



Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Etec “JORGE STREET”

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO TÉCNICO DE MANUTENÇÃO
AUTOMOTIVA**

Trike Drift Falcon

**Ivan Paulo da Silva
Jonathan Ricieri Rodrigues Da Silva
José Bruno Cordeiro Sibinel
Lucas Felipe dos Santos
Lucas Guedes de Oliveira
Marcus Vinicius Silva Defacio Ferreira
Wilson Paulo De Moraes**

**Professor Orientador:
Milton Alexandre**

São Caetano do Sul / SP

2016

Trike Drift Falcon

Projeto de Pesquisa de PTCC.
Apresentação à ETEC Jorge Street – como
requisito parcial para obtenção do título de
Técnico em Manutenção Automotiva.
Orientador: Milton Alexandre.

São Caetano do Sul / SP

2016

Este projeto é dedicado a todas as pessoas
e empreendedores que não tem medo de sonhar
e acreditar na capacidade e talento de profissionais
ainda desconhecidos.

AGRADECIMENTOS

A principio a Deus, e nossos familiares, a todas as pessoas ligadas direta ou indiretamente para a conclusão dessa jornada.

Aos colegas de classe pela amizade e companheirismo. Aos mestres pela paciência e pelos ensinamentos, por transmitirem mais que um conteúdo curricular, e sim lições de vida, todos foram essenciais e indispensáveis para que pudéssemos chegar neste momento, mudar nossas concepções, agregar valores, e inspirar nossos ideais profissionais e de vida.

“Obstáculos são aquelas
coisas assustadoras que você vê
quando desvia seus olhos da sua meta ”

Henry Ford

Trike Drift Falcon

Projeto de Pesquisa de TCC apresentado à ETEC Jorge Street, como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Manutenção Automotiva.

Data de aprovação ____/____/____

Nota: _____

Prof.(a) Dr.(a).

(Assinatura)

Prof.(a) Dr.(a).

(Assinatura)

Prof.(a) Dr.(a).

(Assinatura)

Prof.(a) Dr.(a).

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo colocar a prova, demonstrar e comprovar todos os nossos conhecimentos ao longo do curso, é baseado na troca dos pedais e assim adaptando um motor ciclo otto de 130cc em um trike (triciclo). O processo ira provar que é possível fazer uma adaptação de um motor de 130cc movido a gasolina em um trike, com tubos de PVC nas rodas traseiras com a intenção de tirar as aderências das rodas fazendo com que o trike se torne trike drift. E conseqüentemente será adaptado: freios a disco, lanterna, farol, embreagem, acelerador.

Palavras-chave: 1; Drift; 2; Motor 130cc; 3; Manutenção Automotiva.

ABSTRACT

This study aims to put to test, demonstrate and prove all our knowledge throughout the course is based on the exchange of the pedals and so adapting one otto cycle engine 130cc on a trike (tricycle). The process will prove that it is possible to make an adaptation of a 130cc engine running on gasoline in a trike, with PVC pipes on the rear wheels with the intention to take adhesions wheel causing the trike becomes trike drift. And consequently will be adapted: disc brakes, flashlight, headlight, clutch, throttle.

Keywords : 1; drift ; 2; 130cc engine ; 3; Automotive Maintenance .

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Trike Drift.....	11
Figura 2: Motor.....	12
Figura 3: Quadro.....	18
Figura 4: Motor.....	18
Figura 5: Kit eixo e embreagem.....	18
Figura 6: kit freio.....	19
Figura 7: Kit mesa.....	19
Figura 8: Roda dianteira.....	19
Figura 9: Roda kart.....	19
Figura 10: Guidão.....	20
Figura 11: Banco.....	20
Figura 12: Acelerador.....	20
Figura 13: Cabo de acelerador.....	20
Figura 14: Manete.....	21
Figura 15: Manopla.....	21
Figura 16: PVC.....	21

