



HENRIQUE ROSAS

**MECÂNICA CLASSICA – CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO
DE UMA OFICINA MECÂNICA PARA AUTOMÓVEIS
CLÁSSICOS**

Trabalho apresentado ao curso MBA em Gerenciamento de Projetos, Pós-Graduação *lato sensu*, Nível de Especialização, do Programa FGV Management da Fundação Getúlio Vargas, como pré-requisito para a obtenção do título de Especialista.

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

Edmarson Bacelar Mota

Orientador

Curitiba – PR

2019



FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
PROGRAMA FGV MANAGEMENT
MBA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O Trabalho de Conclusão de Curso,

MECÂNICA CLÁSSICA – CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE UMA OFICINA MECÂNICA PARA AUTOMÓVEIS CLÁSSICOS, elaborado por **Henrique Rosas** e aprovado pela Coordenação Acadêmica, foi aceito como pré-requisito para a obtenção do certificado do Curso de Pós-Graduação *lato sensu* MBA em Gerenciamento de Projetos, Nível de Especialização, do Programa FGV Management.

Curitiba, 15 de novembro de 2019

Edmarson Bacelar Mota

Coordenador Acadêmico Executivo

Edmarson Bacelar Mota

Orientador



TERMO DE COMPROMISSO

O aluno **Henrique Rosas**, abaixo assinado, do curso de MBA em Gerenciamento de Projetos, Turma GPJ57-Curitiba (1/2018) do Programa FGV Management, realizado nas dependências da instituição conveniada ISAE, no período de 16/03/2018 a 15/09/2019, declara que o conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **MECÂNICA CLÁSSICA – CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE UMA OFICINA MECÂNICA PARA AUTOMÓVEIS CLÁSSICOS**, é autêntico e original.

Curitiba, 15 de novembro de 2019

Henrique Rosas



Henrique Rosas...
Aos pais meus pais e familiares,
que mesmo distantes
souberam entender a ausência e
continuamente apoiar nesta jornada.



AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que nos deu vida, concedeu saúde e que continuamente abençoou nossos caminhos.

Aos meus pais, pois eles me colocaram no mundo e fizeram eu me tornar a pessoa que sou hoje, pela confiança depositada durante toda a vida e principalmente este período, que mesmo nos momentos distantes, nunca deixaram de incentivar e apoiar, principalmente nos momentos de maior dificuldade.

Aos irmãos e familiares, que assim como os pais nos incentivaram em todos os momentos.

Aos amigos que sempre se mostraram companheiros, mesmo nos momentos de maior estresse durante esta jornada.

Aos nossos professores por todo o conhecimento passado, sem os quais, não chegaríamos até aqui.

E em especial à minha noiva Juliana, que soube entender os momentos de distância, me apoiando e motivando para continuar neste caminho e atingir o objetivo.

"O único lugar onde sucesso vem antes de trabalho é no dicionário"

Henrique Rosas...



Resumo

Em dias cada vez mais virtuais, com veículos autônomos ou com um nível elevado de tecnologia embarcada, com veículos populares sendo criados com uma semelhança incrível independente da montadora. Desta forma como ser diferente? Como se destacar ao meio do mais do mesmo? Ainda assim viver ao meio de uma nostalgia de épocas passadas? Possuir um veículo antigo proporciona tudo e muito mais, eles são únicos em sua maioria e são simples. Além do veículo antigo permitir criar histórias engraçadas, momentos de apuros, um sonho realizado. Aqueles que amam carros “véios” tem sempre um motivo para sair de casa, ver carros únicos, com uma história. Conhecer novos carros, novos donos, novos adoradores. É sempre um motivo para conversar sobre essa paixão, socializar, fazer novas amizades, curtir novas vivências. É um hobby que inclui toda a família, tem a cara do dono e é uma terapia!! Mesmo proporcionando tudo isso, os veículos antigos ainda são um bom investimento, esse veículo é cada vez mais valorizado no mercado ao passar dos anos e seu hobby passa a ser também um bem valioso. Desta forma este trabalho visa a construção de uma oficina que possa atender a alta demanda de locais especializados em veículos clássicos e que ao mesmo tempo possa reunir os amantes desta cultura.

Palavras Chave: Veículos Clássicos. Planejamento Estratégico. Oficina Mecânica. Gerenciamento de Projetos.



Abstract

In this increasingly virtual culture, with auto-sufficient vehicles that have a high level of technology within, we see popular vehicles being created with incredible resemblance regardless of the automaker. In this way, how to be different? How to stand out among them all and still live in the midst of a nostalgia of bygone eras? Owning an old vehicle provides everything and more, they are mostly unique and simple. Besides, the old vehicle allows you to create fun stories, moments of trouble, and for many are a dream come true. Those who love vintage cars always have a reason to leave home to see unique cars and to learn their history. Also, besides seeing new cars you'll meet other owners, people who share the same passion. It's a great reason to talk about it, to socialize, to make new friends and to enjoy new experiences. It is a hobby that includes the whole family, and for many it is a therapy! While providing all this, old vehicles are still a good investment, these vehicles are increasingly valued in the market over the years and your hobby will be also a valuable asset. Thus, this work aims into building a specialized auto repair shop that can meet the high demand of classic vehicles and at the same time can gather many with passion for this culture.

Key Words: Classic vehicles. Strategic planning. Mechanical workshop. Project Management.



