

# MANUAL DE INSTALAÇÃO DOS KITS BICIMOTO

## DE MOTOR ELÉTRICO

500 e 350 Watts – PACK DE BATERIAS DE LÍCIO



Estrada do Engenho D'água 1295, Anil  
Rio de Janeiro, RJ, Cep: 22765-240

### Contato via telefone:

**Rio de Janeiro:** (21) 3072-3333

**São Paulo:** (11) 3522-4773

**Vitória:** (27) 4062-8307

**Belo Horizonte:** (31) 4063-8307

**Curitiba:** (41) 4063-7241

**Florianópolis:** (48) 4052-8307

**Porto Alegre:** (51) 4063-8307

**Brasília:** (61) 4063-8307

**Salvador:** (71) 4062-7241

E-mail: [atendimento@bicimoto.com.br](mailto:atendimento@bicimoto.com.br)

Atendimento: Seg a Sex das 09:00 às 18:00

**LOJA:** [www.bicimoto.com.br](http://www.bicimoto.com.br)

**FÓRUM:** [www.bicicletamotorizada.net](http://www.bicicletamotorizada.net)

**BLOG:** [www.bicicletamotorizada.org](http://www.bicicletamotorizada.org)

## MANUAL DE INSTALAÇÃO DOS KITS BICIMOTO DE MOTOR ELÉTRICO 500 E 350 Watts - BATERIAS DE LÍTIO

Parabéns pela aquisição do e-Kit **Bicimoto** com Pack de Baterias de Lítio!



Seu kit é composto de:

- 1- Motor Brushless (sem escovas) 500W ou 350 W com flange para instalação de freio a disco (kit de 350 W para roda dianteira e kit de 500W para roda traseira).
- 2- Pack de bateria de Lítio 48V e 10Ah. Com chave, luz de posicionamento traseira de Led, sistema de verificação de carga e status da bateria além de prática alça embutida .
- 3- Bagageiro regulável de alumínio com gaveta para a bateria (com trava).
- 4- Um par de manetes de freio com conexões para o sistema regenerativo de carga.
- 5- Acelerador eletrônico.
- 6- Módulo de Controle Eletrônico Inteligente da Infineon.
- 7- Carregador de bateria Bi-Volt (110 – 220 Volts) automático com Led indicativo de carga.
- 8- Um par de chaves. Permite Ligar/Desligar o motor e também Travar/Destravar o Pack de bateria de Lítio.



## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

**LEIA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES PARA EVITAR O RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO BEM COMO PROLONGAR A VIDA ÚTIL DE SEU KIT ELÉTRICO BICIMOTO COM BATERIA DE LÍTIO.**

- 1- O carregador fornecido com este kit deve ser utilizado exclusivamente para recarregar o Pack de bateria de Lítio fornecido com o kit. Outros tipos de bateria podem causar danos ao carregador.
- 2- Este carregador de bateria de Lítio deve ser utilizado apenas em ambientes fechados e secos (não use ao ar livre).
- 3- A tomada de energia deve estar localizada em local de fácil acesso.
- 4- Este carregador não deve ser reparado e se apresentar qualquer problema não deve ser utilizado.
- 5- Se o carregador de bateria de Lítio apresentar qualquer tipo de problema encaminhe-o a loja em que foi comprado. De forma nenhuma ele deve ser jogado no lixo doméstico.
- 6- Utilize o carregador sempre na horizontal e de preferência apoiado no chão.
- 7- Este carregador de bateria de Lítio funciona automaticamente em tomadas de 110 e 220 Volts sem que seja necessário nenhum ajuste por parte do usuário.
- 8- Como usar o carregador:
  - a. Conecte a extensão fornecida ao carregador. A extremidade metálica deve ser conectada à bateria. Abaixar a alça e encontrará o conector a esquerda da luz de posicionamento.
  - b. Conecte então a tomada do aparelho a uma tomada elétrica de 110 ou 220 Volts. Neste momento o Led **VERMELHO** acenderá indicando que o processo de carga da bateria de Lítio iniciou. Deixe o carregador conectado à tomada até que o Led fique **VERDE** o que indica que o processo de carga está completo.
  - c. Ao término da carga (quando o Led **VERDE** estiver aceso) desconecte o carregador da tomada e o plugue do Pack de bateria.

