

# MOTO A LIXO

Como converter uma motocicleta normal a lixo e água com um custo muito baixo.

[WWW.CARROALIXO.COM](http://WWW.CARROALIXO.COM)



Essa foto é do primeiro dia que dirigi a “Gaslixo” e água: 29/06/2024  
Andei a 70 Km/h. Olha como o céu comemorou esse acontecimento histórico!!

Veja e **COMPARTILHE:**

Os vídeos do canal <https://www.youtube.com/@CarroAlixo>

Facebook: **CARRO A LIXO**

Eddy Ramos. Set 2024. Versão #1. Patenteamento pendente. Para Glória de Deus.

**PRÓLOGO.** Este é um serviço gratuito para a humanidade.

Toda as informações podem ser baixadas (ainda) gratuitamente no site [www.CARROALIXO.COM](http://www.CARROALIXO.COM)  
O “Gáslixo” é uma conjunção das palavras **Gás** de **Lixo**, é para diferenciá-lo do gás METANO, produto da decomposição de resíduos orgânicos úmidos dentro de um biodigestor. O “Gáslixo” basicamente MONÓXIDO DE CARBONO (CO) ou “gás de carvão” que é um gás combustível, produto da combustão incompleta de resíduos orgânicos secos carbonizados mais a adição de hidrogênio através da Termólise de algumas gotas de água. Tem a mesma potência do GNV entre 9.500 e 10.000 Kcal/m<sup>3</sup>.

**Primeiro** em 2019 é o Carro a lixo, o Ford Falcon Rancheiro que, em 2022, percorreu a Argentina de ponta a ponta, do Norte, La Quiaca-Jujuy ao sul, Rio Gallegos-Santa Cruz, 4.800Kms sem gasolina nem GNV, apenas “Gáslixo”. Atinge até 115 km/h. Precisando 15 quilos de lixo para percorrer 100 km a 80 km/h. Com quase zero poluição e uma contribuição de oxigênio de 20,76% para o meio ambiente. O “**Manual Carro a lixo**” nasce grátis.

**A seguir**, em 2024, o Gerador a Gáslixo ou “Eletricidade GRATUITA”, capaz de gerar 1Kw/h com 2,5 quilos de resíduos. O “**Guia Gerador a Lixo ou Eletricidade Gratuita**” aparece gratuitamente. Também o “**Guia Calefação e cozinha a Gáslixo**”.

**Neste manual** “Moto a lixo” (ainda) gratuito, podem se encontrar todas as informações e planos para converter uma motocicleta 4T com carburador ou com o **sistema de injeção** de gasolina em uma moto a “Gáslixo”. Com quase zero poluição e uma contribuição de oxigênio de 24,5% para o meio ambiente. A motocicleta também pode ser usada apenas com gasolina. Obviamente a partida com gasolina é imediata, porém com “Gáslixo” demora 1 minuto para ligar e a velocidade final é menor, mas o combustível é grátis. Nos motores de 2T, ao utilizar gás sem óleo, deve-se adicionar lubrificação ao carburador. Para veículos elétricas, consulte o Guia “Eletricidade Gratuita”, ou seja, um gerador de lixo para recarregar gratuitamente as baterias. Recomenda-se baixar (ainda) GRATUITAMENTE o manual: “Carro a lixo”, o guia “Eletricidade gratuita” do site [WWW.CARROALIXO.COM](http://WWW.CARROALIXO.COM) e veja os vídeos do canal <https://www.youtube.com/@CarroAlixo>

**AVISO MUITO IMPORTANTE:** O “Gaslixo” é basicamente **MONÓXIDO DE CARBONO**, que é um gás combustível, mas **MUITO TÓXICO**. NUNCA opere este sistema em espaços fechados, como garagens, etc. Opere apenas ao ar livre ou em espaços muito bem ventilados.

**QUE RESÍDUOS?** São resíduos orgânicos secos carbonizados e peneirados até um determinado tamanho entre 3mm e 20mm. Os **resíduos não carbonizados** ou mal carbonizados produzem **alcatrão** que suja tudo. O filtro é APENAS para poeira e cinzas, NÃO FILTRA O ALCATRÃO. Exemplos de resíduos orgânicos: **Carvão vegetal** (já carbonizado), Cascas de: nozes, pistache, amêndoa, etc.; **Caroços** de: pêssego, damasco, ameixa, azeitona sem sal, etc.; **Restos de poda**, Cascas de árvores, **Pedaços de madeira**. Tudo carbonizado e peneirados. Importante: não use caroços de azeitona de descaroçadas **porque têm sal**, nem carvão de coque porque têm alcatrão.

*Não apenas o pão deve viver o homem, mas também o lixo que ele gera.*

No manual “Carro a lixo” existem dois **Métodos para carbonizar** resíduos, e há mais na internet. **Uma dica para iniciantes: Leia várias vezes o manual**, veja as fotos, vídeos no **YouTube** e depois converta uma moto para “Gáslixo”. Para os primeiros testes é aconselhável utilizar CARVÃO VEGETAL, embora seja necessário comprá-lo porque o carvão é muito nobre, não falha, é triturar e peneirar nas medidas recomendadas.

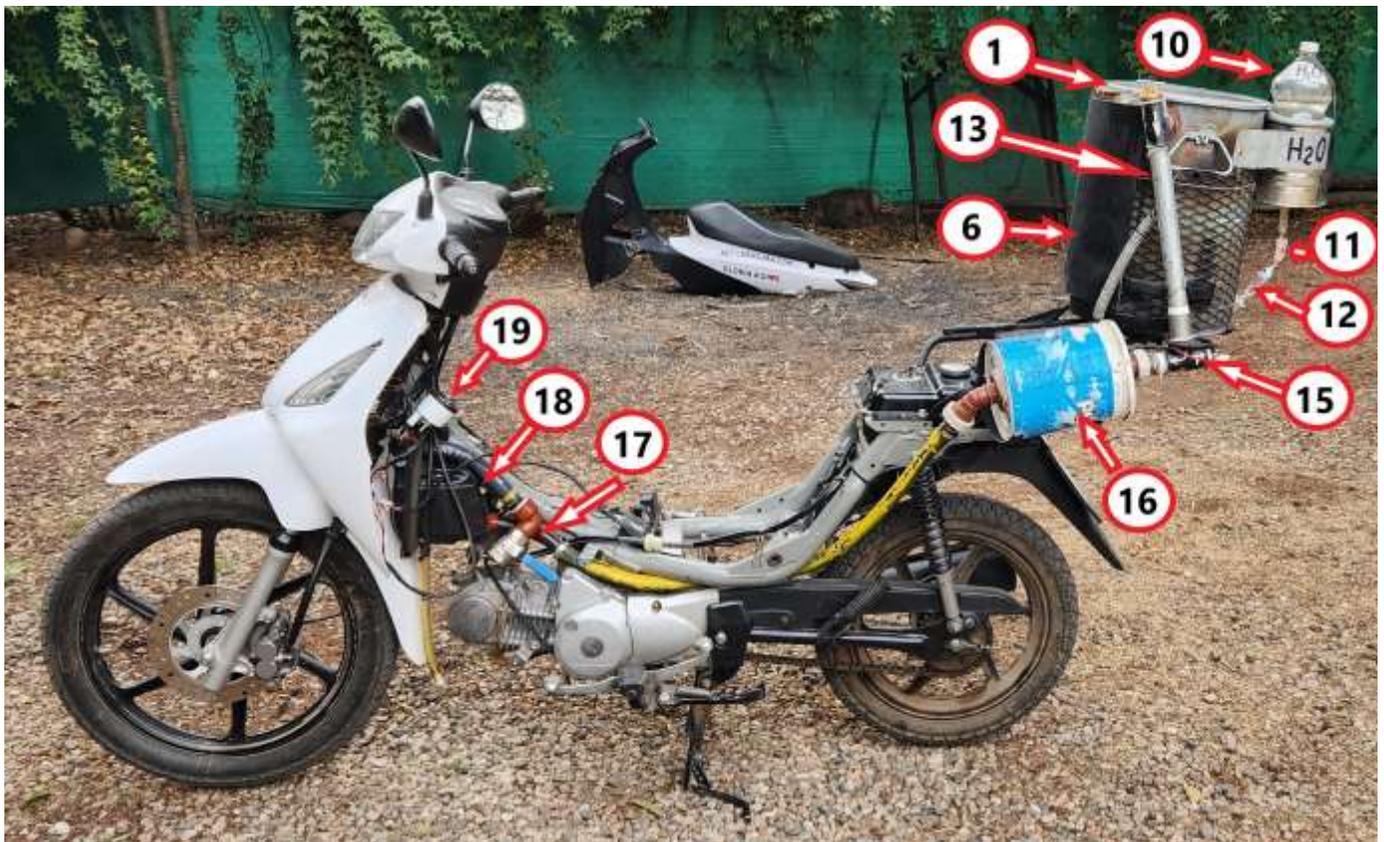
A motocicleta do exemplo é de 125 cc, com motor muito desgastado. É carburado, mas seria mais fácil em motores de injeção.

