



ETEC JORGE STREET

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA

Drift Trike

**Ailton Daniel Ferreira de Lima
Halede Fabiano da Silva
Lucas Klai Parrini
Nicolas Heise Savassa
Rafael Vicente Piai**

**Professor(es) Orientador(es):
Reinaldo Soeiro de Faria Filho
Ivo Moreira de Castro Neto**

**São Caetano do Sul / SP
2019**

Drift Trike

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como pré-requisito para
obtenção do Diploma de Técnico em
Mecânica.

**São Caetano do Sul / SP
2019**

Ao curso de Mecânica da
ETEC Jorge Street, e às pessoas com quem
convivemos nesse espaço ao longo desses anos.
A experiência de uma produção compartilhada
na comunhão com amigos nesse espaço
foram as melhores experiências da nossa
Formação acadêmica.

AGRADECIMENTOS

A esta escola, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbramos um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes.

Aos nossos orientadores Reinaldo Soeiro de Faria Filho e Ivo Moreira de Castro Neto, pelo suporte no pouco tempo que lhes coube, pelas suas correções e incentivos.

Agradecemos também ao auxílio prestado pelo Edson Militão.

Aos nossos pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da nossa formação, o nosso muito obrigado.

RESUMO

Nosso trabalho tem o objetivo de colocar a prova todos os nossos conhecimentos adquiridos durante o curso. Demonstraremos isso trabalhando com diversos tipos de aços e assim utilizando variados processos de soldagem afim de buscar uma resistência mecânica necessária para a segurança do usuário do protótipo, também buscamos diminuir o valor do projeto, assim proporcionando ao público a oportunidade de adquirir um Drift Trike de baixo custo e com a segurança exigida pelo usuário.

Palavras-chave: 1; Drift, 2; Trike, 3; mecânica.

ABSTRACT

Our work aims to test all our knowledge acquired during the course. We will demonstrate this by working with various types of steels and thus utilizing various welding processes in order to achieve the necessary mechanical strength for the prototype user's safety, we also seek to decrease the design value, thus providing the public with the opportunity to purchase a Drift Trike from. low cost and with the safety required by the user.

Keywords: 1; Drift, 2; Trike, 3; mechanics.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Drift Triad Syndicate 2 (modelo)	11
Figura 2 - Drift Trike (modelo)	13
Figura 3 - fluxograma	14
Figura 4 - cortes dos tubos	17
Figura 5 - Discussão sobre a montagem do quadro	17
Figura 6 - Discussão sobre a montagem do quadro	17
Figura 7 - Soldagem da base do quadro	18
Figura 8 - Soldagem da base do quadro	18
Figura 9 - Base do quadro soldada	18
Figura 10 - Base do quadro soldada	18
Figura 11 - Acabamento do quadro	19
Figura 12 - Acabamento do quadro	19
Figura 13 - Acabamento do quadro	19
Figura 14 - Acabamento do quadro	19
Figura 15 - Acabamento do quadro	19
Figura 16 - Acabamento do quadro	19
Figura 17 - Retirada de peças necessárias	20
Figura 18 - Soldagem do quadro	20
Figura 19 - Soldagem do quadro	20
Figura 20 - Quadro finalizado	21
Figura 21 - Montagem do garfo dianteiro	22
Figura 22 - Montagem do garfo dianteiro	22
Figura 23 - Eixos traseiros	22
Figura 24 - Eixos traseiros finalizados	22
Figura 25 - Reforma do banco	23
Figura 26 - Reforma do banco	23
Figura 27 - Furos por ficção do banco	23
Figura 28 - Banco reformado	23
Figura 29 - Produto final	24

Sumário

Introdução.....	10
1 – Fundamentação Teórica	11
1.1 – Trike Drift Triad Syndicate 2	11
1.2 - Drift Trike Completo Com Pedal Aqa	13
2 – Planejamento do Projeto.....	14
2.1 - Parte logica	14
2.1.1 - Fluxograma do processo	14
2.2 - Parte mecânica.	15
2.2.1 - Croqui	15
2.2.2 - Desenhos	15
2.2.3 - Pesquisa de Material	15
2.2.4 - Folhas de processo	15
2.2.5 - Previsão de custos	15
2.2.6 - FMEA/QFD	16
2.2.7 - Cronograma	16
3 – Desenvolvimento do Projeto	17
3.1 - Construção do quadro	17
3.2 - Produção dos eixos	22
3.3 - Reforma do banco	23
4 – Resultados Obtidos	24
Conclusão.....	25
Anexo	26
Referências	37

Introdução

Inicialmente, a primeira opção de projeto seria aplicar nossos conhecimentos através da produção de um kart, adaptando um motor de moto 250cc, para esse projeto iríamos confeccionar o chassi com tubos de aço, após o término da confecção do chassi começaríamos o processo de montagem do motor e o sistema de transmissão, entre outras diversas peças.

O projeto acabou se tornando inviável para sua produção devido ao alto custo dos materiais, e o pequeno prazo para a sua produção.

Por fim, decidimos realizar a produção de um Drift Trike de baixo custo assim tornando o produto acessível a todos. O objetivo é baratear o custo da produção do Trike, utilizando processos de soldagens baratos e eficientes, para suportar o esforço exigido e utilizando materiais que suportarão o esforço com baixo valor de aquisição, assim garantindo a segurança do usuário e mantendo o valor de produção baixo.