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Cidades com mais veículos por habitante	14
Figura 2 - Melhores cidades, quesito mobilidade	14
Figura 3 - EAP	23
Figura 4 - Matriz Poder/Interesse.....	41
Figura 5 - Organograma projeto	56
Figura 6 - Estrutura Analítica dos Riscos	70
Figura 7 - EAP de aquisições.....	77
Figura 8 - Fluxo da mudança	81
Figura 9 - Processo de gerenciamento da mudança	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dicionário da EAP.....	23
--	-----------



Tabela 2 - Lista de Requisitos	31
Tabela 3 - Classificação dos Documentos.....	36
Tabela 4 - Plano de Escalonamento	38
Tabela 5 - Eventos da Comunicação.....	39
Tabela 6 - Stakeholders Internos	42
Tabela 7 - Stakeholders Externos	42
Tabela 8 - Nível de Engajamento	43
Tabela 9 - Estratégia Para Gerenciamento das Partes Interessadas	44
Tabela 10 - Issue Log	45
Tabela 11 - Lessons Learned	46
Tabela 12 - Resultado da Análise.....	47
Tabela 13 - Cronograma das Atividades.....	48
Tabela 14 - Estimativa de Custos.....	51
Tabela 15 - Diretório do Time do Projeto	56
Tabela 16 - Dimensionamento de Recursos	57
Tabela 17 - Matriz de Responsabilidades	58
Tabela 18 - Gerente de Custos	58
Tabela 19 - Gerente de Planejamento.....	59
Tabela 20 - Tabela de verificação de qualidade do projeto	62
Tabela 21 - Matriz de Responsabilidades	65
Tabela 22 - Documentos Padronizados de Risco	68
Tabela 23 - Responsabilidades dos Riscos da Equipe do Projeto	68
Tabela 24 - Informações da Equipe de Projeto	69
Tabela 25 - Ferramentas Utilizadas para Identificação dos Riscos	69
Tabela 26 - Análise Quantitativa dos Riscos.....	70
Tabela 27 - Classificação de Impacto	71
Tabela 28 - Matriz Probabilidade x Impacto.....	72
Tabela 29 - Estratégias para Riscos Negativos ou Ameaças.....	72
Tabela 30 - Riscos Positivos ou Oportunidades.....	73
Tabela 31 - Aprovações do Plano de Gerenciamento de Riscos.....	74
Tabela 32 - Critério de Seleção de Fornecedores	78
Tabela 33 - Papéis e Responsabilidades no Processo de Mudança	81

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	13
2. JUSTIFICATIVA	13
3. BUSINESS CASE	13
4. MATRIZ SWOT	15
5. TERMO DE ABERTURA DE PROJETO (TAP).....	16
6. DECLARAÇÃO DE ESCOPO E ELEMENTOS ASSOCIADOS	21
6.1. OBJETIVO DESDE DOCUMENTO.....	21
6.2. SITUAÇÃO ATUAL E JUSTIFICATIVA DO PROJETO	21
6.3. OBJETIVOS SMART E CRITÉRIOS DE SUCESSO DO PROJETO	21
6.4. ESCOPO DO PRODUTO	22
6.5. EXCLUSÕES DO PROJETO / FORA DO ESCOPO.....	22
6.6. RESTRIÇÕES	22
6.7. PREMISSAS.....	22
6.8. ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO.....	23
7. PLANO DE GERENCIAMENTO DOS STAKEHOLDERS E COMUNICAÇÃO.....	32
8. PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA.....	48
8.1. OBJETIVO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	48
9. PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS	51
9.1. CONTROLE DE CUSTOS.....	51
9.2. ESTIMATIVAS DE CUSTOS	51
9.3. RESERVAS.....	55
10. PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS.....	56
10.1. ORGANOGRAMA DO TIME DO PROJETO	56
10.2. DIRETÓRIO DO TIME DO PROJETO	56
10.3. DIMENSIONAMENTO DE RECURSOS	57
10.4. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES	58
10.5. PERFIL DA DO TIME DO PROJETO	58
10.6. NOVOS PROFISSIONAIS, REALOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE MEMBROS DO TIME.....	59
10.7. TREINAMENTO	59
10.8. AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA EQUIPE DO PROJETO.....	59
10.8.1. ATENDIMENTO AO CRONOGRAMA DO PROJETO	59
10.8.2. CUMPRIMENTO DO ORÇAMENTO DO PROJETO.....	60



10.8.3.	ATENDIMENTO AOS PADRÕES DE QUALIDADE	60
10.8.4.	DETALHAMENTO DAS BONIFICAÇÕES	60
10.9.	ALOCAÇÃO FINANCEIRA PARA O GERENCIAMENTO DE RECURSOS.....	60
10.10.	ADMINISTRAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS	60
10.11.	OUTROS ASSUNTOS RELACIONADOS AO GERENCIAMENTO DE RECURSOS	60
11.	PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE.....	61
11.1.	OBJETIVO.....	61
11.2.	PADRÕES E POLÍTICAS DE QUALIDADE	61
11.2.1.	PADRÕES E POLÍTICAS DE QUALIDADE CONSIDERADOS PARA ESTE PROJETO	62
11.3.	REQUISITOS DA QUALIDADE	62
11.4.	GARANTIA DA QUALIDADE	63
11.4.1.	ATIVIDADES.....	63
11.4.2.	PRAZOS	63
11.4.3.	PRODUTOS E SERVIÇOS	64
11.5.	CONTROLE DE QUALIDADE	64
11.5.1.	ATIVIDADES.....	64
11.5.2.	RESPONSABILIDADES	65
11.5.3.	PRAZOS	65
11.5.4.	PRODUTOS	66
12.	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS;.....	67
12.1.	OBJETIVO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	67
12.2.	GERENCIAMENTO DOS RISCOS	67
12.2.1.	PROCESSOS DE RISCOS	67
12.3.	IDENTIFICAR OS RISCOS	69
12.3.1.	ESTRUTURA ANALÍTICA DOS RISCO (EAR)	70
12.4.	REALIZAR A ANÁLISE QUALITATIVA DOS RISCOS.....	70
12.4.1.	DEFINIÇÕES DE PROBABILIDADE E IMPACTO DOS RISCOS	71
12.5.	REALIZAR A ANÁLISE QUANTITATIVA DOS RISCOS	72
12.6.	PLANEJAR AS RESPOSTAS AOS RISCOS	72
12.6.1.	RESERVAS DE CONTINGÊNCIA	72
12.6.2.	ESTRATÉGIAS PARA RISCOS POSITIVOS OU OPORTUNIDADES	73
12.7.	CONTROLAR OS RISCOS	73
13.	PLANO DE GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES	75
13.1.	OBJETIVO.....	75