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.2. TEMA E DELIMITAÇÃO.....	13
1.3. OBJETIVO GERAL.....	14
1.4. OBJETIVO ESPECÍFICO.....	14
1.5. JUSTIFICATIVA.....	14
1.6. METODOLOGIA.....	15
1.7. RESULTADOS ESPERADOS.....	15
2. TRIKE DRIFT.....	16
3. PEÇAS TRIKE.....	18
3.1. QUADRO.....	18
3.2. MOTOR.....	18
3.3. KIT EIXO E EMBREAGEM.....	18
3.4. KIT FREIO.....	19
3.5. KIT MESA.....	19
3.6. RODA DIANTEIRA.....	19
3.7. RODA KART.....	19
3.8. GUIDÃO.....	20
3.9. BANCO.....	20
3.10. ACELERADOR.....	20
3.11. CABO DE ACELERADOR.....	20

3.12. MANETE.....	21
3.13. MANOPLA.....	21
3.14. PVC.....	21
4. MONTAGEM.....	22
5. GASTOS.....	26

1. INTRODUÇÃO

A proposta do nosso projeto é adaptar um motor 130cc em um trike e será colocada a prova todos os nossos conhecimentos, para tal dar certo também contaremos com muito trabalho e pesquisa sobre o assunto.

Começaremos elaborá-lo com os materiais que temos a mão e com o decorrer dos dias nos adaptaremos e descobriremos quais são os principais pontos a serem atingidos e traçaremos metas e objetivos para cumprir tudo dentro de seus prazos, mas, consideramos que algumas particularidades do trabalho poderá ser adaptada e melhorada durante a elaboração do mesmo.



Figura 1

1.2. TEMA E DELIMITAÇÃO

O trabalho ostenta o seguinte tema: Adaptar um motor 130cc em um trike. Sendo assim, sabemos que tal projeto beneficiará nossos conhecimentos pois se enquadra perfeitamente na área automobilística, e o que se pretende projetar, será uma profunda amostra de todos os conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

Motor:

(Yang Chun Power)



Figura 2

1.3. OBJETIVO GERAL

O objetivo geral é criação de um projeto que envolve um motor 5cc sendo adaptado em um trike voltado para um público específico, “Os amantes de veículos automotivos”. Além disso o objetivo desse trabalho esta também focado no intuito de despertar nos integrantes da equipe o poder de criação, ter novas idéias, trabalhar em equipe, dividir experiências profissionais e etc.

1.4. OBJETIVO ESPECÍFICO

O objetivo específico é avaliar a possibilidade da viabilidade tanto estruturalmente quanto financeiramente, através de estudos e pesquisas. E demonstrar que esse projeto poderá dar retorno “substancial”, provando que o investimento trará conhecimento, lucro, e sucesso aos integrantes do grupo.

1.5. JUSTIFICATIVA

O motivo pelo qual resolvemos realizar esse projeto está ligado ao desafio de mostrar aos nossos mestres e familiares que somos capazes de realizar alterações modificar da maneira que bem entendermos, sempre respeitando o meio ambiente, pessoas e a segurança de todos. O Outro motivo é de poder ter a possibilidade de trabalhar na oficina onde fica o trike, O projeto estava em nossa mentes a muito tempo e fomos pesquisando como iríamos realizar o projeto da maneira que queríamos.

1.6. METODOLOGIA

A metodologia utilizada será a pesquisa bibliográfica, leituras de livros, internet, revistas, jornais, pesquisa em campo e artigos automobilísticos em geral. Essas pesquisas serão feitas em bibliotecas e revistarias especializadas em automobilística.

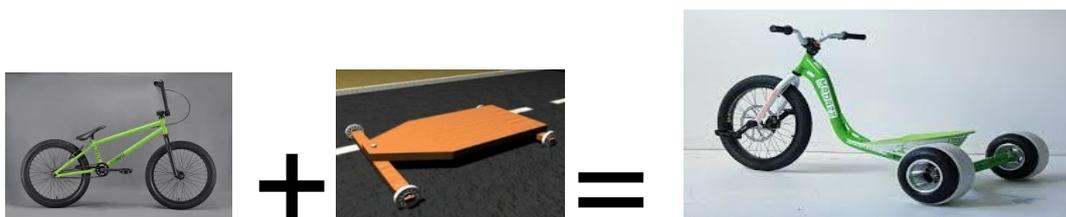
A pesquisa quantitativa tem por objetivo atingir a base para a realização do projeto, através da busca de oficinas especializadas em manutenção automotiva e pessoas entendedoras no assunto para nos ajudar a organizar uma base de dados e informações uteis que servirá como suporte para nosso projeto.