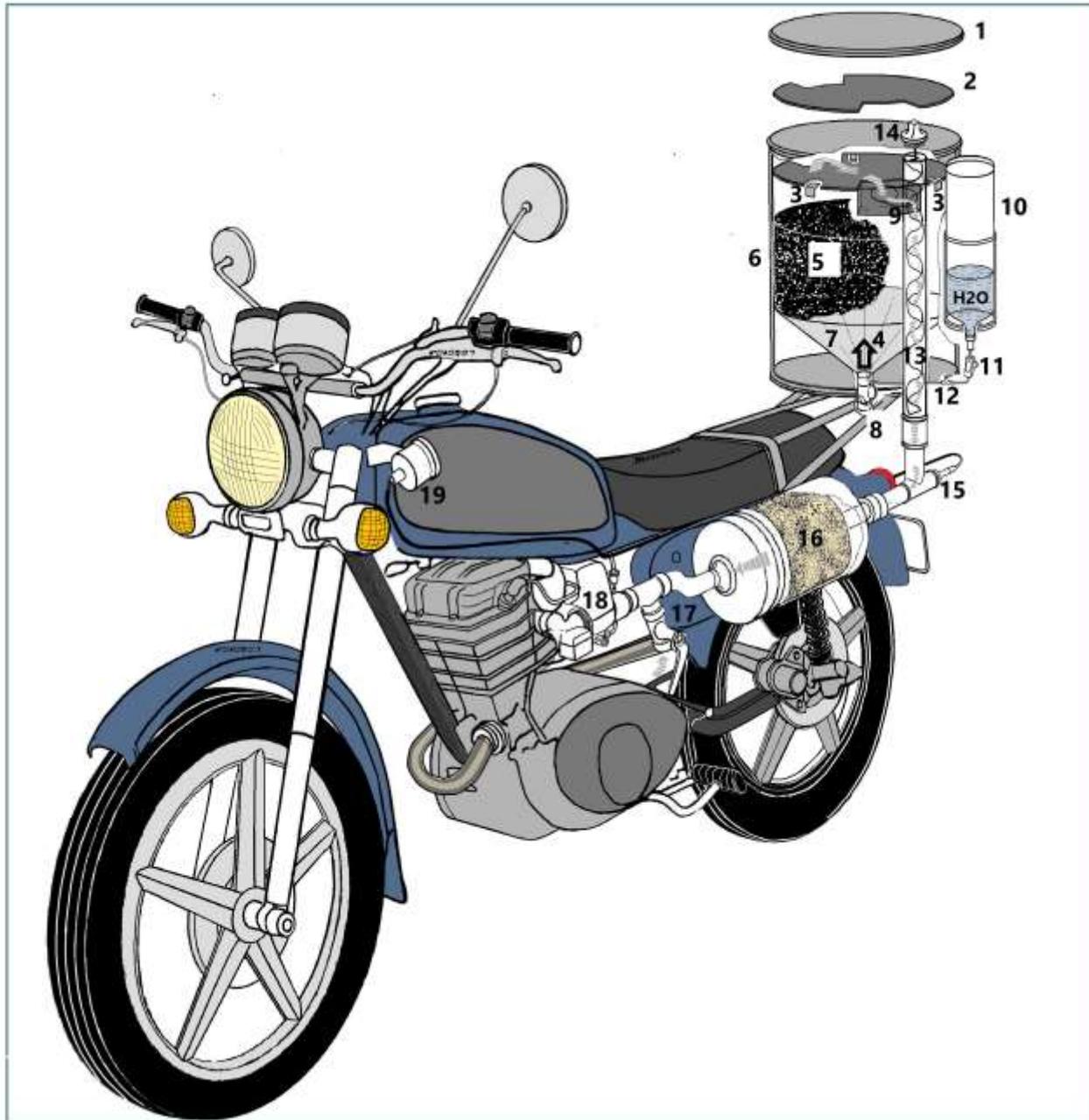
**O CONSUMO em 100kms** de percurso de resíduos carbonizado e 1 gota de água a cada 3 segundos, dependendo da velocidade, é de: 3.5 quilos a 60Km/h. A **AUTONOMIA** depende de muitos fatores, tipo de desperdício, experiência de velocidade, tipo de resfriamento, uso do disco difusor, etc., para o mesmo sistema de exemplo, está entre 20 y 125 km. Veja pág. 7.

**No início, explica-se um sistema genérico**, depois explicam-se diferentes opções de sistemas simples e econômicos e outros mais avançados, com as suas vantagens e desvantagens.

**O SISTEMA consiste em:** \*A) O **GASEIFICADOR**, \*B) A **TUBEIRA** ou **BICO** no fundo do tambor, \*C) O **PEGA BRASAS QUENTES**, \*D) O **CONTA-GOTAS DE ÁGUA**, \*E) O **REFRIGERADOR**, \*F) O **FILTRO**, \*G) O **“T”** com a **VÁLVULA** esférica (AFR= Ar Fuel Ratio) localizado antes do carburador para regular a relação Ar-“Gáslixo” e as mangueiras de conexão, \*H) O **TERMÔMETRO**. Tudo nessa ordem.

Esta foto mostra a moto sem os plásticos apenas para mostrar a montagem interna.





1. Tampa do tambor do gaseificador.
2. Contra-tampa de resfriamento
3. Suportes de contra-tampa tipo "L".
4. A tubeira acima da "T".
5. Carregamento de resíduos carbonizados.
6. Tambor gaseificador.
7. Funil de aço inoxidável.
8. "T" com entrada de água.
9. Caixa e saída do "Gaslixo".

11. Micro conta-gotas.
12. Válvula de corte de água.
13. Tubo refrigerador de metal.
14. Tampa com chapa torcida pendurada dentro do tubo refrigerador.
15. Lâmpada do sensor de temperatura.
16. Filtro do "Gaslixo".
17. Válvula (AFR).
18. Filtro de ar original da motocicleta.
19. Mostrador do termômetro.

**\* A) O GASEIFICADOR:** É o tambor cinza **VERTICAL**, a tampa com junta de borracha hermética e de preferência com braçadeira. Na base do tambor encontra-se a **tubeira** mostrada abaixo. O gaseificador **do exemplo** é um tambor de **chapa fina** (AWG#20 =0,9mm) com diâmetro de 28 cm e altura de 38 cm, com capacidade para 20 litros. Sob a tampa **há uma contra-tampa** que atua como o primeiro resfriamento do “Gáslixo”. No interior do tambor existe uma “Chapa protetora galvanizada” e um funil de aço inoxidável não magnético, **que não são essenciais**.