13.2.	PLANEJAR AS AQUISIÇÕES.....	75
13.3.	O QUE COMPRAR?	75
13.4.	COMO COMPRAR?	76
13.5.	QUEM IRÁ COMPRAR?	76
13.6.	ONDE COMPRAR?	76
13.7.	QUANDO COMPRAR?	76
13.8.	COMO SELECIONAR?	76
13.9.	CONDUZIR AS AQUISIÇÕES	77
13.10.	CONTROLAR AS AQUISIÇÕES	80
14.	PLANO DE GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS;.....	81
14.1.	OBJETIVO.....	81
14.2.	PROCESSOS DE SOLICITAÇÃO DE MUDANÇAS	82
14.2.1.	SOLICITAÇÃO DA MUDANÇA.....	82
14.2.2.	AVALIAR O IMPACTO DA MUDANÇA	82
14.2.3.	DOCUMENTAR A MUDANÇA.....	82
14.2.4.	SUBMETER A MUDANÇA A APROVAÇÃO.....	83
14.2.5.	DESCREVER COMO SE DARÁ A ATUALIZAÇÃO DO PLANEJAMENTO	83
14.2.6.	DESCREVER O RESULTADOS	83
15.	CONCLUSÕES	84
16.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
17.	APÊNDICES	86
18.	ANEXOS	87
	ANEXO I – FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA	87
	ANEXO II - TEMPLATES DE E-MAILS	89
	PARA CONVOCAR PARA O KICK-OFF	89
	PARA SOLICITAR APROVAÇÃO DE ATA DE REUNIÃO	89
	ANEXO III - TEMPLATES DE ANÁLISES DE RISCO.....	90
	GLOSSÁRIO DO PROJETO.....	98

1. OBJETIVO

Elaboração de um plano de projeto para a construção de uma nova oficina mecânica para automóveis clássicos na cidade de Curitiba – PR, visando proporcionar uma experiência ímpar aos amantes de carros clássico e veículos antigos.

2. JUSTIFICATIVA

A frase de Og Pozzoli, um dos maiores colecionadores de carros antigos do Brasil, com mais de 170 exemplares, define de maneira romântica o termo carro antigo: “manter um automóvel em seu tempo e espaço em condições originais, em uma espécie de volta ao tempo, define seu valor histórico e sentimental.”

Segundo Nakata (2019), especializar-se na manutenção de carros antigos é uma forma de crescer profissionalmente. Os donos desses veículos costumam ser apaixonados por eles e não negam esforços para mantê-los sempre impecáveis. Ao se tornar o mecânico de confiança desses proprietários, você nunca sofrerá com a falta de serviços.

Ainda segundo Nakata, um outro ponto positivo é que esses carros costumam ser exibidos em exposições e encontros. A qualidade do seu trabalho estará em destaque e logo você ficará conhecido. Com isso, a possibilidade de conseguir mais clientes aumentará bastante. Restauradores de veículos clássicos são muito procurados e bastante valorizados.

3. BUSINESS CASE

Nos últimos anos, a procura por um carro clássico ou um “velhinho” teve um crescimento exponencial, e gerou uma “moda” que atrai diversas pessoas e a cada ano se intensifica mais com eventos de carros antigos, que a cada ano fica maior em espaço e em público. Além da cultura que o carro antigo proporciona, com novas amizades, novas oportunidades de mercado de peças, acessórios e serviços.

Em 2018 houve um aumento na procura de veículos antigo em 74% e com essa expansão criou-se um mercado que não tem valores definidos para seus produtos e ainda baseado no valor sentimental agregado ao veículo antigo. E com essa relação, o mercado em volta deste segmento, gera uma grande oportunidade na prestação de serviços que, se focada no



atendimento das necessidades e expectativas dos clientes pode estabelecer uma carta de clientes muito grande devido ao contato entre os proprietários, que indicam um para os outros.

Cidades com mais veículos por habitante			
Cidade	População 2009	Frota 2009	Habitantes por veículo
Curitiba (PR)	1.851.215	1.154.438	1,60
Ribeirão Preto (SP)	563.107	346.411	1,62
Goiânia (GO)	1.281.975	769.165	1,66
São José do Rio Preto (SP)	419.632	251.433	1,66
Campinas (SP)	1.064.669	623.001	1,70
Florianópolis (SC)	408.161	232.087	1,75
Santo André (SP)	673.396	376.152	1,79
São Paulo (SP)	11.037.593	5.951.686	1,85
Santos (SP)	417.098	218.715	1,90
Caxias do Sul	410.166	213.480	1,92
Londrina	510.707	264.464	1,93

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e Departamento Nacional de Trânsito

Figura 1 - Cidades com mais veículos por habitante

Curitiba é a cidade com mais veículos por habitantes, e desde 2009 figura na ponta. Atualmente, segundo informações do Departamento de Trânsito do Paraná (Detran-PR), em março 2019 a Capital alcançou a marca de 1.418.309 veículos com uma população de 1.933.105 habitantes, com a taxa de 1,36 habitante por veículos no município.

Essas informações definem a população Curitibana como amante de veículos, pois em uma cidade que é considerada como a 4º melhor cidade no quesito de mobilidade e acessibilidade do País, baseado no ranking Connected Smart Cities que avaliou 500 municípios brasileiros:

2017	2016	Município	Pontuação
1º	1	São Paulo (SP)	3,381
2º	2º	Brasília (DF)	3,32
3º	3º	Rio de Janeiro (RJ)	3,195
4º	4º	Curitiba (PR)	2,285
5º	7º	Belo Horizonte (MG)	2,243

Figura 2 - Melhores cidades, quesito mobilidade

Sendo assim, com o apoio de diversos filmes de veículos customizados ao longo dos anos e os diversos programas que restauram os veículos antigos, essa cultura vem crescendo e criando um mercado muito lucrativo e essas informações são bases para justificar o investimento na construção de uma oficina especializada em veículos antigos, que além de oferecer serviços de mecânica, funilaria e estofamento, ou seja, reforma geral. Ainda será oferecido a venda de peças, acessórios, espaço para espera ou acompanhamento dos serviços. Ou seja, usufruir de todas as oportunidades possíveis para maximizar os lucros e com isso diminuir o tempo de retorno do investimento (Payback).