Tema e delimitação.

O tema do projeto é a fabricação de um Drift Trike de baixo custo. O projeto servirá para eventuais empresas que produzem Trikes ou pessoas interessadas no esporte.

Objetivos – geral e específico(s)

Esse projeto trata-se de um trabalho de conclusão de curso.

O objetivo do projeto é produzir um Drift Trike com um custo baixo, demonstrando o conhecimento adquirido durante os 3 anos de duração do curso, para realizar a confecção do protótipo.

Justificativa

Observa-se que no mercado os valores de aquisição de Drift Trikes podem ser considerados um pouco fora do aceitável para o público em geral, assim a comunidade usuária tende a ser menor desse esporte no Brasil. Para solucionar esse problema, após pesquisas sobre o tema, o grupo decidiu realizar um projeto visando diminuir este valor, aumentando o número de pessoas que realizam este esporte no país.

Metodologia

Foram realizadas pesquisas em diversos sites de venda, sobre a variação de preços do Trike. Também realizamos pesquisa de opinião, onde o público ressaltou que um dos principais fatores para a compra é o preço do produto e sua segurança. Assim dando base para a criação do projeto, onde o grupo busca solucionar o problema alvo.

1 – Fundamentação Teórica

Modelos de Drift Trike encontrados no mercado.

1.1 – Trike Drift Triad Syndicate 2 - Metal Red



(Figura 1)

Descrição:

Syndicate 2 é fabricado em alumínio 6061 e possui freio a disco hidráulico. O quadro tri-tubo vem montado com o revolucionário conjunto de rodas Vanguard e com vários upgrades, peças anodizadas, novo garfo, guidão e manoplas Oath. Pintura exclusiva metálica em vermelho escuro.

Modelo profissional com quadro em Full Alumínio, freio à disco Hidráulico dianteiro, rodas especiais e pedal na dianteira.

- Trike: Syndicate 2.
- Fabricante: Triad (Austrália).
- Ideal para: Esporte e diversão / Descer e deslizar em ladeiras e também locais planos.
- Quadro (principal): Lightweight 6061 alloy with rigid-Tri down tubes

- Quadro (traseiro): Lightweight 6061 alloy.
- Garfo dianteiro: Oath Commander Elite threadless w/ alloy crown & disc brake mount.
- Guidão: Oath alloy oversized Ø31.8mm,width 640mm x 20mm rise
- Pédivela: Oath Alloy 89mm.
- Cubo da roda dianteira: Oath Alloy, internal freewheel, disc brake mount, sealed bearings.
- Sistema de freio: Tektro M290 Hydraulic disc with 160mm rotor.
- Roda dianteira: Alloy double wall w/brakeless profile.
- Raios: 14g.
- Movimento de direção: Integrated 1/18 to 1.5 λ tapered.
- Mesa: Oath forged Alloy, 45mm ext x 0° rise, bar bore Ø31.8mm.
- Manopla: Soft touch Tpr with alloy lock rings.
- Pedal: Large platform resin.
- Pneu: 20 x 2.35" Oath Swerve (50 x 6cm).
- Rodas traseiras: Vanguard wheelset w/Pvc 11mm thick slick.
- Rolamentos: 32mm high speed Abec 7.
- Assento do piloto: Large racing seat.
- Base do assento do piloto: Quick adjust plate.
- Parafusos do assento: 4 Alloy Cnc bolt caps.
- Eixo traseiro: 168 x 15mm heat treated boron steel.
- Peso do produto aproximado (Kg): 12,3.
- Peso Máx. recomendado (Kg): 100.
- Tamanho (comprimento x largura x altura) cm: 140 x 78 x 85.
- **Valor: R\$ 2.463,12**

1.2- Drift Trike Completo Com Pedal Aqa



(Figura 2)

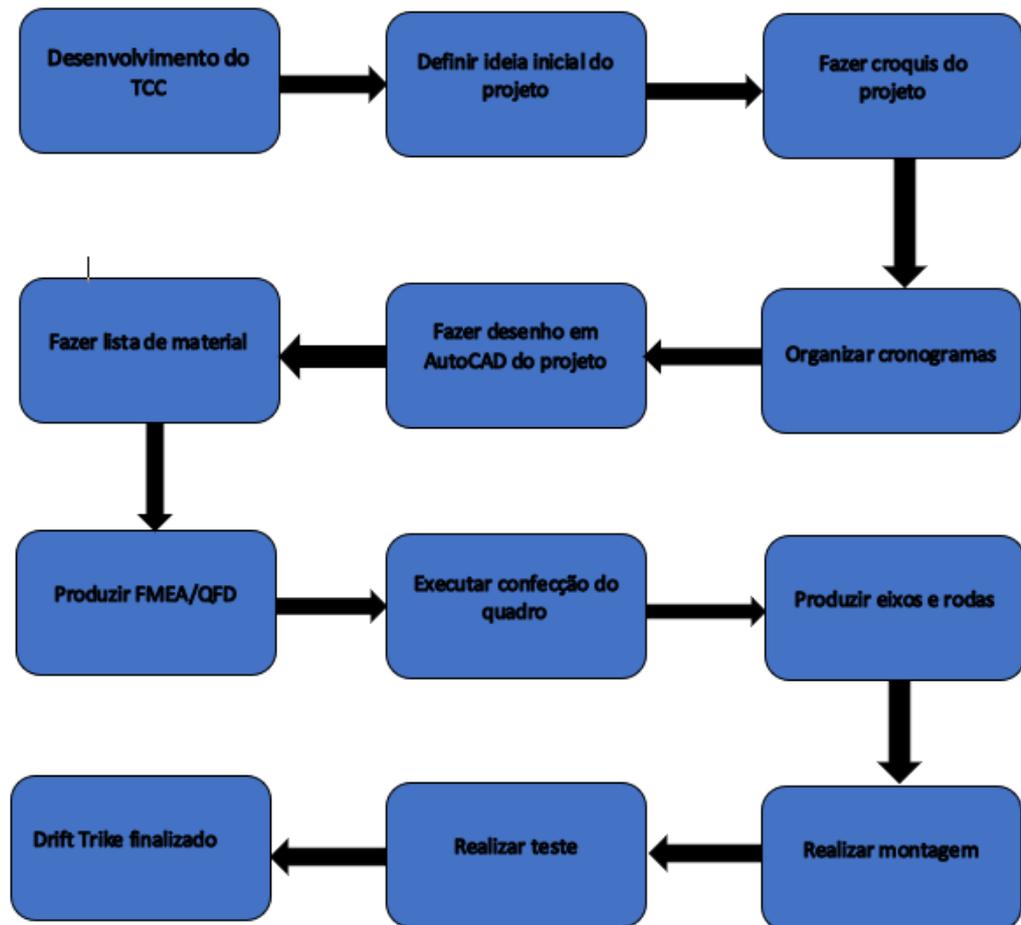
Descrição:

- Quadro em aço carbono com pintura eletrostática.
- Eixo traseiro de 17 mm desmontável.
- Kit pedal em aço com catraca.
- Mesa em alumínio.
- Caixa de direção over básica.
- Guidão em aço.
- Banco em fibra de vidro, com regulagem de distância.
- Rodas fabricadas em alumínio com acabamento diamantado.
- Freio v-brake em alumínio.
- Aro aero preto.
- Cubo de esfera.
- Raio aço zincado.
- Pneu 20 x 2.25 cross.
- Manete de alumínio.
- Apoio em aço na cor preta.
- Manopla.
- **Valor: R\$ 1.299,00**

2 – Planejamento do Projeto

2.1 – Parte Logica:

2.1.1 – Fluxograma do Processo



(Figura 3)

2.2 – Parte mecânica

2.2.1 – Croqui

Anexo 1

Desenho da ideia inicial do projeto, que serviu para auxiliar a todo o grupo para desenvolver o projeto e melhorá-lo.

Croqui desenvolvido pelo integrante do grupo Nicolas Heise Savassa

2.2.2 – Desenhos

Anexo 2

Desenhos do projeto feitos em AutoCAD, seguindo como base o croqui do projeto, assim permitindo o início da confecção do protótipo seguindo as pré definições do desenho.

Desenhos em AutoCAD desenvolvidos pelo integrante do grupo Lucas Klai Parrini.

2.2.3 – Pesquisa de Material

Anexo 3

Pesquisa de material que seria necessária para a confecção do protótipo, colocando os valores dos materiais obtidos.

Pesquisa realizada pelo integrante do grupo Rafael Vicente Piai

2.2.4 – Folhas de processo

Anexo 4

Folhas de processos desenvolvidas para auxiliar o grupo a seguir etapas para a confecção do protótipo, assim mantendo uma organização durante a produção.

Folhas de processo desenvolvidas pelo integrante do grupo Ailton Daniel Ferreira de Lima.

2.2.5 – Previsão de custos

Anexo 5

Tabelas desenvolvidas para estimar o valor total da confecção do protótipo, sem considerar o valor da mão de obra e a quantidade de solda gasta.

Previsão de custos desenvolvida pelo integrante do grupo Nicolas Heise Savassa.

2.2.6 – FMEA

Anexo 6

Tabela feita para analisar todos os possíveis problemas que podem ocorrer em nosso projeto.

Tabela confeccionada pelo integrante do grupo Halede Fabiano da Silva.

2.2.7 – Cronograma

Anexo 7

Cronograma desenvolvido para orientar os integrantes do grupo para assim não ocorrer atrasos no desenvolvimento do protótipo.

Cronograma desenvolvido pelo integrante do grupo Ailton Daniel Ferreira de Lima.

3 – Desenvolvimento do Projeto

3.1 – Construção do quadro

Demos inicio ao processo de produção do protótipo, através da fabricação do quadro, e para isso, ao selecionarmos o tipo de material desejado, começamos os processos de corte dos tubos.

Integrantes do grupo realizaram o corte dos tubos para a confecção do protótipo.