O tambor de 20 litros com funil e chapa tem capacidade de carga final de 18,4 litros.



A **contra-tampa** funciona como refrigerador do Gaslixo.



Chapa protetora galvanizada e funil inoxidável não magnético



Medições da Chapa e do funil

**\*B) A TUBEIRA, NIPLE, BICO ou BOCAL:**

É o **CORAÇÃO** do sistema, é onde é ligado o gaseificador, onde o “Gáslixo” é gerado y é o **ÚNICO** lugar onde o ar entra em todo o sistema enquanto o motor está ligado.

É **MUITO IMPORTANTE** respeitar sua medida.

O diâmetro o furo é calculado pela seguinte fórmula.

**Diâmetro o furo da tubeira em mm =  $\sqrt{\text{Cm}^3 \times \text{RPM} \times 0.000145}$**  onde:

**Cm<sup>3</sup>:** É o tamanho do motor em centímetros cúbicos.

**$\sqrt{\text{Cm}^3}$ :** É a raiz quadrada do tamanho do motor em centímetros cúbicos.

**RPM:** São as rotações do motor a 65 km/h.

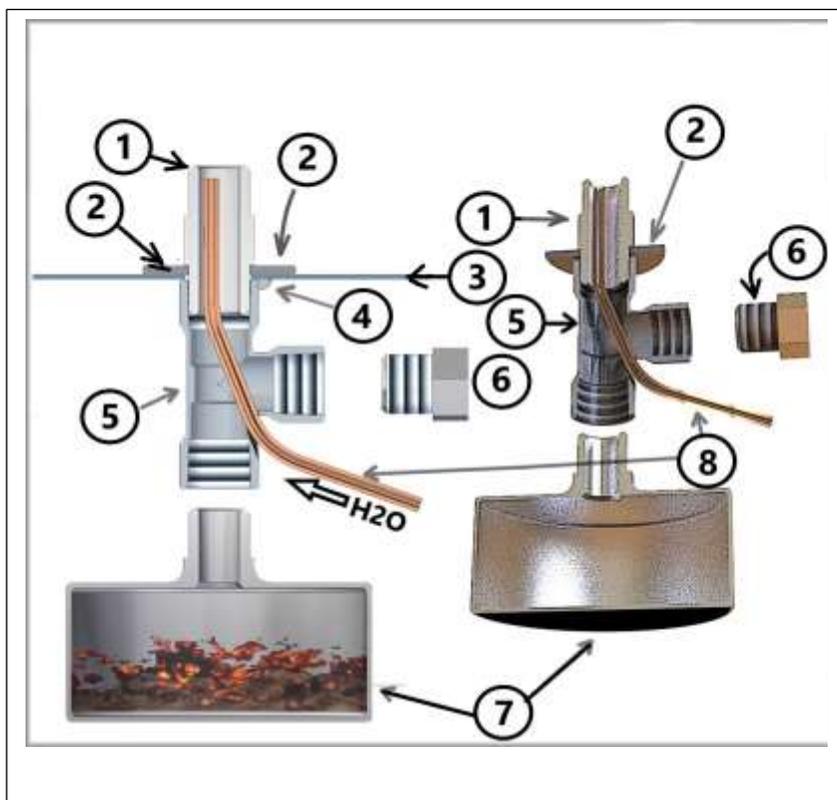
O diâmetro de cálculo não é EXATO, podendo variar entre + ou – 10%.

**EXEMPLO:** Para o motor do exemplo, que tem 125 cc e as RPM a 65 km/h são de quase 6.000 rpm. Então a fórmula para calcular o furo da tubeira será  $=\sqrt{125\text{cc} \times 6.000 \times 0.000145} = 11.18 \times 6.000 \times 0.000145 = 9.7\text{mm}$ . Ao utilizar gotejamento de água, o diâmetro calculado da tubeira deve ser aumentada para compensar a seção ocupada por este tubo. Ao utilizar um termopar de cobre desmontado, cujo diâmetro é de 3 mm, o diâmetro de cálculo da tubeira deve ser aumentada em aproximadamente 0,6 mm. Ou seja, o diâmetro final da tubeira será de 10,3mm = ou – 10%. Para a tubeira **do exemplo**, foi utilizado um niple de aço com rosca a gás de 10mm (3/8”) e o furo central foi aumentado para 10mm.

**CONCLUSÃO:** Para um motor de 110 ou 125 cc utiliza-se uma tubeira com furo de 10 mm.

**Partes do BICO.**

1. Bico ou Niple de metal de 9,5mm
2. Arruela sob o Bico nº 1 e acima da parte inferior do tambor nº 3 como apoio para o ponto de soldagem nº 4 do "T" nº 5 com a parte inferior do tambor, caso ele seja feito de chapa fina.
3. Fundo do tambor
4. Ponto de soldagem.
5. "T" de 9,5 mm com furo inclinado para encaixar no tubo de cobre nº 8.
6. Plugue para desligar o gaseificador.
7. Pega brasas quentes.
8. Tubo de cobre do gotejador de água.

**\* C) A PEGA BRASAS QUENTES.**

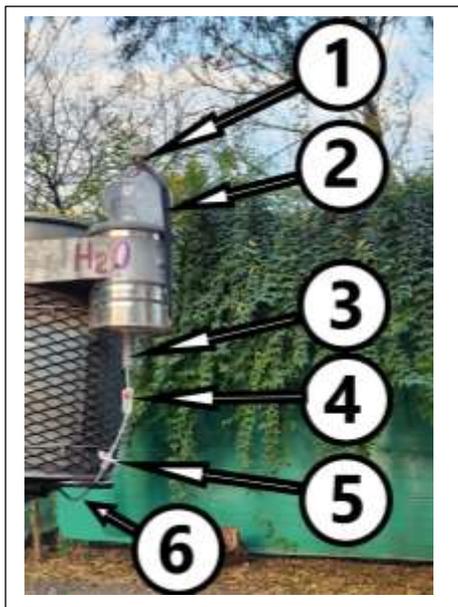
Quando o motor está trabalhando sucção ASCENDENTE do ar através do bico, mantém as brasas dentro do gaseificador, mas quando o motor é desligado ou mesmo ao regular em baixas revoluções, eles podem cair brasas no chão através do bico e podem produzir um incêndio. Para o qual, após a ignição do gaseificador, uma "Pega brasas quentes" de metal é parafusada abaixo bico que impede esse risco.

**\* D) A CONTA-GOTAS ou GOTEJAMENTO DE ÁGUA**

A água se dissocia por termólise em hidrogênio e oxigênio,  **aumentando a potência**  do "Gáslixo" em 50%,  **esfria o gaseificador**  porque, com a água, a temperatura pode ser aumentada para 140°C, mas sem as gotas de água, pode ser aumentado até 240°C,  **diminui o consumo de resíduos**  em 50%,  **aumenta a autonomia**  para a mesma carga e  **prolonga a vida útil de todo gaseificador** : bico, tambor, funil inoxidável etc.

É uma garrafa de plástico cheia de água filtrada, pode ser potável ou não,  mais filtrada , melhor sem cloro. Abaixo da tampa da garrafa, é feita um furo de respiração. Na base, ele tem um "Perfus" com uma agulha de plástico que é o sistema de regulação sérica que eles usam em hospitais e uma chave de corte de plástico, ambos são comprados em farmácias. O regulador roda é melhor que a folha de alumínio. Ele se conecta ao tubo de cobre que entra no bico. Quanto mais velocidade mais água. Se recomenda uma gota cada 6 segs. O excesso de água não é perceptível imediatamente porque, no início o excesso é absorvido pela carga seca.