### ATENÇÃO:

- O primeiro processo de carga (bateria zerada) leva aproximadamente 6 horas.
- Não deixe o carregador conectado à bateria depois que ela estiver totalmente carregada.

## INSTALAÇÃO DO E-KIT BICIMOTO

O funcionamento de um kit elétrico é, na verdade, muito simples. O motor, o acelerador e os dois manetes de freio devem ser conectados ao Controlador Eletrônico e este deve ser conectado ao Pack de Baterias de Lítio.

Conhecendo os componentes

|   |   |
|---|---|
|    | <p><b>Manetes de freio:</b><br/>Devem ser instalados no lugar dos originais de sua bicicleta.</p> <p>O chicote de fios que sai deles será conectado ao Controlador Eletrônico de forma a permitir o funcionamento do sistema regenerativo.</p>  |
|   | <p><b>Acelerador tipo Twist:</b></p> <p>O do acelerador deve ser instalado a direita. Primeiro a parte onde sai o fio, em seguida o espaçador plástico fornecido com o kit e por fim a ponta de acabamento.</p>   |
|  | <p><b>Controlador eletrônico:</b></p> <p>Também chamado de módulo, é como um computador de bordo da bicicleta elétrica. Trata-se de um avançado sistema eletrônico que controla a velocidade do motor usando dados vindos do acelerador, PAS e de vários sensores no motor. Ele também protege a bateria cortando quando a voltagem fica baixa e limita a corrente puxada da bateria.</p> |



**TODAS AS CONEXÕES DEVEM SER FEITAS SEM O PACK DE BATERIAS DE LÍCIO. APROVEITE O TEMPO GASTO NAS CONEXÕES E DEIXE O PACK LIGADO A UMA TOMADA DE 110/220 V PARA CARREGAR (TEMPO ESTIMADO ENTRE 3 E 4 HORAS).**

## INSTALAÇÃO DO E-KIT (Continuação)

Retire os punhos e manetes da bicicleta onde será instalado o e-kit **Bicimoto**.

Instale os manetes de freio e em seguida o acelerador eletrônico fornecidos com o kit.

Instale o bagageiro fornecido com o kit (sem a bateria) na parte traseira da bicicleta.

Instale o motor com os raios fornecidos na roda dianteira (ou traseira) nos kits sem aro. Ou simplesmente instale a roda com o motor nos kits com aro (desconecte o conector do motor para facilitar o processo).

Obs: Caso no seu kit o motor não venha instalado no aro recorra a uma Bicicletaria ou Cicle para que a roda seja enraçada com os 36 raios e niplles fornecidos junto com o kit e corretamente alinhada.

Use abraçadeiras plásticas para prender os fios dos manetes de freio bem como o fio do acelerador ao quadro de sua bicicleta conduzindo-os até a caixa estanque que fica no bagageiro. Lembre-se de deixar uma folga considerável próximo ao guidom de forma que ele possa ser virado livremente para a esquerda e para a direita.

Exemplo de instalação de e-kit com motor na roda traseira:



## CONEXÕES

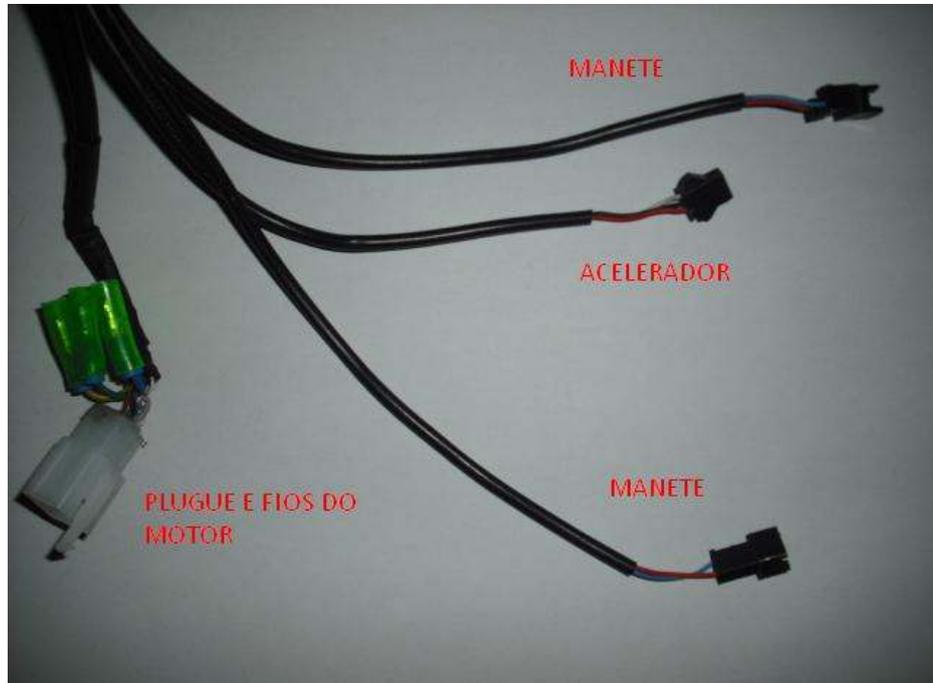
|   |   |
|---|---|
|    | <p>Dos manetes saem dois fios (de cada) com as cores AZUL e VERMELHO.</p> <p>Conecte-os aos fios MARROM e PRETO do Controlador Eletrônico.</p>  |
|   | <p>Do acelerador saem 3 fios: VERMELHO, PRETO e BRANCO.</p> <p>Conecte-os aos fios AZUL, VERMELHO e PRETO do Controlador Eletrônico.</p>  |
|  | <p>Do motor saem um terminal branco (quadrado) e 3 fios VERDE, AZUL e AMARELO</p> <p>Conecte o terminal branco quadrado ao terminal branco quadrado e os fios na seguinte ordem:</p> <p>VERDE com VERDE<br/>AZUL com AZUL<br/>AMARELO com AMARELO</p> |



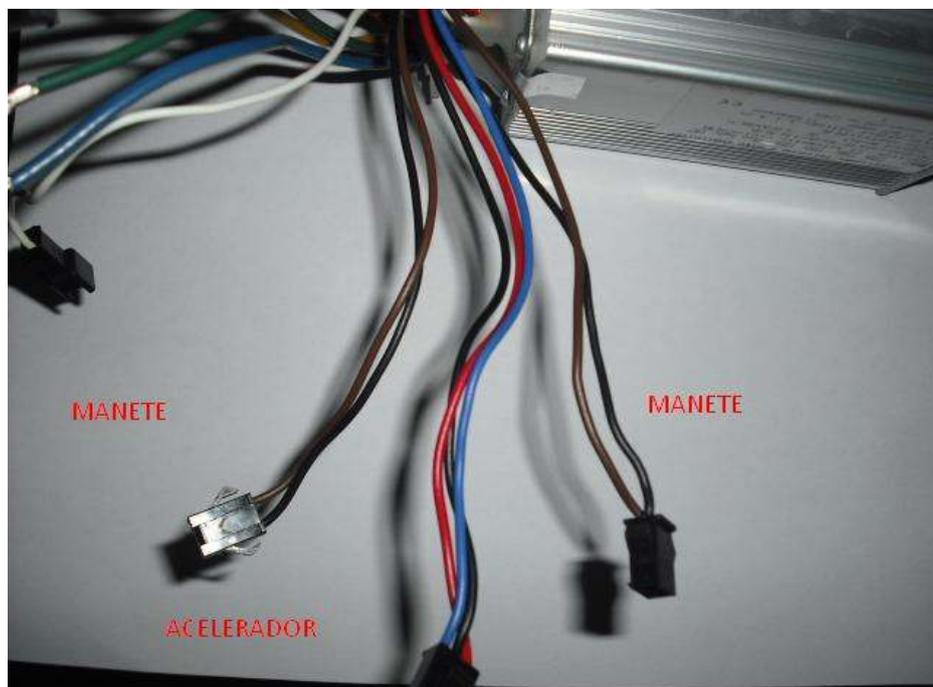
**OS FIOS DEVEM SER PASSADOS ATRAVÉS DO FURO EXISTENTE NA CAIXA PLÁSTICA QUE FICA SITUADA NO BAGAGEIRO DE FORMA QUE AO TÉRMINO DAS CONEXÕES O MÓDULO DE CONTROLE POSSA SER ACOMODADO DENTRO DA CAIXA.**

## CONEXÕES (Continuação)

Fios que saem do motor, dos manetes e do acelerador:



Conecte-os aos seguintes fios do Controlador Eletrônico (ou Módulo):



Conexões do motor:



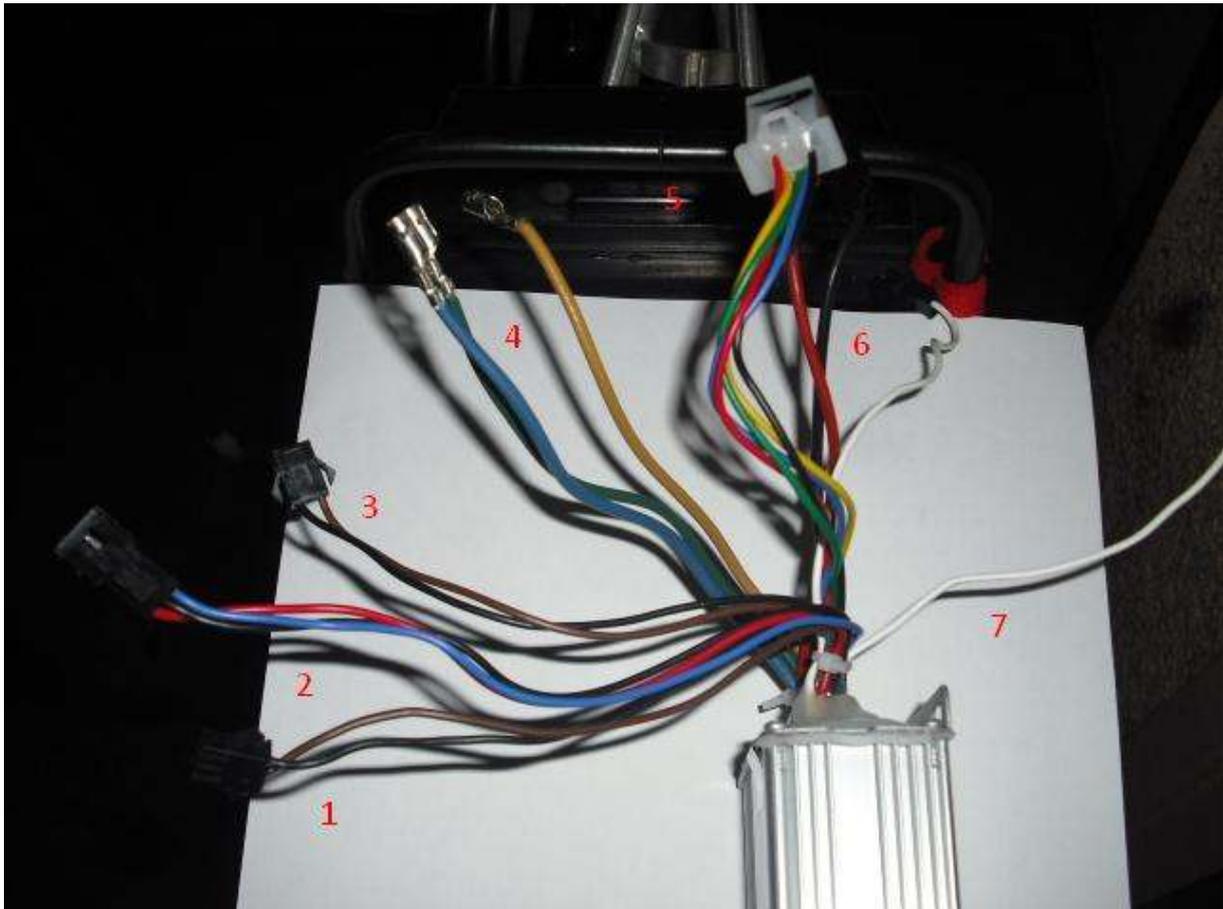
Os fios **VERDE**, **AZUL** e **AMARELO** do motor devem ser conectados aos seus pares **VERDE**, **AZUL** e **AMARELO** do Controlador Eletrônico (ou Módulo).

Para finalizar os fios **VERMELHO** e **PRETO** do Controlador Eletrônico (ou Módulo) devem ser ligados aos fios **VERMELHO** e **PRETO** do Pack de Baterias de Lítio.