(Figura 4)

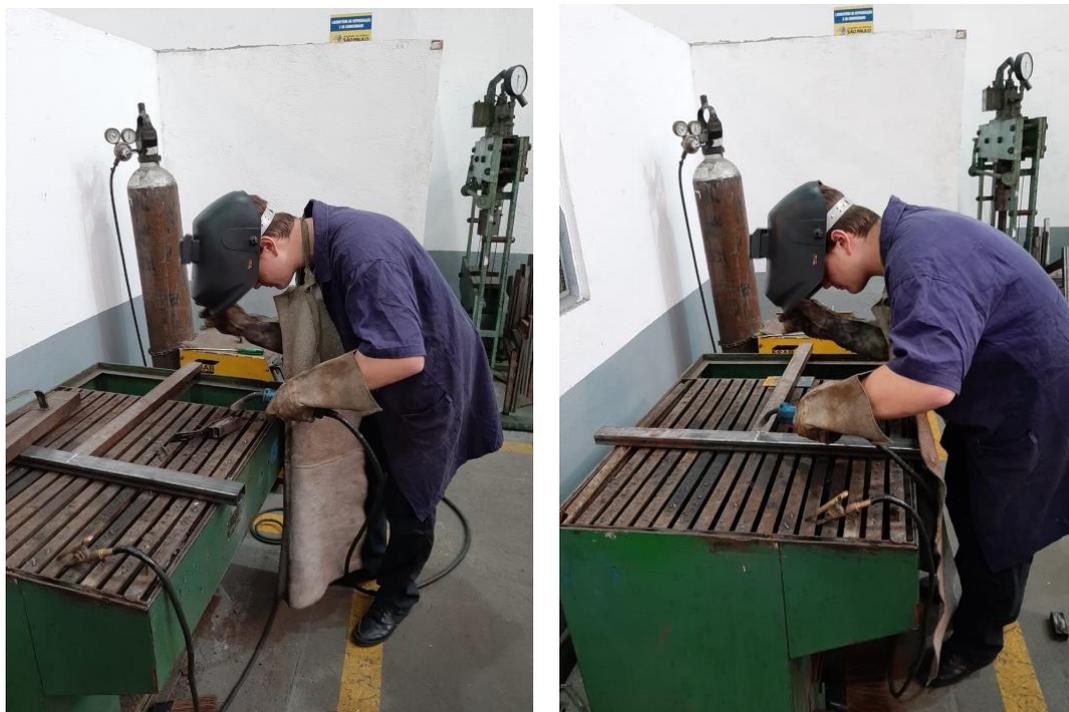
Após o termino dos cortes, realizamos a montagem do quadro para conferir se os ângulos dos tubos estavam seguindo o projeto inicial.

Integrantes do grupo discutiram durante as aulas para ajustar todas as medidas.



(Figura 5 e 6)

Logo após conferirmos os ângulos, começamos os processos de soldagens da base do quadro. Onde o grupo procurou utilizar processos que proponham resistência e um bom custo benefício.



(Figura 7 e 8)

Após o termino do processo de soldagem, fizemos uma verificação em todas as soldas realizadas, e optamos por dar um pequeno acabamento na superfície do cordão de solda.

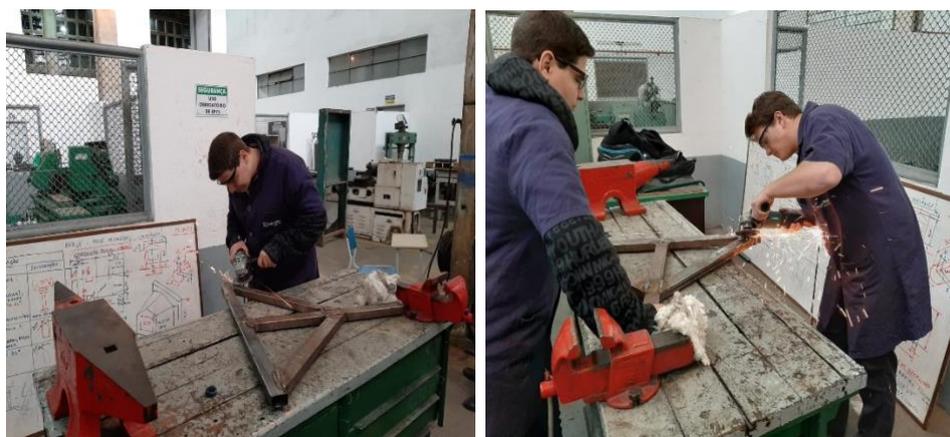


(Figura 9 e 10)

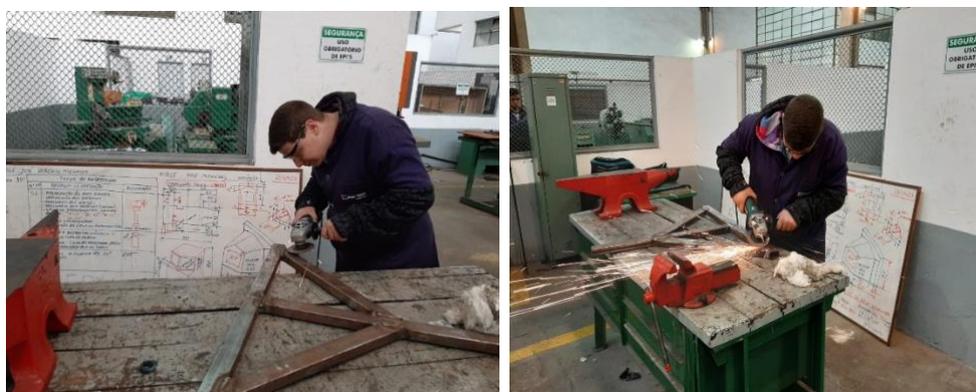
Após terminar a verificação nos cordões, lixamos todos para assim dar um melhor acabamento ao protótipo



(Figura 11 e 12)



(Figura 13 e 14)