Usando um cronômetro, meça o tempo que leva para 10 gotas e divida por 10. Mais água não significa mais energia, o excesso de água é prejudicial. Com a carga a seco, o excesso de gotejamento será percebido no acúmulo de água condensada **no dreno da caixa do filtro de ar da motocicleta** (Veja pág. 14). O gotejamento é aumentado gradativamente até que apareça condensação de água neste dreno. Uma carga de resíduos úmidos também condensa a água. É aconselhável que este dreno fique visível ao motorista para que possa ser monitorado durante a condução.



### **PARTES DO CONTA -GOTAS DE ÁGUA.**

1. Furo de folheado sob a garganta da garrafa de água.
2. Seguro da garrafa.
3. Perfus com agulha de plástico.
4. Regulação do gotejamento por roda.
5. Chave de corte de plástico.
6. O Mangueira de gotejamento é inserido no tubo de cobre que entra no bico.

**NOTA:** Uma gota de água a cada 6 segundos é de 100 cm<sup>3</sup> cada 2 horas.

### **E) O REFRIGERADOR DEL "GÁSlixo":** Explicação dos dois sistemas, **"A"** y **"B"**

**O SISTEMA "A"** é mais simples e econômico. É o que mostra a foto à direita. É usado um tubo de borracha de 19 mm, que deixa o tambor gaseificador e vai diretamente para o frasco de plástico ou o filtro de "Gaslixo". Mas esse sistema possui uma autonomia de apenas 20 km. Aqui a garrafa é de 500cc.



**A AUTONOMIA** depende de muitos fatores:

**O tipo e o tamanho** dos resíduos. O desperdício mais denso, isto é, de maior peso em volume, dará maior autonomia. **A velocidade.** Aqui a velocidade de maior autonomia é de 60 km/h na terceira mudança. **A experiência de manuseio com "Gáslixo".** Por exemplo, dentro do gaseificador, às vezes é formado um "Campanha de braças" que gera muito pouco "Gáslixo". Quando isso ocorre, ao circular na superfície irregular, a vibração do gaseificador desmorona que o salto aumenta a produção do "Gáslixo". **Gerenciamento de água.** Quando começar a ver condensação da água na mangueira descendo baixa **gotejamento de.** **O uso de um disco difusor refratário** detalhado abaixo na página 12. **O uso do sistema "B"** avançado próximo.

**O sistema "B"** mais avançado é o explicado próximo.

Esse sistema refrigerador aumenta a autonomia a 65 km porque, são usados acessórios de metal na saída do tambor gaseificador. A uma maior autonomia, é usada uma maior garrafa de água de 1,8L.



**PARTES DO REFRIFERADOR**

1. "T" de ferro galvanizado de 25 mm.
2. Tampa de 25 mm com uma folha galvanizada torcida pendurada nela, que entrará no tubo de ferro.
3. Tubo de ferro galvanizado de 25 mm. Dentro terá a folha pendurada.
4. "T" de ferro galvanizado de 25 mm.
5. Bulbo de temperatura.



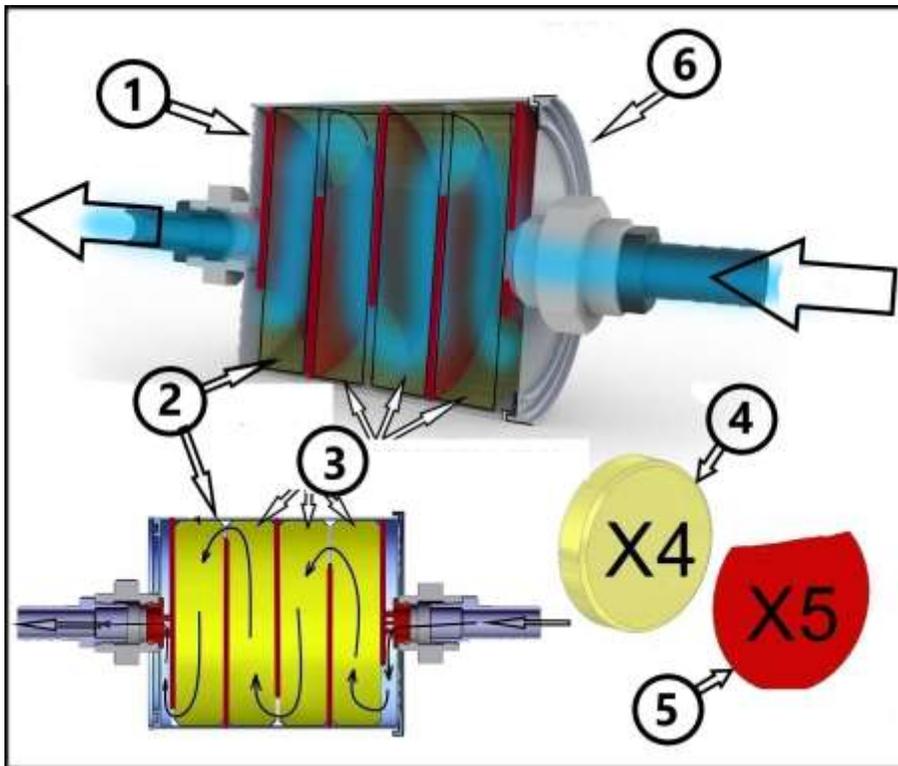
Folha torcida pendurada na tampa

**\* F) O FILTRO DO "GÁS LIXO":**

É um filtro de partícula sólido, não filtra o alcatrão. É um balde de plástico de 4 litros com uma tampa hermética com 5 partições de metal ou plástico com 4 camadas de espuma sintética de 40 mm de espessura. A entrada de "Gáslixo" é pôr da tampa hermética e a saída está no fundo do balde. Esse filtro é usado horizontal porque aqui parte do excesso de água do conta-gotas pode se acumular e/ou se o resíduo estiver muito úmido e, assim, impedir que essa água condensada entre o motor. A autonomia desse tipo de filtro é de aproximadamente 120 km.



As placas têm diferentes cortes: o do lado da entrada, isto é, no lado da tampa, tem um corte reto de 150 mm. O que se segue tem um corte reto de 140 mm, após 130 mm e o outro de 120 mm e o último de 110 mm. Esses cortes são alternados para a esquerda e outros à direita. A última espuma sintética na saída é umedecida com óleo mineral.



**PARTES DO FILTRO.**

1. Visto de cima dos cortes das placas são alternados à esquerda e à direita.
2. A última espuma sintética é umedecida com óleo.
3. A primeira espuma é seca.
4. x4 Espuma sintética.
5. x5 placas separatórias.
6. Tampa hermética.

**\* G) A VÁLVULA DE REGULAÇÃO ESFÉRICA (AFR) "T" COM AS MANGUEIRAS** que se conectam do gaseificador ao motor.

Na saída do tambor do gaseificador está o refrigerador. Depois, há o filtro "Gáslixo". Da saída deste filtro até o plástico "T" é uma mangueira pintada amarela, há uma borracha de 19 mm (3/4 ") usada no aquecimento do carro. Este "T" de polipropileno e a válvula metálica (AFR) são de 25 mm (1 "). A mangueira de polietileno preto é de 25 mm (1") e conecta esse "T" com a entrada do filtro de aspiração do ar.



## H) O TERMÔMETRO.

À medida que a carga de resíduos dentro do gaseificador é consumida, a temperatura de saída do "gás" aumenta. Quando sobe para 70°C, é hora de recarregar o desperdício ou mudar para a gasolina. É um medidor de nível de desperdício que está dentro do gaseificador. O termômetro é 12VCC de automóvel. O mostrador é instalado em vista do driver e a lâmpada do sensor é instalada no "T" antes do filtro "gás" sob o refrigerador do mamilo.

Tem duas conexões elétricas. Um é o sinal que vem do sensor de temperatura e de outro, a fonte de alimentação de 12Vcc proveniente da tecla de contato, que deve ter seu próprio fusível independente de 5Amp.