4. MATRIZ SWOT

AMBIENTE EXTERNO	
AMEAÇAS	OPORTUNIDADES
Baixa tendência de mercado	Alta tendência de mercado
Baixa aderência do público alvo	Agregação de novos produtos
Surgimento de novos concorrentes	Novas parcerias
Fator econômico da região não adequado	Novos públicos
AMBIENTE INTERNO	
FRAQUEZAS	FORÇAS
Dificuldade em manter a equipe	Equipe com capacitação
Ferramentas inadequadas	Atendimento exclusivo
Má gestão financeira	Serviços periódicos (fidelização)
Falta de capacitação da equipe	Serviços /produtos agregados

5. TERMO DE ABERTURA DE PROJETO (TAP)

Nome do Projeto: KLUNK – OFICINA MECÂNICA DE CLÁSSICOS	Preparado por: Bruno Francio, Fernando Milagres, Henrique Rosas e Stefam Prestes de Oliveira
Gerente do Projeto: Stefam Prestes de Oliveira	
Versão: 1.0	Data: 15/11/2019

Gerente do Projeto Designado:
Stefam Prestes de Oliveira, Departamento de Elétrica, Turma GPJ 1/18, Grupo KLUNK - Oficina Mecânica de Clássicos
Responsabilidade e Autoridade do Gerente de Projeto:
Planejar cada etapa junto à todos os envolvidos do projeto, bem como monitorar e controlar todas as atividades do mesmo através da verificação de resultados e, caso venham a acontecer, elaborar planos de ação a fim de reparar erros encontrados, a fim garantir a implantação de uma mecânica de automóveis clássicos atendendo ao orçamento, custos, cronograma e objetivos pré-estabelecidos.

Empresa / Org.	Nome	Área	Contato*
Investidor	Bruno Francio	Planejamento	brunofrancio@hotmail.com
Investidor	Fernando Milagres	Execução	fernando.milagres@gmail.com
Investidor	Henrique Rosas	Custos	henriquerosas@gmail.com
Investidor	Stefam Prestes	GP Designado	stefamprestes@gmail.com

Histórico e Necessidades do Negócio:

Projeto desenvolvido por um grupo de amigos investidores que buscam retorno financeiro através da implantação de um projeto com um nicho de mercado bastante específico e ainda em desenvolvimento.

Objetivos Estratégicos/Justificativa do Projeto:

Nos últimos anos, observou-se uma forte tendência: a paixão por carros antigos. Sejam estes, modelos velozes e robustos das décadas de 60, 70, 80, ou simplesmente veículos de 40 anos ou mais rodando pelas ruas em ótimo estado de conservação. Busca-se, desta maneira, construir uma oficina, a fim de atingir um nicho de mercado reduzido, o qual demanda bastante atenção a detalhes e cuidados com veículos buscando altos padrões de qualidade, atendimento diferenciado e custos acessíveis – mercado de antigos.

Objetivos do Projeto (S.M.A.R.T.):

Conquistar mais de 5% dos clientes em potencial na restauração de antigos, na cidade de Curitiba - PR, por meio de parcerias com lojas e promoções de vendas, bem como o marketing em encontros e eventos. Esse resultado deve ser atingido até o final do segundo ano após à inauguração.

Descrição do(s) Entregável (eis) do Projeto (produto(s) e serviço(s)) e Alinhamento com os Objetivos Estratégicos com os Objetivos Táticos:

Construir uma oficina mecânica localizada em Curitiba com terreno de 300m², barracão com área construída de 350m², sendo subdividido em: Piso térreo com 200m² e mezanino metálico com 150m² e área de estacionamento para clientes com 100m². Barracão contendo área produtiva, estufa, mezanino metálico com BWC para escritório, área de convivência com BWC's, estoque com sistema ERP para gerenciamento da mecânica e controle do estoque. Com elevadores de carros, girafa, compressor de ar, equipamentos de escritório e prateleiras para estoque. E atender as normas e legislações vigentes para este tipo de empreendimento.

Vide detalhes na EAP e no dicionário da EAP com respectivos critérios de aceitação.

Itens NÃO inclusos no Escopo deste Projeto:

Possibilidade de Franquias.

Prazo

O projeto tem prazo limitado a um ano na etapa de estudos e aprovações e mais um ano para a execução da obra, sendo, desta forma, o mês de outubro do ano de 2020 o limitante para o termo de encerramento e entrega do mesmo.

Resumo das Restrições de Orçamento

Limita-se como orçamento para este projeto o valor de R\$ 600.000,00

Critérios de Aceitação:

O Comitê interno de projeto, formado pelos membros desta equipe, deverá formalizar o recebimento de cada etapa, conforme predefinido no escopo, através de um termo de aceite.

Ser localizado em Curitiba, mais especificamente, em um local com nicho específico onde a população preze pela qualidade de carros antigos. A oficina deve conter uma área para barracão e estacionamento num terreno de ao menos 300m², estando entregue para operação em outubro de 2020.