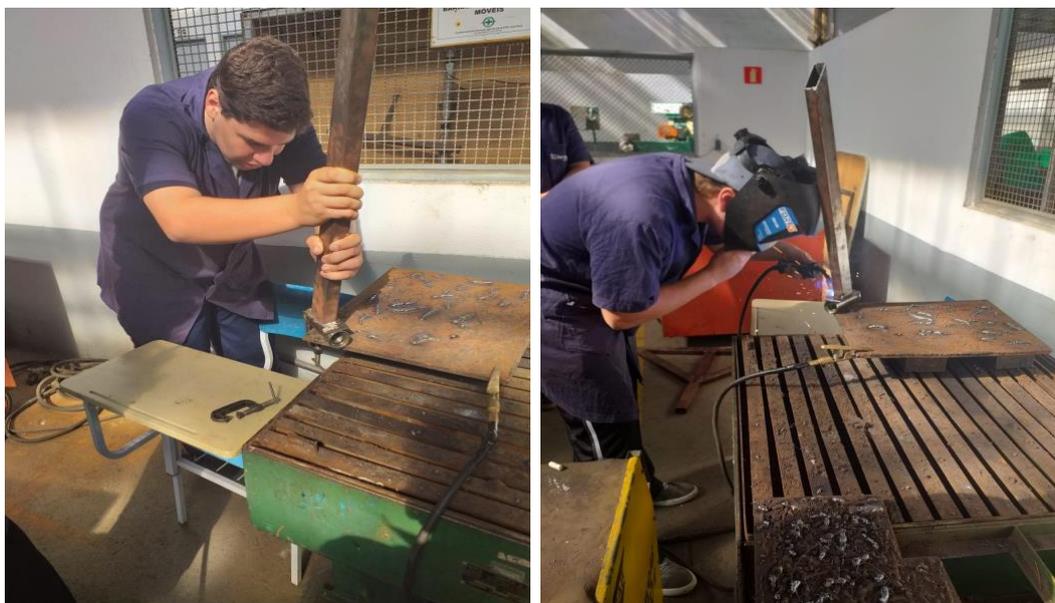
(Figura 15 e 16)

Após terminar o acabamento nos cordões de solda, optamos por primeiro desmontar uma bicicleta infantil aro 20, para retirar as peças necessárias para a confecção do Trike.



(Figura 17)

Depois de retirar as peças necessárias, terminamos a soldagem do quadro.



(Figura 18 e 19)

E assim concluímos a produção do quadro do Drift Trike.



(Figura 20)

3.2 – Produção dos eixos

Após finalizar a confecção do quadro, iniciamos o processo de montagem das rodas, assim dando finalmente forma ao nosso projeto.



(Figura 21 e 22)



(Figura 23 e 24)

3.3 – Reforma do banco

Ao comprar um banco usado de kart, decidimos reforma-lo para utilizar no protótipo do Drift Trike.



(Figura 25 e 26)



(Figura 27 e 28)

4 – Resultados Obtidos

Por fim obtemos o de um Drift Trike, de baixo custo e com toda segurança necessária para o usuário aproveitar o seu objeto. O resultado foi obtido após realizarmos pesquisas sobre a variação de preço e pesquisarmos sobre os tipos de materiais e tipos de soldagem que iríamos realizar, assim buscamos solucionar o problema do custo do produto.

Durante a confecção do protótipo, buscamos realizar todos os processos de forma mais correta possível, para assim garantir total segurança do produto, assim evitando quaisquer falhas do produto em uso.



(Figura 29)