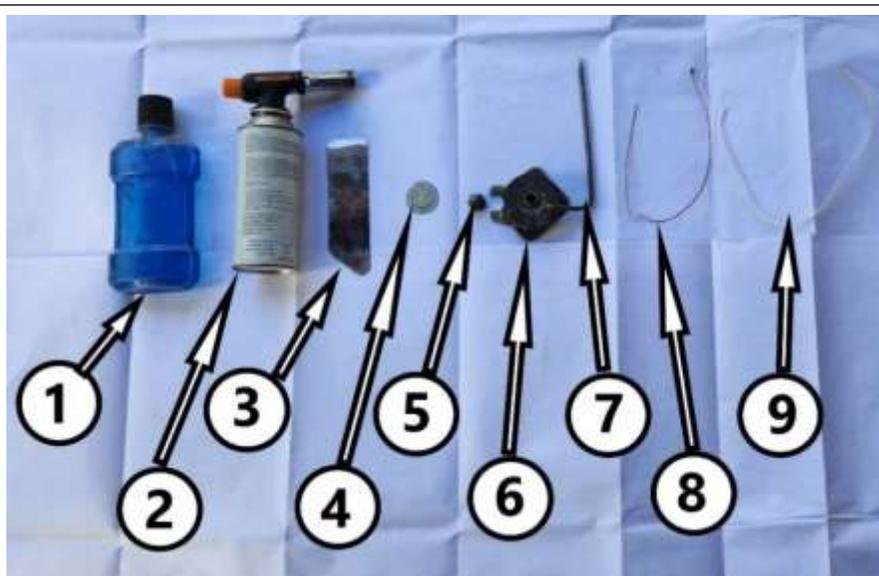
Sensor de temperatura.

## PORTADOR DA GRELHA TRASEIRA-ECHIPAGE PARA O TAMBOR DE GASEIFICAÇÃO.

Esta grelha deve apoiar o peso do tambor carregado de resíduos e água, no total de 15 quilos, considerado x4, por movimento, ou seja, deve suportar 60 quilos.



## FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS PARA IGNIÇÃO E DESLIGADO:



1. Garrafa com álcool.
2. Maçarico do propano.
3. Espelho.
4. Folha redonda de metal fina.
5. Plugue metálico.
6. Pega brasas quentes.
7. Limpa bico.
8. Arame limpo ou sonda pra tubo de cobre que entra no bico.
9. Mangueira de plástico para soprar.

### **DESCRIÇÃO DE CADA ELEMENTO:**

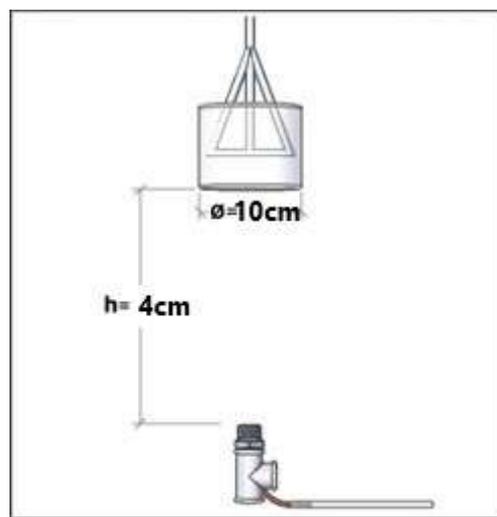
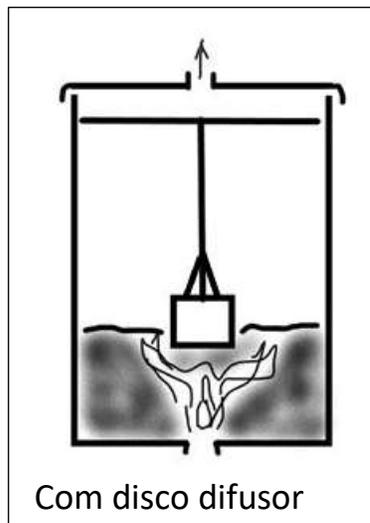
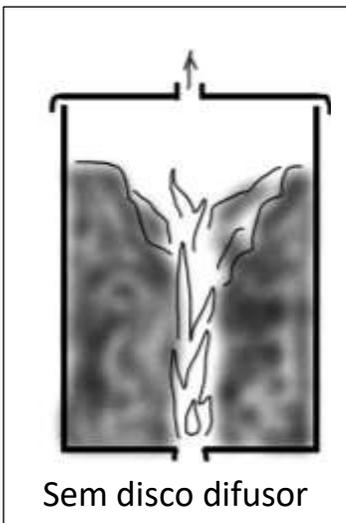
1. **GARRAFA COM ÁLCOOL.** Somente quando já existe aspiração no bico, ela é usada para molhar com resíduos carbonizados de álcool que estão dentro do tambor gaseificador através do bico para facilitar a ignição.
2. **MAÇARICO DO PROPANO.** Somente quando já existe aspiração no bico, ela é usada para acender o gaseificador. O carvão dentro do tambor através do bico.
3. **ESPELHO.** É usado para ver que existem brasas no gaseificador através do bico
4. **FOLHA REDONDA DE METAL FINA.** É usado para desligar o gaseificador. É colocado entre a união dupla na saída do filtro de balde de plástico de "Gáslixo".
5. **PLUGUE METÁLICO.** É desligar o gaseificador conectando a entrada de ar do bico.
6. **PEGA BRASAS QUENTES.** Ele se enrola sob o bico para impedir que as brasas quentes caem pelo bico até o chão, capaz de causar um incêndio. Ele possui um tipo de chave fixa da medição do plugue para poder afrouxá-la se for difícil de remover.
7. **LIMPA BICO.** É uma haste de ferro que é útil para limpar o bico de baixo para cima. Ele tem um slot para evitar tocar o tubo de cobre do gotejamento de água que atravessa o interior do bico. Se a última vez que o gaseificador foi usado, ele foi carregado e não vazio, esse bico limpo é usado para remover as cinzas acima no bico e ser capaz de acender o gaseificador. Também para reiniciar o gaseificador, se ele foi parado por um tempo e para ver se há brasas no bico com o espelho.
8. **ARAME OU SONDA.** É usado para limpar de baixo para cima, a tubo de cobre do gotejamento de água que entra no bico porque pode estar entupido com pó ou cinzas acima.
9. **MANGUEIRA DE PLÁSTICO.** Depois de usar o arame ou a sonda para limpar a tubo de cobre, esta mangueira é usada para soprar através desse tubo de cobre e verificar o que passa o ar.

### **Motocicleta a lixo acabado.**



**DISCO DIFUSOR.**

A autonomia pode aumentar para a mesma carga. Quando o disco difusor não é, um tipo de coluna ou tubo de incêndio é produzido a partir do bico que atravessa a carga que falta verticalmente a carga dos lados. Em vez disso, o disco difusor força o fogo a atravessar toda a carga. Está pendurado alguns centímetros acima do bico. Isso aumenta a autonomia, mas a velocidade final diminui. Este é um disco redondo de material refratário de 40 a 60% de alumina, 10 cm de diâmetro, 2 cm de espessura fixo a 4 cm acima do bico e fornece uma autonomia de 100 km, mas a velocidade máxima será de até 55 km/h. Além disso, o disco difusor faz com que a temperatura máxima de saída do "Gáslixo" seja menor que 70°C, ou seja, a motocicleta para devido à falta de "Gáslixo" e não devido à alta temperatura da saída de "Gáslixo". Com o uso de um disco "flutuante", a autonomia pode ser de 130 km, mas é difícil explicar e desenhe aqui. Vou fazer um vídeo explicativo para o meu canal do YouTube CARRALIXO.