Marcos / Entregas (Produtos, resultados e/ou Serviços):

Do Mês 01 ao mês 48 – Gerenciamento do Projeto;

Do Mês 01 ao mês 04 – Verificação e aprovação de requisitos;

Do Mês 05 ao mês 12 – Planejamento e desenvolvimento de EAP;

Do Mês 08 ao mês 20 – Desenvolvimento do Processo e procedimentos de construção;



<p>Do Mês 24 ao mês 46 – Construção da Oficina mecânica de antigos;</p> <p>Do Mês 46 ao mês 48 – Treinamento e Comissionamento e Go-live;</p> <p>Cronograma geral de 48 meses.</p>	
Restrições (Organizacionais, Meio Ambiente e Externas)	Premissas (Organizacionais, Meio Ambiente e Externas)
<ul style="list-style-type: none"> • O Projeto deve ser concluído em 20 meses; • Orçamento não deve ultrapassar R\$ 600.000,00; • Deverá atender as normas e legislações vigentes para este tipo de empreendimento; • Será implantada somente uma unidade da oficina mecânica. • A unidade deve estar locada dentro do município de Curitiba - PR. 	<ul style="list-style-type: none"> • A oficina deverá ser implantada na cidade de Curitiba-PR, a qual deve conter ao menos um escritório, uma estufa, dois acessórios para elevação e mecânica, local para pintura, e local para funilaria. • Deve conter também uma área de convivência; • O Grupo de investidores escolherá um Advogado de confiança que ficará responsável por todos os trâmites que venham ser necessários; • A Contratação de mão de obra será local de acordo com suas especialidades; • Em não sendo superior a 10% do valor de mercado, o mobiliário e objetos serão preferivelmente concebidos com critérios em sustentabilidade; • O terreno a ser adquirido não deve possuir impedimentos legais bem como estar registrado e possuir aprovação dos órgãos competentes.
<p>Organizações Funcionais e suas participações</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Área Administrativa – Responsável por clientes, estacionamento, licenças, Recursos Humanos e Finanças; • Área Comercial – Vendas e Marketing; • Área Operacional – Manutenção, montagem e qualidade; 	

Principais Riscos

- Novo Entrante;
- Valor das aquisições;
- Padrão de Qualidade;
- Custos relacionados à Normativas;
- Falta de mão-de-obra no setor de atendimento na região devido a outros negócios;
- Erro nas documentações pertinente ao processo de aprovação e licença da oficina;
- Atraso na obra;
- Abertura de outra oficina na região.

Membros do Time principal do Projeto

Bruno Francio, Fernando Milagres, Henrique Rosas e Stefam Prestes de Oliveira.

Aprovações

Nome _____	DD/MM/AA _____
GERENTE DO PROJETO	DATA

Nome _____	DD/MM/AA _____
PATROCINADOR	DATA
(cargo)	

6. DECLARAÇÃO DE ESCOPO E ELEMENTOS ASSOCIADOS

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
1.0	15/11/2019	Bruno Francio Fernando Milagres Henrique Rosas Stefam Prestes	Elaboração Final

6.1. Objetivo desde documento

Descrever de forma clara qual trabalho deverá ser realizado e quais entregas serão produzidas.

6.2. Situação atual e justificativa do projeto

Buscando uma nova área de atuação, definimos que o mercado de autos antigos (Clássicos) e customização estão em alta e com isso uma oficina que ofereça esses tipos de serviço e demais produtos que atenda esse nicho de mercado que vem crescendo e se difundindo sem limitações de idade ou classe social do público.

6.3. Objetivos SMART e critérios de sucesso do projeto

Conquistar mais de 5% dos clientes em potencial na restauração de antigos, na cidade de Curitiba - PR, por meio de parcerias com lojas e promoções de vendas, bem como o marketing em encontros e eventos. Esse resultado deve ser atingido até o final do segundo ano após à inauguração.

O projeto será considerado um sucesso caso os objetivos abaixo sejam atingidos:

- Construção da Oficina Mecânica seja concluída até 10/2020;
- Concluir a obra com o orçamento de R\$600.000,00.



6.4. Escopo do Produto

Construir uma oficina mecânica localizada em Curitiba com terreno de 300m², barracão com área construída de 350m², sendo subdividido em: Piso térreo com 200m² e mezanino metálico com 150m² e área de estacionamento para clientes com 100m². Barracão contendo área produtiva, estufa, mezanino metálico com BWC para escritório, área de convivência com BWC's, estoque com sistema ERP para gerenciamento da mecânica e controle do estoque. Com elevadores de carros, girafa, compressor de ar, equipamentos de escritório e prateleiras para estoque. E atender as normas e legislações vigentes para este tipo de empreendimento.

Vide detalhes na EAP e no dicionário da EAP com respectivos critérios de aceitação.

6.5. Exclusões do projeto / Fora do Escopo

Equipamentos e ferramentas para utilização nos trabalhos que serão prestados e oferecidos dentro da mecânica. E demais atividades fora do escopo ou qualquer outra atividade que não contribua diretamente para o alcance do Escopo do Produto reportado no tópico acima.

6.6. Restrições

Orçamento total da construção: R\$600.000,00

Data de entrega da obra: 10/2020

Atender as normas e legislações vigentes para este tipo de empreendimento.

6.7. Premissas

A oficina deverá ser implantada na cidade de Curitiba-PR, a mesma deve conter escritório, estufa, acessórios para elevação e mecânica, pintura, lataria. Deve conter também uma área de convivência;