Conclusão

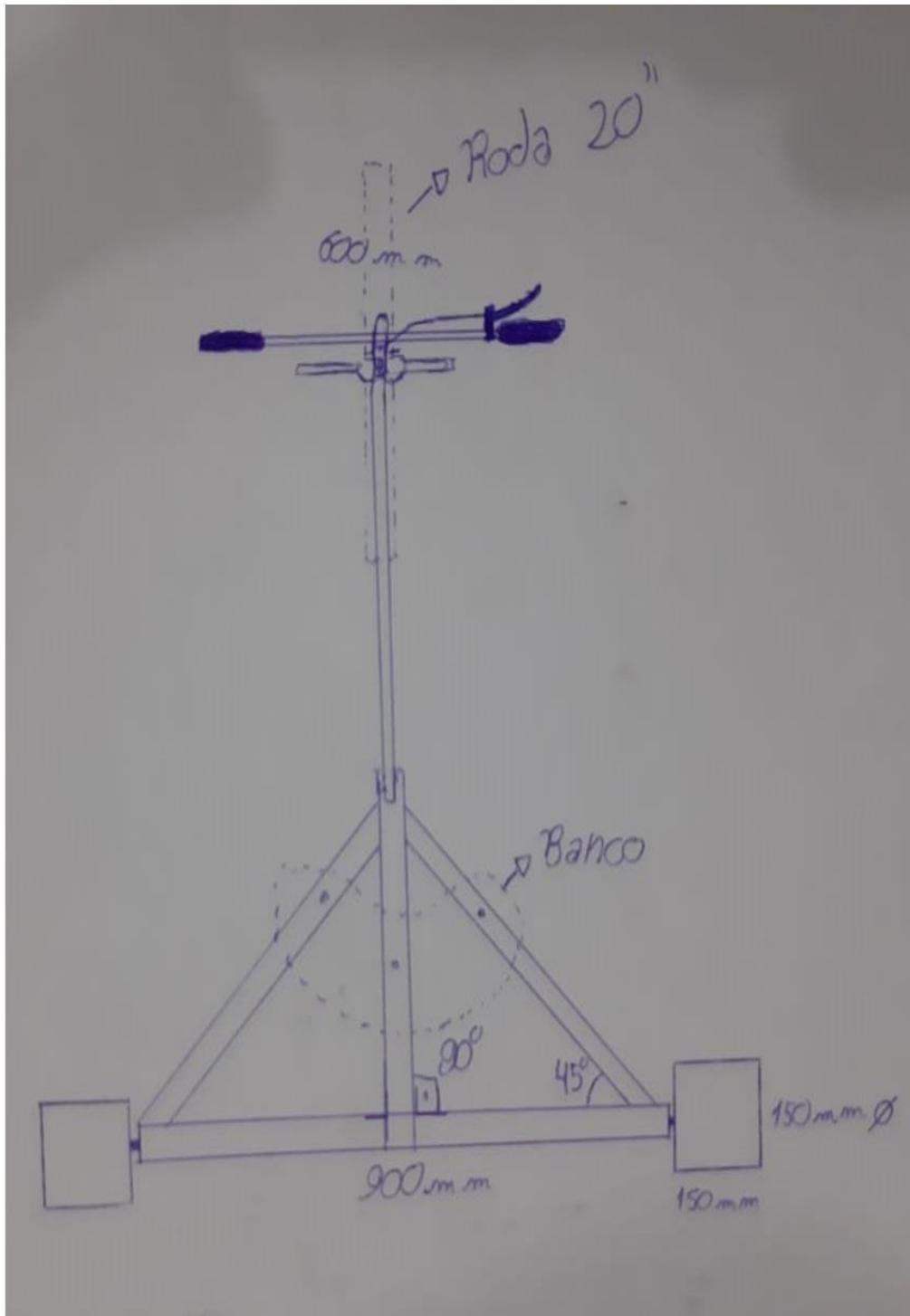
Durante o desenvolvimento do projeto, foi possível elaborar todas as tarefas e distribuí-las para os integrantes do grupo, assim fornecendo uma ótima dinâmica em grupo, iniciando os trabalhos com a delimitação de um tema, desenvolvimento do cronograma e divisão dos trabalhos, assim podendo realizar a aquisição dos materiais para a confecção do protótipo de uma forma bem dinâmica e organizada em etapas(quadro, eixos e rodas, banco), assim podendo seguir nosso planejamento inicial.

Durante o processo foram encontradas algumas dificuldades para a confecção, como por exemplo, a definição do tipo de tubo para a confecção do projeto, a ideia inicial era a utilização de tubos de perfil redondos, mas após uma reunião de grupo com a participação dos professores responsáveis, definimos que para o melhor manuseio durante o processo, o perfil do tubo iria ser de formato quadrado, assim facilitando o manuseio. Outro problema encontrado foi durante o processo de soldagem, que acabou ocorrendo alguns furos no material, que foram solucionados após o preenchimento dos buracos com solda, assim assegurando a resistência do produto, e não danificando sua estrutura.

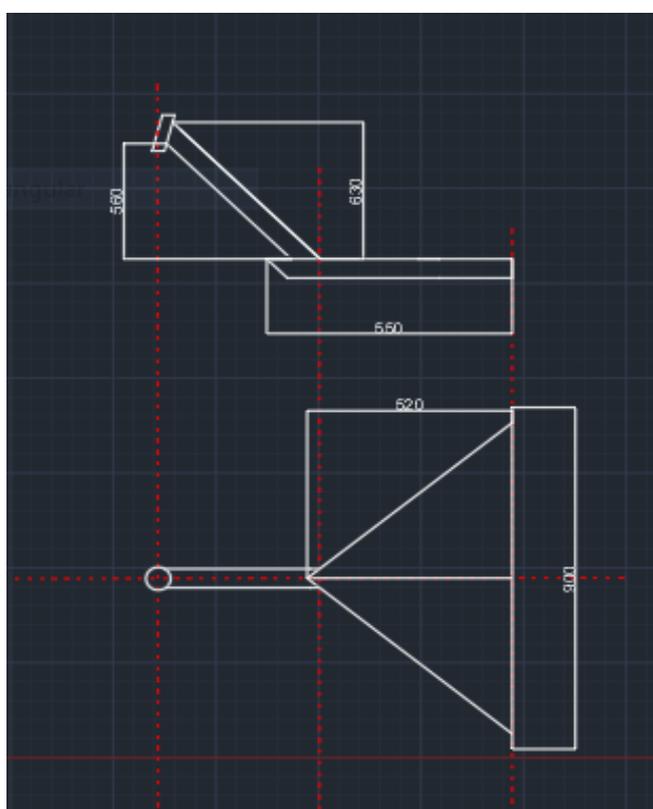
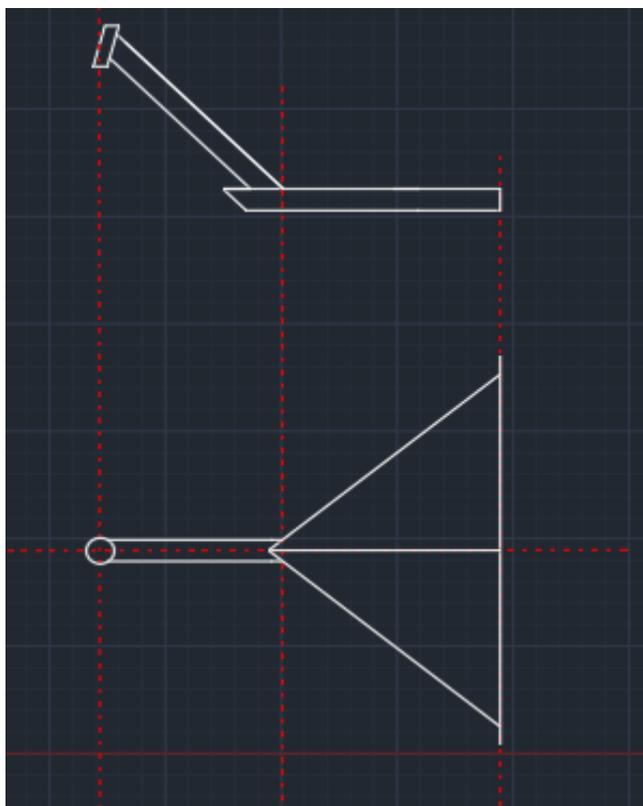
Após o término do projeto, conseguimos perceber o quanto nos foi acrescentado em nosso desenvolvimento pessoal e profissional, pois através desse projeto, aprendemos como podemos trabalhar em união e dedicação a um grupo, aprendemos como ser pessoas mais comunicativas, também podemos observar o nosso crescimento profissional, pois podemos aprender na prática como manusear, de melhor forma, alguns equipamentos mecânicos, também conseguimos evoluir o nosso conhecimentos sobre o processo de soldagem, para assim podermos finalizar a ideia inicial do projeto.