**OS DOIS FIOS BRANCOS QUE SAEM DO CONTROLADOR ELETRÔNICO (APARECEM A DIREITA NA FOTO) NÃO DEVEM SER LIGADOS.**

**REVISANDO AS CONEXÕES**



1. Deve ser conectado ao fio do manete de freio.
2. Deve ser conectado ao acelerador eletrônico.
3. Deve ser conectado ao fio do manete de freio.
4. Os fios **VERDE**, **AZUL** e **AMARELO** do motor devem ser conectados aos seus pares **VERDE**, **AZUL** e **AMARELO** do Controlador Eletrônico.
5. O plugue branco do motor deve ser conectado ao plugue branco do Controlador Eletrônico.
6. Os fios **VERMELHO** e **PRETO** do Controlador Eletrônico (ou Módulo) devem ser ligados aos fios **VERMELHO** e **PRETO** do Pack de Baterias de Lítio.

Lembre-se de utilizar abraçadeiras plásticas (não fornecidas com o kit) para prender os fios ao quadro de sua bicicleta conduzindo-os do guidom até a caixa estanque onde ficará o Controlador Eletrônico.



#### ATENÇÃO

- **CERTIFIQUE-SE DE QUE OS FIOS NÃO SEJAM ESMAGADOS PELAS ABRAÇADEIRAS O QUE PODERIA CAUSAR CURTO CIRCUITO IMPEDINDO SEU E-KIT DE FUNCIONAR.**
- **LEMBRE-SE DE DEIXAR FOLGA SUFICIENTE NA ALTURA DO GUIDOM PARA QUE O MESMO GIRE LIVREMENTE PARA ESQUERDA E PARA DIREITA.**
- **OS CABOS SÃO PROPOSITAMENTE GRANDES DE FORMA QUE POSSAM SER INSTALADOS EM DIVERSOS MODELOS DE BICICLETAS E QUADROS. NÃO TENHA TENTADO CORTÁ-LOS. O EXCESSO PODE SER “ESCONDIDO” EMBAIXO DO BANCO COMO NA IMAGEM ACIMA.**

Depois de concluída a instalação o Módulo de Controle deve ser acomodado dentro da caixa estanque que fica no bagageiro. Acomode cuidadosamente os fios e o Módulo de forma que ao fechar a tampa nenhum fio fique exposto ou seja cortado.



Quando a carga do Pack de Baterias de Lítio estiver completa o Led **VERDE** do carregador acenderá. Desconecte o carregador da tomada, o fio do carregador do Pack e encaixe o Pack de Bateria de Lítio na gaveta do bagageiro até que trave.

Instale a chave fornecida com o kit. Posicione-a em ON, abaixe a alça e aperte o botão vermelho que fica do lado direito do Pack de Baterias. É um sistema de teste e verificação de carga. Os três Leds **VERDES** deverão acender indicando carga completa.



## FLANGES NO MOTOR

Este motor possui um flange que permite a instalação de um disco de freio (não fornecido com o e-kit). O flange está presente nas versões de instalação dianteira ou traseira. Veja um exemplo de freio a disco mecânico de 160mm instalado no motor (e-kit de 350 W instalação dianteira).



#### LUZ DE POSICIONAMENTO TRASEIRA

O Pack de baterias de Lítio possui 5 Leds de posicionamento com acendimento independente. Acenda-a sempre que trafegar para sua segurança.



#### RECARGA

O status ou situação de carga do Pack de Baterias de Lítio pode ser verificado através dos 3 Leds **VERDES** que ficam abaixo da alça do Pack. A medida que os Leds se apagam é indicada a hora de recarregar seu Pack de Baterias de Lítio. O apagamento de cada um deles equivale a diminuição de aproximadamente 33,3% do total de carga da bateria.

Baterias de Lítio não apresentam o chamado “efeito memória” o que significa que o Pack de Baterias de Lítio pode ser recarregado a qualquer hora total ou parcialmente.

#### ESPECIFICAÇÕES E-KIT BICIMOTO DE 350 WATTS

Tipo de motor: Motor Elétrico Brushless (sem escovas) para a roda dianteira com flange para instalação de freio a disco.

Bateria: Bateria de Lítio com 48V e 10Ah.

Potência: **350W**.

Velocidade Máxima: 35 - 40 km/hora.

Autonomia: 45 - 50 km em média (depende de fatores como: ladeiras, peso do condutor, entre outros).