***Dê glória a Deus com o ditado e sempre fazendo, sempre e em todos os lugares.***

### **APOIANDO O COMPANHEIRO:**

Como o tambor do gaseificador pode aumentar muita temperatura, cerca de 140°C com o gotejamento de água e até 230°C se o gotejamento da água foi cortado, recomenda -se instalar um backup com isolamento térmico para o companheiro.



### **DOIS SISTEMAS DIFERENTES "A" E "B" para a entrada do "Gáslixo" na caixa de filtro de ar.**

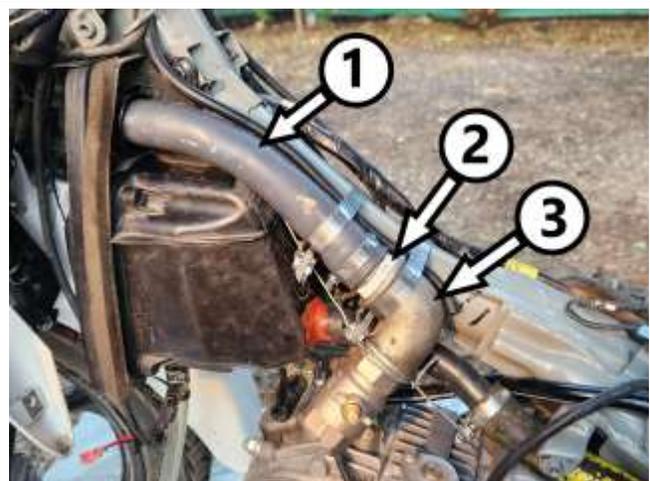
**"A"**. A partir do "T" de 25mm, o "Gáslixo" entra diretamente na ingestão de ar do filtro. Mas se exceder o gotejamento de água e/ou a carga de resíduos, é muito úmida, o filtro de ar da celulose ficará molhado e será difícil ou impossível começar com a gasolina. Substituir o filtro da celulosa para um da espuma sintética.



**"B"**. A forma que a "Gáslixo" entra na caixa de filtro de ar do motor é modificada separadamente, sem passar pelo filtro e pelo ar externo para a ingestão de ar da motocicleta.



Um orifício é feito na caixa de filtro de ar do motor, onde o "Gáslixo" entra sem passar ou molhar o filtro de ar.

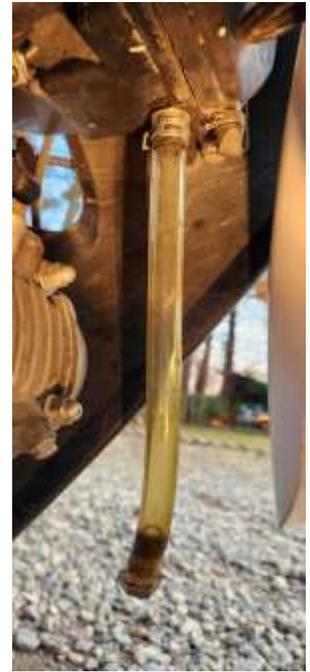


A entrada de ar no motor permanece através da ingestão de ar do filtro, sempre regulada pela válvula (AFR). Todos os elementos #1, #2 e #3 **devem ser INTERIORES de 25 mm.** #1 Mangueira de polietileno. #2 Niple metálico inserido na mangueira não usa pico. #3 Cotovelo fêmea-fêmea, **NÃO USE cotovelo macho-fêmea.**

Recomenda-se substituir a vela de ignição original por uma mais fria, pois a temperatura medida ao lado da vela de ignição com gasolina é de 86°C, mas em vez de "Gáslixo" é de 104°C.



**O dreno da caixa de filtro do motor.** Recomenda-se aumentar com uma mangueira de plástico transparente como um depósito de possível água condensada. Veja a foto à direita. Você precisa ajustar o gotejamento de água pouco com isso, sem diminuir a energia ao motor, a menor quantidade de condensação de água neste dreno é acumulada. Deve estar em vista do motorista a ser observado durante a direção.



### **INÍCIO: DOIS TIPOS DIFERENTES DE INÍCIO:**

O primeiro tipo de partida é com um pouco de gasolina, o segundo é para os lugares onde não há gasolina e é **explicado no final**. Veja os vídeos instrutivos no YouTube: @carroalixo  
Primeiro, vamos ver as diferentes posições da válvula de regulamentação do ar-Gáslixo (AFR).



**POSIÇÃO #1.**  
Válvula completamente aberta, para gasolina.



**POSIÇÃO #2.**  
Válvula completamente fechada.



**POSIÇÃO #3.**  
Posição para "gasura"



**POSIÇÃO #4.**  
Posição variável para iniciar.

**SITUAÇÃO INICIAL:** nada deve interromper o momento da ignição. Certifique-se de tudo: o espelho, o plugue do bico, a folha redonda fina, o Pega brasa quentes, o arame ou sonda, a mangueira, o capacete, as luvas, os documentos etc.

- 1) Verifique o estado da vela de ignição, o filtro de ar da motocicleta e o filtro "Gáslixo".
- 2) Abra a tampa superior hermética do tambor de gaseificações, a contra-tampa de resfriamento, enche com resíduos carbonizados e seco, coloque a contra-tampa de resfriamento, limpe as bordas do tambor onde a tampa hermética é configurada. Coloque essa tampa e o banda de segurança.
- 3) Descubra possível obstrução do bico com algum resíduo. Passe um arame ou sonda e sopra com a mangueira para limpá-la.



Ponta de tubo de cobre de gotejamento de água obstruída.



Apresente uma sonda através da bengala de cobre de fora.



Vista de dentro da saída da sonda.

#### **A) COMECE COM GASOLINA. O INÍCIO SEM GASOLINA é explicado na pág. 18.**

- 1) Abra a válvula esférica (AFR) na posição **#1** aberta completamente. Abra a válvula do tanque de gasolina. Ligue o motor e ajuste o carburador para que o RPM do motor em baixa ou regulação seja um pouco mais acelerado porque o "Gáslixo" tem menos calorías que a gasolina. Remova o Pega brasas quentes, a plugue sob o bico e a folha redonda de metal fina colocado entre a união dupla na saída do filtro de balde de plástico de "Gáslixo".
- 2) Com o motor aceso a gasolina, coloque a válvula (AFR) em uma posição variável **#4**. **Assim, o motor aspira PARTE através do bico** e parte do ar através da válvula (AFR). A posição será a mais fechada possível até que o motor comece a falhar devido à falta de ar.
- 3) Acenda o gaseificador com um toque de álcool através do bico e depois com um maçarico. Veja as brasas dentro do gaseificador olhando com um espelho através do bico.



Garrafa com álcool



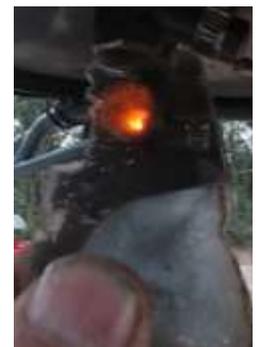
Álcool no bico.



Maçarico



Fogo no bico.



Veja brasas no espelho.