6.8. Estrutura Analítica do Projeto

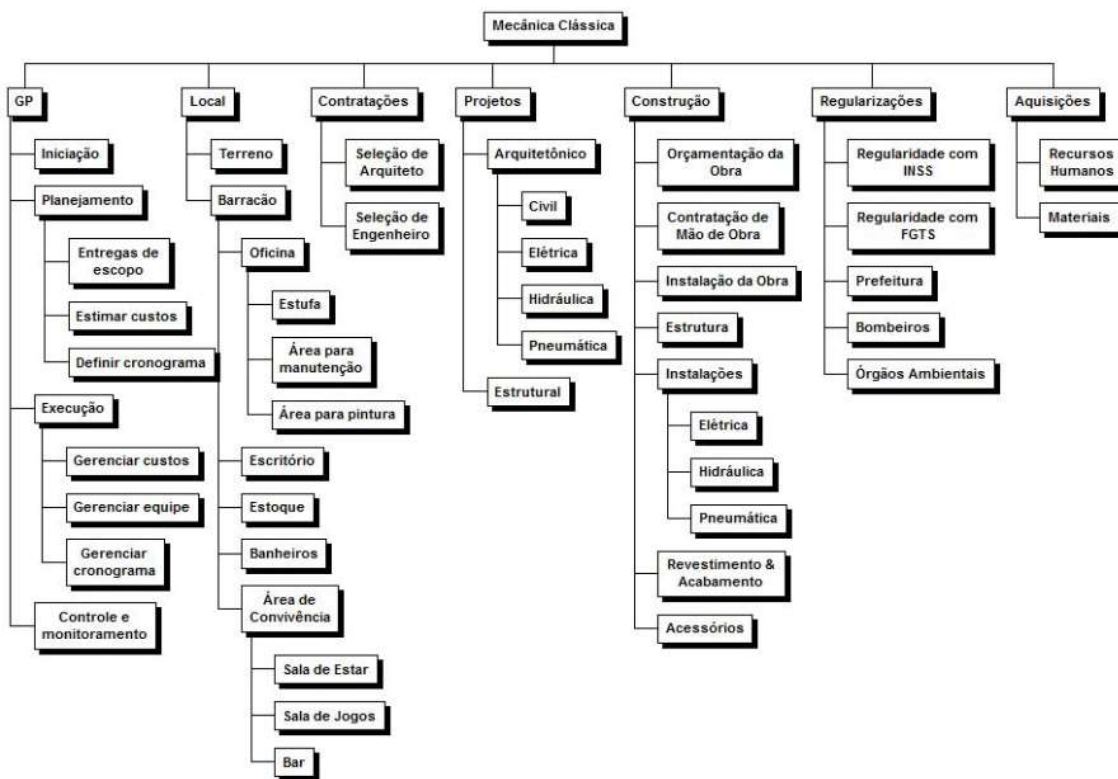


Figura 3 - EAP

Tabela 1 - Dicionário da EAP

CÓD. EAP	ENTREGA/PA COTE DE TRABALHO	DESCRIÇÃO	CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO
1	Gerenciamento de Projeto		
1.1	Iniciação	Aprovar o não o projeto de modo a auxiliar as partes interessadas a avaliar a viabilidade do projeto proposto.	Projeto aprovado.
1.2	Planejamento		



1.2.1	Entregas de escopo	Determinar e documentar uma lista de objetivos específicos, explicar os limites de um projeto, estabelecer responsabilidades de cada membro da equipe e apontar os procedimentos tanto para a realização quanto para a verificação e aprovação do trabalho.	Escopo definido.
1.2.2	Estimar custos	Desenvolver uma estimativa dos custos dos recursos necessários para executar as atividades do projeto.	Planilha de custos previstos entregue.
1.2.3	Definir cronograma	“Mapa do tempo”, ele mostra quando as atividades do projeto serão desenvolvidas e, com isso, permite avaliar se o projeto vai terminar no prazo esperado.	Cronograma entregue e aprovado pelo <i>sponsor</i> .
1.3	Execução		
1.3.1	Gerenciar custos	Planejamento, estimativa, orçamento e controle de custos que serão necessários para a conclusão do projeto a partir de uma previsão orçamentária.	Custos não excedam 5 % do previsto.
1.3.2	Gerenciar equipe	Acompanhar o desempenho da equipe, fornecer o feedback, resolver problemas e coordenar mudanças para melhorar o desempenho do projeto.	Funcionários satisfeitos com trabalho e que a rotatividade não exceda 2% do quadro durante a obra.
1.3.3	Gerenciar cronograma	Processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto, garantindo as suas entregas conforme planejadas.	Não realizar mais de 2 revisões no cronograma e que o prazo máximo não exceda 1 mês

1.4	Controle e monitoramento	Coletar, medir e disseminar informações sobre o desempenho, avaliar as medições e as tendências para efetuar melhorias no processo. Inclui, ainda, atividades de gestão sobre o monitoramento de riscos para garantir que sejam identificados no início, que o andamento seja relatado e que planos de risco estejam sendo executados. Tal monitoramento inclui emissão de relatórios de andamento, medição do progresso e previsão.	Plano de gestão com gráficos de controle e monitoramento impressos e visíveis em cada área da obra.
2	Local	Região no qual será construída.	Construir em Curitiba.
2.1	Terreno	Local onde será construído o imóvel.	Terreno de 300m ² adquirido.
2.2	Barracão	Espaço amplo coberto.	Conter os itens 2.2.1 ao 2.2.5.
2.2.1	Oficina	Local reservado para a atividade de mecânica.	Conter 180m ² .
2.2.1.1	Estufa	Estufa de secagem para pintura, que permita a secagem da pintura de peças metálicas, madeira e qualquer material desde que a tinta seja para secagem em estufa.	Ter espaço de 30m ² .
2.2.1.2	Área para manutenção	Local onde é realizado a manutenção e a adequação de chaparia dos carros.	Conter 150m ²
2.2.1.3	Área para pintura	Local onde é realizado a pintura dos carros.	Conter 30m ²

2.2.2	Escritório	Local onde é realizado os projetos de modificações em carros e local administrativo.	Conter 30m ² .
2.2.3	Estoque	Local onde é armazenado os materiais, peças e consumíveis necessários para manutenção dos automóveis.	Conter 20m ² .
2.2.4	Banheiros	Local utilizado para necessidades pessoais.	Ser bonito, bem apresentável e sempre limpo.
2.2.5	Área de Convivência	Ambiente aconchegante e planejado.	Ser composto pela sala de estar, sala de jogos e bar.
2.2.5.1	Sala de estar	Local de recepção e acomodação dos clientes.	Conter sofá, quadros, ar condicionado e revistas de carros.
2.2.5.2	Sala de jogos	Local onde os clientes desenvolvem atividades para fins de entretenimento.	Conter 2 mesas de sinuca, gabinete de pinball e visual retrô.
2.2.5.3	Bar	Local bem apresentado com bebidas diversas para clientes.	Conter decoração estilo pub Irlandês, pouca iluminação, Balcão com banquetas.
3	Contratações	Seleção de pessoas ou empresas.	Auxiliar a seleção de recursos para atender os itens 3.1 e 3.2.
3.1	Seleção de arquiteto	Selecionar um responsável para desenvolver o projeto arquitetônico.	Entregar o projeto preliminar em 2 semanas à contratação.