Tempo de recarga: Em torno de 6 horas.

Como recarregar: Caso more em casa, basta ligar a sua Bicicleta Elétrica em qualquer tomada (110v ou 220v). Para facilitar o cliente que mora em apartamento, basta retirar a bateria da bicicleta e recarregá-la normalmente.

Partida: Com uma chave (on/off).

Acessórios: Todos os acessórios necessários estão incluídos.

#### ESPECIFICAÇÕES E-KIT BICIMOTO DE 500 WATTS

Tipo de motor: Motor Elétrico Brushless (sem escovas) para a roda traseira com flange para instalação de freio a disco.

Bateria: Bateria de Lítio com 48V e 10Ah.

Potência: **500W**.

Velocidade Máxima: 40 km/hora.

Autonomia: 45 - 50 km em média (depende de fatores como: ladeiras, peso do condutor, entre outros).

Tempo de recarga: Em torno de 6 horas.

Como recarregar: Caso more em casa, basta ligar a sua Bicicleta Elétrica em qualquer tomada (110v ou 220v). Para facilitar o cliente que mora em apartamento, basta retirar a bateria da bicicleta e recarregá-la normalmente.

Partida: Com uma chave (on/off).

Acessórios: Todos os acessórios necessários estão incluídos.

#### DICAS SOBRE O USO DE UMA BICICLETA ELÉTRICA

Os fios, manetes, acelerador, motor, Módulo de Controle e terminais são a prova d'água mas a utilização da bicicleta equipada com o e-kit Bicimoto **NÃO É RECOMENDADA** em chuva torrencial ou próximo a fontes de água como por exemplo na travessia de rios.

O Pack de Baterias de Lítio **DEVE SER TOTALMENTE CARREGADO** antes que a bicicleta equipada com o e-kit **Bicimoto** possa ser utilizada.

Instale um velocímetro ou ciclo computador em sua bicicleta de forma a poder controlar melhor a autonomia ou seja, o que você pode rodar com uma carga completa de seu Pack de Baterias de Lítio. A autonomia poderá ser maior ou menor **DEPENDENDO DE CONDIÇÕES** como peso do condutor, terreno, forma de pilotagem, calibragem dos pneus e principalmente se o condutor auxilia as partidas pedalando quando arranca ou não.

Caso pilote ao entardecer ou a noite é recomendada a instalação de um farol. O farol deve ser alimentado de forma independente. **NÃO TENTE CONECTAR O FAROL AO SISTEMA ELÉTRICO DE SUA E-BIKE.** Danos podem ocorrer ao e-kit e também ao farol.

Não existe nenhum tipo de manutenção específica para seu e-kit Bicimoto. Não é necessário lubrificar ou engraxar nenhum componente. O Pack de Baterias de Lítio é isento de manutenção e **NÃO DEVE SER ABERTO.**

Mantenha sua bicicleta sempre em **PERFEITAS CONDIÇÕES DE USO.** Especial atenção deve ser dada aos freios e a calibragem dos pneus deve ser verificada semanalmente. Pneus vazios ou murchos consomem mais carga diminuindo consideravelmente a autonomia.

A carga máxima do bagageiro não deve exceder 10 (dez) Kg. **NÃO TENTE CARREGAR GARUPA SOBRE O BAGAGEIRO.** Sua e-Bike é transporte individual.

Caso pretenda utilizar sua bicicleta em seus deslocamentos diários use preferencialmente roupas claras, **CAPACETE** e instale farol dianteiro e espelhos retrovisores. Pilote com o farol e a luz de posicionamento traseira acesos mesmo durante o dia.

Se possível tente manter o Pack de Baterias de Lítio sempre com 100% de carga condição em que desfrutará sempre do máximo desempenho e autonomia.



O Pack de Baterias de Lítio e o motor são recicláveis. Se precisar descartá-los verifique a legislação local para um descarte apropriado.

**SEMPRE PILOTE EQUIPADO!**

**RESPEITE AS LEIS DE TRÂNSITO!**





LOJA: [www.bicimoto.com.br](http://www.bicimoto.com.br)

FÓRUM: [www.bicicletamotorizada.net](http://www.bicicletamotorizada.net)

BLOG: [www.bicicletamotorizada.org](http://www.bicicletamotorizada.org)