- 4) Aparafuse o Pega brasas quentes sob o "T" para impedir que carvão caia no chão.
- 5) Você pode continuar com a ignição saindo da rua ou pode ser feita antes de sair.
- 6) Gáslixo vai entrar junto com a gasolina do carburador, portanto, para que o motor não sai por **excesso dos dois combustíveis**, deve ser mantido um pouco acelerado e abrindo muito pouca posição **#4** da válvula (AFR) tentando manter uma mistura aceitável de ar e gasolina + "Gáslixo". Após 3 minutos mantendo o motor um pouco acelerado, feche a válvula de gasolina. O motor continuará sendo executado porque há restos de gasolina no tanque do carburador. Abra o gotejamento de água em 6 segundos por gota. Se o motor estiver desligado, ligar com o pedal, na rua, você terá a inércia do moto em movimento.
- 7) Quando o tanque do carburador é esvaziado, há uma repentina e curta aceleração e **coloque imediatamente a válvula (AFR) na posição #3 para "Gáslixo"**. Veja a foto com a "**Posição #3**". A primeira vez pode ser difícil, porque você precisa adivinhar a posição **#3** para "Gáslixo". Nos **motores de injeção, isso é muito mais fácil** porque não há carburador. Idealmente, seria começar e trabalhar apenas para "Gáslixo" sem água e somente depois abrir o gotejamento.
- 8) Para acelerar pouco a pouco, para que dentro do gaseificador o "centro de combustão" cresça (ou seja, uma maior produção de "Gáslixo") e que a termólise da água (mais energia) ocorra.
- 9) Se você ligar pela primeira vez, circule cerca de 5 km a 50/60 km/h e ajuste a posição **#3** da válvula (AFR) e **marque-a**. Isso facilitará as próximas partidas.
- 10) No início, a caminhada será lenta e depois aumentará com a produção de "Gáslixo".

### **NÃO COMEÇA:**

Se a motor funcionar bem com a gasolina, mas não com "Gáslixo" aqui algumas sugestões.

- 1) A carga de resíduos deve estar **SECA**, veja-se a carga de resíduos não está muito húmida.
- 2) À medida que todo o sistema funciona hermético, os únicos lugares onde o ar deve entrar é o bico e a válvula (AFR). Em seguida, deve -se verificar se todo o sistema está selado, ou seja, não há outro lugar onde haja filtração de ar.
- 3) Filtro de "Gáslixo" com filtração. Cubra uma saída e sopra no outro para ver se há filtração.
- 4) Filtro de "Gáslixo" sujo que impede a passagem de gás. Em seguida, sopra pela entrada e veja que no ar sai sem dificuldade pela saída.
- 5) Alguns mangueira obstruída, apertados que impede a passagem do "Gáslixo". Revisar.
- 6) Certifique-se de que as mangueiras do "Gáslixo" entrem bem ajustadas ao filtro de ar.
- 7) Muito vapor de água, o que é ruim, porque molha a carga de resíduos. Pode ser por: **A)** carga muito úmida, **B)** o gotejamento de água é feito antes que haja temperatura suficiente para a termólise. Olhe com um espelho de que o gaseificador foi aceso por 3 minutos antes de abrir o gotejamento de água a uma gota a cada 6 segundos.
- 8) A tampa do gaseificador não fechou hermeticamente. Certifique-se de que as bordas do tambor gastador **antes** de colocar a tampa.

***Neste mundo, vamos deixar uma marca para que a humanidade não deixe uma marca de lixo neste mundo.***

**MANUSEAR ou PILOTAR A GÁSLIXO:**

Uma vez que a posição justa **#3** da válvula (AFR) é encontrada para "Gáslixo" não precisa mais movê-la, a motocicleta é tratada apenas com o acelerador. Talvez, esta posição **#3** pode ser milimetricamente ajustando para ter o máximo de energia. O poder de manusear, com "Gáslixo" é um pouco menor do que com a gasolina, deve ser usado com o motor um pouco mais acelerado. **IMPORTANTE:** Cada vez que a motocicleta fica desligada ou fica regulando muito tempo, fechar o gotejamento de água porque a termólise da água não ocorre mais, mas apenas o vapor de água ocorrerá que molhar a carga de resíduos, o motor desligará e então será difícil ou impossível de começar. Além disso, quando a motocicleta se apaga, as brasas começam a esfriar. Quando a motocicleta estiver ligada, acelere o motor para animar as brasas e quando o motor estiver trabalhando bem com "Gáslixo" sem água apenas depois abra o gotejamento de água. A velocidade máxima é de 70 km/h com um motociclista de 72 quilos.

O consumo para o tamanho do tambor do gaseificador do exemplo dos primeiros 100 km, dependendo da velocidade é aproximadamente 4 quilos de resíduos que são quase 18 litros de lixo + 1/8 de água (a 3 segundos por gota). Após cerca de 65/120 km, é hora de recarregar o lixo ou a mudança para a gasolina. Verifique o filtro de "Gáslixo". Se houver água condensada na mangueira plástica transparente da drenagem e do dreno, se necessário.

**RECARREGAR OU MUDAR DE COMBUSTÍVEL:**

Durante todo o tempo de gerenciamento, a temperatura de saída do "Gáslixo" estará na ordem dos 50/60°C. Quando atinge 75°C, é hora de recarregar o lixo ou a mudança para a gasolina. **Preste muita atenção!** Bem, quando a temperatura atinge 65°C, ele aumenta muito rapidamente para os 80 ° C y a borracha sintética se desintegra e plásticos são deformados.

1) Se você vai recarregar com lixo: feche o conta-gotas de água. Desligue o motor girando a tecla de contato. Abra a tampa do gaseificador. Tenha cuidado ao remover o contra-tampa de resfriamento, pois será muito quente e, além disso, pode haver uma explosão suave como um "puff". Sem muito atraso, recarregue, coloque a contra-tampa, limpe as bordas do gaseificador antes de colocar a tampa superior. Ligue o motor sem purgar todo o sistema. Abra o gotejamento da água.

2) Se você estiver mudando para a gasolina: feche o conta-gotas de água. Desligue o motor girando a tecla de contato. Desligue o tambor do gaseificador, cobrindo **PRIMEIRO** a entrada do ar para o bico e, em seguida, cobrir a saída do gaseificador com uma folha fina entre a união dupla na saída do filtro "Gáslixo". Abra a válvula (AFR) completamente na posição **#1** para gasolina. Abra a válvula de gasolina e ligue o motor.

**\*ATENÇÃO #1** Se custar muito ou não ativar a gasolina, pode ser que o filtro de celulose da moto tivesse umedecido. Pode ser que a carga de resíduos seja muito úmida e/ ou que o gotejamento da água tenha sido excessivo. O filtro úmido deve ser substituído por um seco. Para evitar o seguinte: 1) Sem diminuir a potência do motor, ajustando o gotejamento ao mínimo para que não haja excesso de água e/ou também 2) Substituir o filtro de celulose original para um "alto fluxo" que é de espuma sintética e não é isso obstrução por umidade, mas se desintegra a 80°C, portanto, você deve ter muito cuidado para não exceder essa temperatura.

### **DESLIGADO DEFINITIVO.**

- 1) Corte o conta-gotas de água. Desligue o motor girando a tecla de contato. Desligue o gaseificador primeiro com o plugue metálico a entrada do ar no bico e depois a saída do gaseificador com uma folha fina entre a união dupla na saída do filtro "Gáslixo". Deixe assim até que a carga esfrie completamente.
- 2) Se acabar sendo usado com "Gáslixo", é conveniente limpar os possíveis restos de alcatrão depositados no carburador arrastado por uma carga carbonizada ruim. Depois de fechar o gaseificador, abra a válvula (AFR) na posição **#1**, no máximo e na válvula do tanque de gasolina, ligue o motor e mantenha-o funcionando ou circula por 3 minutos. Se custar muito para ligar, consulte a **\*ATENÇÃO #1** acima. Após 3 minutos, desligue o motor.
- 3) **No dia seguinte**, esvazie o gaseificador, limpe as cinzas acumuladas ao redor e acima do bico, agite a carga restante da poeira produzida por vibração e movimento. Sopra com ar comprimido interior do tambor e todos os sistemas de resfriamento do tambor de gaseificações até o filtro de "Gáslixo", especialmente o sensor de temperatura.
- 4) Abra o filtro "Gáslixo" para ver se há acumulação de água e limpar. Verifique o estado de espuma sintética. Se eles estiverem sujos apenas com as cinzas, sacudam-nas e sopram com ar comprimido, mas se estiverem sujas com o alcatrão mude para novas.