Por fim, após superarmos algumas dificuldades, e adquirir alguns novos conhecimentos, conseguimos superar todas as adversidades, para apresentar ao fim do processo o nosso Drift Trike de baixo custo, assim seguindo a ideia inicial do projeto, apresentando um produto acessível e com a segurança necessária para que o usuário aproveite seu produto de melhor forma.

Anexo 1 – Croqui



Anexo 2 – Desenhos





Anexo 3 – Lista de materiais

Lista de materiais	Valor em reais(R\$)
3 m de tubo 1020 de perfil quadrado 0.3 mm de espessura	Doação
2 rodas de Trike	100
1 roda de bicicleta aro 20	Doação
1 garfo de bicicleta aro 20	50
1 guidão de bicicleta	Doação
1 kit de freio	Doação
1 banco de kart	40
2 barras de aço 1020(40cm) perfil redondo	Doação
1 galão pequeno de tinta preta	30
parafusos e porcas	Doação
	Total R\$210,00

Anexo 4 – Folhas de processo

Folha de processos Drift Trike			
Tarefa	descrição	Duração	Ferramenta Utilizada
Corte dos tubos para montagem do quadro	medir e definir tamanhos e angulhos para a montagem do quadro	150 minutos	- Trena
			- Paquímetro
			- goniometro
			- policorte
Responsáveis: Ailton/ Halede/ Nicolas/ Rafael			

Folha de processos Drift Trike			
Tarefa	descrição	Duração	Ferramenta Utilizada
Soldagem da base do quadro	soldagem dos tubos de perfil quadrado para a confecção do quadro base	300 minutos	- solda Mig
Responsáveis: Ailton/ Halede/ Nicolas/ Rafael			

Folha de processos Drift Trike			
Tarefa	descrição	Duração	Ferramenta Utilizada
Acabamentos na solda e lixar o quadro	desbastar soldas para melhor acabamento no projeto e lixar o quadro	400 minutos	- Esmirilhadeira
			- disco de desbaste
			- lixas 80
Responsáveis: Ailton/ Halede/ Nicolas/ Rafael			

Folha de processos Drift Trike			
Tarefa	descrição	Duração	Ferramenta Utilizada
Desmontar bicicleta infantil para retirar peças necessárias	desmontar bicicleta infantil assim retirando as peças que o grupo usou no projeto	50 minutos	- Arco de cerra
			- Chave de fenda
			- Chave Philips
			- Grifo
Responsáveis: Ailton/ Lucas Klai/ Nicolas/ Rafael			

Folha de processos Drift Trike			
Tarefa	descrição	Duração	Ferramenta Utilizada
Soldar parte final do quadro	terminar de soldar o quadro	150 minutos	- solda mig
Responsáveis: Ailton/ Halede/ Lucas Klai/ Nicolas/ Rafael			

Folha de processos Drift Trike			
Tarefa	descrição	Duração	Ferramenta Utilizada
Montagem do garfo	Montar o garfo de bicicleta no prototipo	50 minutos	- chave de fenda
			- chave Phillips
			- grifo
			- alicate
Responsáveis: Ailton/ Halede/ Lucas Klai/ Nicolas/ Rafael			

Folha de processos Drift Trike			
Tarefa	descrição	Duração	Ferramenta Utilizada
confecção dos eixos traseiros	cortar e usar tubos para confecção dos eixos traseiros	400 minutos	- poli corte
			- torno
			- fresadora
Responsáveis: Ailton/ Halede/ Lucas Klai/ Nicolas/ Rafael			

Folha de processos Drift Trike			
Tarefa	descrição	Duração	Ferramenta Utilizada
Montagem das rodas dianteira e traseiras	montar todas as rodas do protótipo	70 minutos	- chave de fenda
			- chave inglesa
			- alicate
Responsáveis: Ailton/ Lucas Klai/ Nicolas/ Rafael			

