azul à chave comutadora. Se o problema permanecer, entre em contato com o revendedor;
6	Carro afoga quando se pisa no acelerador ou cheiro de gasolina é sentido. Mistura rica constante.	Ajuste da válvula estranguladora não foi feito. Led da sonda está aceso direto na alta rotação.	Refaça o ajuste do sistema, começando pelo ajuste da válvula estranguladora (1,5 a 2,5 voltas de abertura).
5	Led da sonda apagado direto na alta rotação (3000rpm). Mistura pobre constante.	Ajuste na alta rotação não foi feito.	Acelere o carro até 3000RPM e mantendo uma rotação constante, abra o estrangulador até que o led da sonda comece a piscar.
6	Alto consumo de gasolina.	Ajuste do GNV muito aberto.	Feche o GNV na regulagem de marcha lenta do redutor, cuidando para que o led “SONDA” fique sempre piscando. Observe que quanto menor a quantidade de gasolina injetada, mais rápido o led power pisca. Abra um quarto de volta na válvula estranguladora e confira o teste de alta rotação.
7	Mal funcionamento do carro na gasolina.	Defeito no módulo, defeito no motor do veículo.	Teste o carro com o emulador de bico fornecido. Se o motor funcionar perfeitamente, contate o revendedor para substituição ou reparo do MOB MIX / MOBTETRA. Caso contrário, consulte sua oficina de injeção eletrônica;
8			

PROGRAMA SATISFAÇÃO GARANTIDA.

Eu, Marcelo Santos Silva, morador da Rua Belo Horizonte N.165, Bloco D, Ap.203, doravante denominado “vendedor”, concedo a(o) comprador do Mobmix, Mobtetra ou Mobflex o direito à devolução do equipamento adquirido através site Mercado Livre ou seus associados e ao ressarcimento do dinheiro pago pelo produto em caso de insatisfação de qualquer natureza, por um prazo de 30 dias a contar do recebimento do produto no endereço do comprador. A restituição se dará mediante a devolução pelo cliente do produto adquirido em perfeitas condições (sem avarias causadas por impactos, manuseio inadequado ou outras avarias visíveis) para o endereço aqui indicado. Acompanhado de todos os acessórios e brindes (se for o caso) enviados junto com o produto. O direito à devolução não se aplica ao frete ou outras taxas cobradas por terceiros (taxa do Mercado Pago, comissão de venda cobrada pelo ML no valor de 6% , etc, uma vez que o vendedor não auferes tais valores, pois os mesmos são repassados à empresa transportadora ou terceiros). O valor pago pelo produto, descontado da comissão de venda, será devolvido mediante depósito em conta do próprio comprador num prazo máximo de três dias após o recebimento da mercadoria retornada no endereço do vendedor, servindo de quitação o próprio recibo bancário de depósito ou transferência, no caso do comprador ter comprado o produto por depósito em conta, ou por cancelamento do lançamento da fatura emitida no cartão de crédito, quando isto for possível. Fica também estabelecido o prazo de garantia de 12 meses do produto, contados a partir da data marcada no selo de garantia MOBFLEX, correndo por conta do comprador as despesas de envio do produto para troca ou reparo. A garantia aqui refere-se somente ao produto ora adquirido, não se estendendo em nenhuma hipótese ao veículo onde o mesmo foi instalado ou qualquer um de seus acessórios ou serviços de qualquer espécie solicitados a terceiros, cabendo também à loja MOBFLEX a decisão de reparar ou trocar o produto.

Marcelo Santos Silva

Serra, 31 de maio de 2010.