### **B) O INÍCIO SEM GASOLINA DA MOTOCICLETA.**

Nos lugares onde não há gasolina, a motocicleta pode ser ligada sem gasolina. É necessário um **aspirador** de 12Vcc que inicie a aspiração de bico pela ignição do tambor gaseificador através do bico e uma **ventilação**.

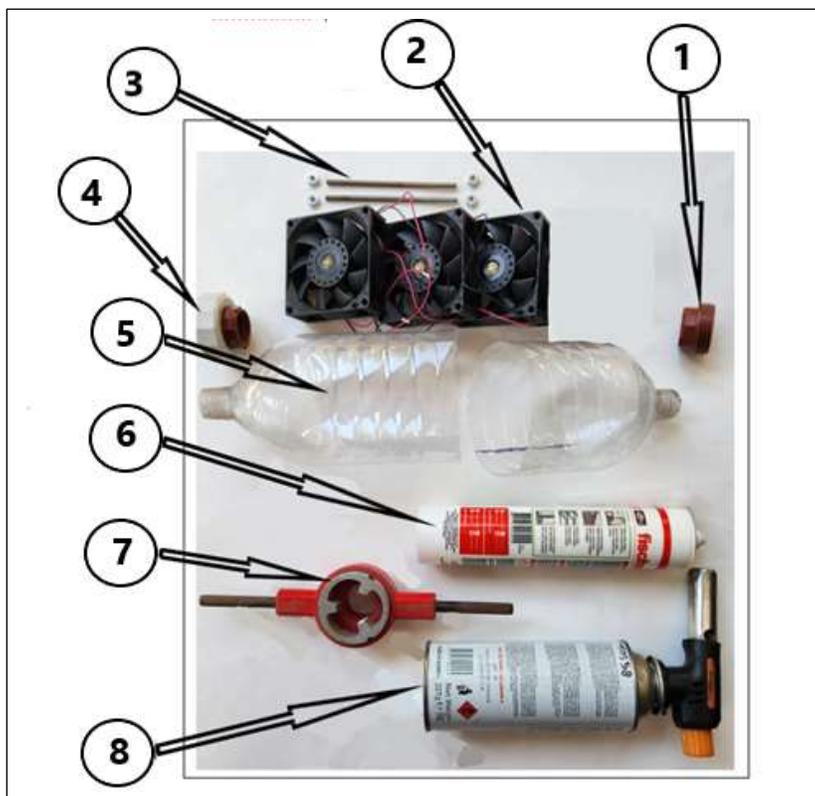
#### **ASPIRADOR.**

Os ventiladores de 12Vcc podem ser usados para casas rolantes ou náuticas ("Bilge blower"), ou, mas montadas usando 3 coolers de 12Vcc de equipamentos eletrônicos que são econômicos para comprar ou podem ser alcançados muito econômicos ou gratuitos nos lares do reparo dos equipamentos eletrônicos ou de computadores. Os três coolers devem ser exatamente iguais. Quando eles se juntam **garantir que os três sopram do mesmo lado**. Os três se conectam eletricamente em paralelo. Em seguida, as meias da garrafa de PET são colocadas de acordo com a foto. Com a maçarico, as garrafas são aquecidas e o calor diminui e se abraça. Com o terreja, você deve fazer o fio nas gargantas das garrafas onde está o fio das tapas. Assim, cada metade da união dupla pode ser parafusada com cola.



### DESCRIÇÃO DE CADA ELEMENTO:

1. Peça macho da união dupla.
2. Três coolers.
3. Duas hastes roscadas com nozes para se juntar aos coolers.
4. Peça da união dupla.
5. Duas garrafas de PET com corte ao meio.
6. Tubo de silicone.
7. Terreja para fazer o fio no pescoço das garrafas.
8. Maçarico de propano.



### A VENTILAÇÃO:

A ventilação é colocada no início do soprador inicial. É uma união dupla com um niple de **metal**, onde todo o ar do sistema é visto ou purificado do lado de fora no início do processo de ignição. Quando todo o ar do sistema foi expulso aqui o "Gáslixo" e ligado, a chama deve ser transparente, azul ou amarelo claro. Se foi amarelo laranja forte, significa que a "Gáslixo" tem alcatrão e pode sujar o carburador. Quando a chama é estável somente então as gotas de água são injetadas no bico. Depois de um minuto, espera-se que o hidrogênio da água saia dessa ventilação. Desconectar o soprador com esta ventilação e substituído por um tubo para conectar a saída do filtro diretamente ao gerador. Veja a foto abaixo. O gerador é iniciado apenas com "Gáslixo". A função do metal do niple é para que não derreta com o calor da chama.



**O custo final da conversão de uma motocicleta a Gáslixo é de aproximadamente 100 dólares.**

*Abençoe o Pai àqueles que o invocam com uma devoção sincera, independentemente da religião.*

### **IGNIÇÃO DO VENTILADOR.**

Conecte eletricamente o ventilador aos 12 volts da bateria de motocicleta. O ventilador pode ser colocado em qualquer lugar na saída do gaseificador. Conecte o ventilador à saída da válvula (AFR) de tal maneira que ela aspire do mesmo e mexa para fora. Como visto na foto. Coloque esta válvula (AFR) na posição **#1**, que está completamente aberta.

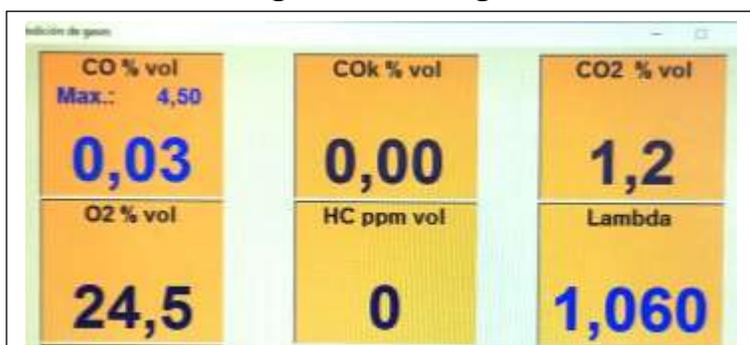


**OUTRA MANEIRA É COLOCAR O VENTILADOR** na saída do gaseificador, como visto na foto à direita. Ou, mas também a saída do refrigerador. De qualquer forma, a sucção no bico é produzida para iniciar a ignição com álcool e maçarico. Purgar o sistema até que a chama do "Gáslixo" possa ser ligada na ventilação e permanecer estável. Conecte a tomada do ventilador ao filtro "Gáslixo". Purgar. Desligue e remova o ventilador. Reconectar. Coloque a válvula (AFR) na posição **#3** de "Gáslixo" e ligue o motor de motocicleta.



**INICIAR, MANUSEAR, RECARGA E DESATIVAR DEFINITIVOS.** leia na página 14.

**A ANÁLISE DOS GASES DE COMBUSTÃO** que sai através do tubo de escape em execução apenas com "Gáslixo" e água deu os seguintes resultados. Sistema Multinet versão 08-05-018



Pode-se observar que quase não está poluindo 0,03% do CO e **contribui com 24,5% de oxigênio para o meio ambiente pelo tubo de escape.**

**CONCLUSÃO:** Todos os veículos do mundo poluem e consomem oxigênio, **mas quando o uso de "Gáslixo" com água quase não contamina e fornece oxigênio!!**

Agradecimentos: Fabiola Dieguez, esposa; Marcelo Rava, Marino Morikawa e Cristian Gonzalez assistentes e grandes amigos.

***Agradeço-te, o Pai, pelo teu Amor, não abandone as obras de suas mãos.***