Folha de processos Drift Trike			
Tarefa	descrição	Duração	Ferramenta Utilizada
reforma do banco	cobrir com massa plastica todos os buracos presentes no banco	150 minutos	- massa plastica
Responsáveis: Rafael			

Folha de processos Drift Trike			
Tarefa	descrição	Duração	Ferramenta Utilizada
pintar quadro e banco	para melhor acabamento pintar o quadro e banco	150 minutos	- tinta preta metalica
Responsáveis: Ailton/ Halede/ Lucas Klai			

Anexo 5 – Previsão de custos

Previsão de custos	valor em reais R\$
Roda aro 16	60
pneu para roda	20
Garfo	40
guidão	20
caixa de direção	15
Kit de freio	25
Banco	80
Roda de Trike	100
Barra para estrutura	40 x metro
Barra para eixos traseiros	40 x metro
total R\$ 496,00	

Anexo 6 – FMEA/QFD

FMEA						
Processo ou ação	Efeito da Falha	G	Causa básica da Falha	O	Meio de Detecção	D Indic e de riscos
Planejamento	Atrasos no cronograma	6	Má comunicação e de cooperação entre os membros	6	Melhor comunicação	3 108
	Atrasos nos primeiros croquis	6	Problemas com a cotagem e planejamento de suas proporções finais	6	Pesquisas de projetos já feitos	3 108
Cronograma	Erros na contagem de semanas para o fim do projeto	7	Má comunicação e de cooperação entre os membros	7	Melhor comunicação	3 147
	Atrasos no desenvolvimento do produto	6	Atrasos com croquis, desenhos, fundos e mão de obra	7	Observar os croquis que ainda faltam, arquivar todos os arquivos com relação ao projeto	4 168
Requerimento de peças	Problemas no pedido das peças	8	Má comunicação com a empresa contratada	7	Usar de meios de comunicação para o contato com a empresa	4 224
	Atraso na chegada de peças	7	Atraso com o pedido de peças, com a empresa contratada ou no pagamento das peças	7	Observar cronograma de entrega da empresa contratada e observar o arrecadamento dos fundos antes do pedido	4 196
Fundos para montagem	Arrecadação de fundos para o projeto	8	Demora do recebimento de fundo para novas peças	8	Melhor comunicação	3 192
	Atrasos na contribuição	7	Má cooperação entre os membros	8	Melhor cooperação	3 168
Montagem	Atrasos na montagem das peças	7	Má comunicação e falta de mão de obra	8	Observar peças em estoque	3 168
	Erros na montagem (corte, solda, falta de material)	8	Erros decorrentes ao não seguimento do projeto e falta de qualificação	7	Realizar novamente os processos dentro do tempo estipulado no cronograma	4 224

	Atrasos na montagem do produto	8	Atrasos com mão de obra e com peças salientes	7	Observar peças em estoque	3	168
Acabamento	Erros no quadro(mau alinhamento e mau lubrificação)	8	Erros decorrentes ao não seguimento do projeto e falta de qualificação	8	Revisão do projeto e ajuste de erros	4	256
	Trincas ou danos causados ao produto	7	Testes, oxidação, falhas nas soldas, parafusos espanados e etc	7	Análise do produto	2	98
	Falhas com tintas e materiais para acabamento	7	Tinta com pouca qualidade e falta de mão de obra qualificada	6	Observar qualidade da tinta usada	3	126
Testes	Falhas nos testes do produto	8	Condição meteorológica do dia escolhido, quedas e danos ao boneco de testes e membros do grupo	5	Observar as condições do tempo do dia marcado	5	200
	Desgastes decorrentes aos testes efetuados	8	Muito esforço nos testes, peso elevado, parafusos e trincas não reconhecidos antes	8	Observar o nível de esforço exercido e peso do boneco de testes	2	128
	Reposição de peças após testes	9	Peso além do normal, parafusos com falhas e trincas no produto	8	Observar o esforço nos testes	2	144

Anexo 7 – Cronograma

Referências

All Sports Store Trike Drift Triad Syndicate 2:

https://www.allsportsstore.com.br/trike/10241-trike-drift-triad-syndicate-2-metal-red.html?gclid=EAlaIQobChMliLutgYj15QIVVAiRCh371wk0EakYBSABEgLp_D_BwE

Americanas Trike Drift Triad Syndicate 2:

https://www.americanas.com.br/produto/29556350/trike-drift-triad-syndicate-2-metal-red?WT.srch=1&acc=e789ea56094489dff798f86ff51c7a9&cor=Vermelho&epar=bp_pl_00_go_el_todas_geral_gmv&gclid=EAlaIQobChMliLutgYj15QIVVAiRCh371wk0EakYBiABEgli2fD_BwE&i=5a14f185eec3dfb1f85930cb&o=5a15a720eec3dfb1f88584ac&opn=YSMESP&sellerId=16750586000141&sellerid=16750586000141&wt.srch=1

Drift Trike wikipedia: https://pt.wikipedia.org/wiki/Drift_trike

Mercado Live Drift Trike Completo Com Pedal Aqa – Novo:

https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-750931369-drift-trike-completo-com-pedal-aqa-novo-JM?matt_tool=30368390&matt_word&gclid=EAlaIQobChMliLutgYj15QIVVAiRCh371wk0EakYASABEgIKkfD_BwE&quantity=1&variation=32824801542&onAttributesExp=true