1.7. RESULTADOS ESPERADOS

Que possamos concretizar essa modificação, e assim chegando ao nível do esperado, fazendo com que nós e todos amantes de adrenalina fiquem satisfeito com a conclusão do projeto.

2. TRIKE DRIFT

Criados na nova Zelândia, os DRIFT TRIKES parecem uma evolução híbrida dos carrinhos de rolimã misturados com as bikes bmx, prometendo muita adrenalina para quem gosta de fazer downhill no asfalto. Esses veículos também são chamados simplesmente de TRIKES. Utilizam aro, garfo e guidão de bicicleta bmx na parte dianteira e duas rodas de plástico, que podem ser PVC ou polietileno, na traseira. O assento é um banco de plástico com formato de concha e a frenagem em geral é feita através das manobras e também com os pés, apesar de muitos modelos utilizarem conjunto de freio na roda da frente. Tradicionalmente, os DRIFT TRIKES são utilizados na descida de ladeiras com curvas, local onde os pilotos vão derrapando de um lado para o outro, aproveitando que as rodas plásticas têm menos atrito com o asfalto. Para chegar ao topo dos percursos, os TRIKES são transportados por vans ou rebocados por algum veículo com motor.



Os primeiros modelos foram produzidos de forma artesanal, reaproveitando peças de bicicletas usadas. Na internet, os registros dos trikes começaram a aparecer em meados de 2008, mas não se sabe ao certo quando eles surgiram. Também foi através da rede mundial de computadores que a ideia se difundiu e hoje já existem algumas empresas produzindo profissionalmente esses triciclos.

Na Nova Zelândia a principal marca de trikes é a MadAzz, criada por um dos jovens pioneiros da modalidade. Por aqui a primeira empresa a construir um trike foi a Dream Bike, que já possui 19 anos no mercado brasileiro de triciclos e BMX. Segundo Ribeiro, o empresário brasileiro do segmento, os pilotos brasileiros estão espalhados por várias cidades, com destaque para São Paulo, Belo Horizonte e Arujá – devido às diversas ladeiras dos locais. “É um pessoal que em geral vem do skate ou que tem uma idade mais avançada, que teve um carrinho de rolimã antigo, ou mesmo que tenha receio do BMX devidos às quedas. O perfil é bem variado”, completou o empresário. Apesar de já contar com algumas competições próprias, o forte dos trikes está nos encontros combinados pelas redes sociais, que já chegaram a reunir centenas de pilotos e devem crescer ainda mais nos próximos anos.

Como em nossa cidade não há muitos lugares para desfrutar do trike drift de ladeira, tivemos a ideia de adaptar um motor de 130cc ciclo otto gasolina, assim não será necessário reboques para puxar o brinquedo, com isso o trike pode fazer drift em qualquer pavimento plano.

3. PEÇAS TRIKE

3.1. QUADRO



Figura 3

3.2. MOTOR



Figura 4

3.3. KIT EIXO E EMBREAGEM



Figura 5

3.4. KIT FREIO



Figura 6

3.5. KIT MESA



Figura 7

3.6. RODA DIANTEIRA



Figura 8

3.7. RODA KART



Figura 9

3.8. GUIDÃO



Figura 10

3.9. BANCO



Figura 11

3.10. ACELERADOR



Figura 12

3.11. CABO DE ACELERADOR



Figura 13

3.12. MANETE



Figura 14

3.13. MANOPLA



Figura 15

3.14. PVC



Figura 16

4. MONTAGEM









5. GASTOS

QUADRO.....	R\$ 530,00
MOTOR.....	R\$ 580,00
KIT EMBREAGEM.....	R\$ 300,00
KIT FREIO.....	R\$ 150,00
RODA FALCON.....	R\$ 50,00
CABOS E CANDUITES.....	R\$ 32,00
PINTURA.....	R\$ 95,00
ACELERADOR.....	R\$ 20,00
PVC.....	R\$ 40,00
KIT EIXO.....	R\$ 430,00
BANCOS.....	R\$ 130,00
KIT MESA.....	R\$ 85,00
RODAS DE KART.....	DOAÇÃO
FAROL.....	R\$ 50,00
BUZINA.....	R\$ 32,00
GUIDÃO.....	DOAÇÃO
TOTAL.....	R\$ 2.524,00