3.2	Seleção de engenheiro	Selecionar um responsável para desenvolver o projeto estrutural.	Entregar o projeto preliminar em 2 semanas à contratação.
4	Projetos	Esforço temporário empreendido com um objetivo de elaborar a construção da oficina.	Elaborar todos os esquemas arquitetônicos e estrutural para construção.
4.1	Arquitetônico	Analisar a melhor maneira para atender todas as necessidades para utilizações dos equipamentos e espaço da oficina.	Dar suporte para os demais itens 4.1.1 ao 4.1.4.
4.1.1	Civil	Execução de terraplanagem, base civil, piso e estruturas em alvenaria.	Não apresentar fissuras no piso, infiltrações nas estruturas ou defeitos estruturais.
4.1.2	Elétrica	Execução de da parte elétrica dos equipamentos com estudo luminotécnico do local.	Realizar projeto de acordo com as normas, contendo várias tomadas ao redor da planta e iluminação eficiente.
4.1.3	Hidráulica	Tubulações de água para banheiro, hidrantes e óleo.	Projeto entregue de acordo com as normas, sem vazamento em tubulações e com pressões necessárias.

4.1.4	Pneumática	Necessidades de ar comprimido na planta descrevendo os compressores necessários.	Projeto entregue de acordo com as normas, sem vazamento em tubulações e com pressões necessárias para a devida utilização do ar comprimido.
4.2	Estrutural	Estrutura metálica do barracão.	Estrutura galvanizada, não apresentar defeitos estruturais, goteiras, ART deve estar incluída.
5	Construção	É a execução de todas as etapas do projeto da fundação ao acabamento, consistindo em construir o que consta em projeto, respeitando as técnicas construtivas e as normas técnicas vigentes.	Projeto aprovado.
5.1	Orçamentação da Obra	É constituído pelos custos com a mão de obra aplicada, materiais utilizados, equipamentos e subempreiteiros contratados.	Melhor custo benefício.
5.2	Contratação de Mão de Obra	Contratação dos colaboradores que irão atuar na construção da oficina.	Contratação de profissionais especializados.
5.3	Instalação da Obra	Dimensionamento das instalações de movimentação e armazenamento de materiais.	Conter 350 metros de área construída, piso superior mezanino metálico 150,

			piso térreo 200m ² + 100 de estacionamento.
5.4	Estrutura	Estrutura para compor toda a instalação.	Estrutura aprovada pelos órgãos de fiscalizações.
5.5	Instalações	Consiste em instalações de água, luz e esgoto, constituídas de tubos e eletrodutos que correm por trás de paredes, pisos e forros.	Estar de acordo com as devidas normas técnicas.
5.5.1	Elétrica	Conjunto formado por fios, cabos e outros acessórios com características coordenadas entre si e essenciais para o funcionamento de um sistema elétrico.	Estar de acordo com as devidas normas técnicas.
5.5.2	Hidráulica	As instalações hidráulicas compreendem subsistemas de uma edificação para a correta captação, transporte e armazenagem de fluidos.	Estar de acordo com as devidas normas técnicas.
5.5.3	Pneumática	As instalações pneumáticas consistem em locais que armazenam o ar comprimido para acionamento e comando de equipamentos.	Estar de acordo com as devidas normas técnicas.
5.6	Revestimento & Acabamento	Complemento dos elementos de construção que melhore a qualidade e características, que disfarça pequenas imperfeições e confere aspectos agradáveis e confortáveis.	Atender as necessidades descritas no projeto.
5.7	Acessórios	Elementos ou componentes que formam parte do projeto, sendo	Checklist elaborado e aprovado.

		necessário para poder realizar uma atividade especial.	
6	Regularizações	Conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais que visam à regularização do projeto.	Aprovação das certidões de regularidades.
6.1	Regularizações com INSS	A contribuição com o INSS garante que o profissional tenha direito a todos os benefícios pagos pela Previdência Social	INSS regularizado.
6.2	Regularizações com FGTS	Cumprimento das obrigações com os trabalhadores	FGTS regularizado.
6.3	Prefeitura	Conjunto de medidas jurídicas que são exigidas pela prefeitura.	Alvará de funcionamento concedido pela Prefeitura Municipal
6.4	Bombeiros	Certificando que, durante a vistoria, a edificação possuía as condições de segurança contra incêndio previstas pela legislação e constantes no processo, estabelecendo um período de revalidação.	Vistoria aprovada pelo Corpo de Bombeiros
6.5	Órgãos Ambientais	Procedimento que deve ser percorrido pelas pessoas físicas e/ou jurídicas toda vez que pretenderem iniciar ou já tiverem iniciado uma atividade ou empreendimento que, sob qualquer forma, utilize quaisquer recursos naturais.	Licença ambiental concedida pelos órgãos responsáveis.

7	Aquisições	Aquisições são os bens comprados por uma empresa.	Processo de aquisições do projeto finalizado.
7.1	Recursos Humanos	Aquisição de todo o pessoal envolvido no projeto.	Profissionais contratados.
7.2	Materiais	Itens ou componentes que uma empresa utiliza nas suas operações diárias, na elaboração do seu produto final ou na execução do seu projeto	Executar processos de compra.

Fonte: Autor

Tabela 2 - Lista de Requisitos

Requisitos	Descrição	CrITÉrios de aceite
Localização	Local com um nicho específico que preza pela qualidade no serviço bem como atendimento diferenciado	Localizado em Curitiba
Área Útil	Área suficiente para a edificação de barracão e estacionamento para clientes	Terreno com área acima de 300m ²
Prazo de Conclusão	Dois anos (primeiro ano para desenvolvimento do projeto e segundo ano para execução, conforme TAP	Conclusão em out/20
Investimento	R\$600.000	Não exceder acima de 10%
Áreas de Trabalho	Área Produtiva, Estufa, BWC's e Mezanino Metálico para Escritório, Área de Convivência BWC's e Estoque	Entrega de todas as áreas conforme mencionado em "Descrição"
Aquisições	Ferramental Mecânico, Elevadores de Carros, Girafa, Compressor de Ar, Equipamentos de Escritório e Prateleiras para Estoque	Entregar no mínimo as aquisições mencionadas em "Descrição"
Área Construída	Estacionamento com 100m ² e Barracão com 350m ² subdividido em: Piso térreo	Área total construída de 450m ²

	com 200m2 e mezanino metálico com 150m2	
Legislação	Atender as normas e legislações vigentes para este tipo de empreendimento	Atender as normas e legislações vigentes para este tipo de empreendimento

Fonte: Autor

7. PLANO DE GERENCIAMENTO DOS STAKEHOLDERS E COMUNICAÇÃO

7.1. Objetivo do Plano de Gerenciamento das Comunicações

Gerenciar as comunicações do projeto requer um plano de gerenciamento das comunicações desenvolvido e aprovado durante a fase de planejamento do projeto englobando os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas e organizadas de maneira oportuna e apropriada.

O plano de gerenciamento das comunicações descreve de forma clara como as comunicações do projeto serão planejadas, estruturadas, monitoradas e controladas e guia a equipe em relação a todo o ciclo de vida das informações usadas no projeto (da sua geração e coleta até o seu armazenamento e possível descarte).

7.2. Processos do Gerenciamento das Comunicações

7.2.1. Planejar o gerenciamento das comunicações

Processo de descrever de forma detalhada e clara neste plano como as comunicações do projeto serão planejadas, estruturadas, monitoradas e controladas com base nas necessidades de informação, requisitos das partes interessadas e os ativos organizacionais disponíveis.

7.2.2. Gerenciar as comunicações

Processo de colocar as informações necessárias à disposição das partes interessadas no projeto, conforme descrito neste plano.

7.2.3. Controlar as comunicações

Processo de monitorar e controlar as comunicações para garantir que as necessidades de informação das partes interessadas sejam atendidas, conforme descrito neste plano.

7.3. Entradas e Ferramentas para os Processos

7.3.1. Requisitos de comunicação das partes interessadas

Exemplificando com um Projeto com 15 pessoas / grupos,

$$I = \frac{n(n-1)}{2} \quad I = \frac{15(15-1)}{2}$$

Retorna um total de 105 canais de comunicação possíveis.

7.4. Informações a serem comunicadas

Sponsor: Informação sobre uso de recursos financeiros e prazos. / Para acompanhamento do processo e satisfação de suas expectativas.

Diretor Financeiro: Informação sobre uso de recursos financeiros e prazos. / Para acompanhamento do processo e informação ao sponsor.

Gerente do Projeto: Receber as informações sobre o escopo, o andamento, os custos e os resultados do projeto (entregas) / Para Gerenciar os mesmos e disponibilizar informações para o Diretor Financeiro e Sponsor.

Equipe de Projetos: Acompanhar e receber as entregas dos gerentes funcionais e equipes de campo/ Para informar e solicitar apoio ao cumprimento do escopo no prazo e custo pré-determinados.

Marketing: Receber informações de mercado e objetivos da empresa / Para gerir as estratégias e ações do plano de marketing.

Gerente Funcional: Receber metas e planos de execução de suas atividades. / Para realização das tarefas conforme plano pré-definido pelo Gerente de projetos.

RH: Recebe as demandas de recursos necessários / Para execução das atividades e cumprimento dos prazos e custos pré-estabelecidos.

Colaboradores: Recebe as atividades do plano executivo / Para atingimento das metas.



Clientes: Incentivo e informações relevantes para o consumo dos produtos.

Fornecedores: Recebe a demanda necessária para o sucesso do projeto.

Órgãos Fiscais: Recebem informações relevantes para obtenção de licenças previstas em normativas.

Comunidade Local: Receber as informações e objetivos do projeto, que possam interferir em suas atividades e rotinas.

Concorrentes: Não demandam entregas.

Governo: Recebem informações relevantes para obtenção de licenças previstas em normativas.

Banco: Recebem informações relevantes para obtenção de crédito e cumprimento do fluxo de caixa.

7.5. Tecnologias e Ferramentas usados para comunicar

Sponsor: Através de Relatórios de indicadores e resumos mensais e apresentações em reunião presencial.

Diretor Financeiro: Através de Relatórios de indicadores e resumos mensais e apresentações em reunião presencial.

Gerente do Projeto: Através de Relatórios de acompanhamento físico/financeiro semanais e apresentações em reunião presencial.

Equipe de Projetos: Boletins via e-mail, reuniões presenciais e relatórios informando as entregas, e atualização do cronograma.

Marketing: Através de tendências e oportunidades de mercado, além de informações relacionadas aos objetivos da empresa, descritas no Business Plan.

Gerente Funcional: Boletins via e-mail, reuniões presenciais e relatórios informando as entregas, e atualização do cronograma.

RH: Boletins via e-mail e reuniões presenciais.

Colaboradores: Através de reuniões presenciais.



Clientes: Através do Plano de Marketing.

Fornecedores: Boletins via e-mail e reuniões presenciais.

Órgãos Fiscais: Protocolos formais.

Comunidade Local: Através de reuniões da comunidade e comunicação informal.

Concorrentes: Não se aplica.

Governo: Protocolos formais.

Banco: Através do envio de documentos solicitado.

7.6. Diretrizes e procedimentos usados para comunicar

7.6.1. Comunicação geral

Todos os procedimentos relacionados a comunicação devem seguir as políticas e procedimentos adotados pela empresa e pelo seu Escritório de Projetos.

Normalmente, estas políticas e procedimentos estão documentados no sistema de gestão da qualidade ou na metodologia de gerenciamento de projetos.

A comunicação tem como principais objetivos:

- Conectar as diversas partes interessadas apesar de seus diferentes interesses e culturas para atender os objetivos do projeto;
- Fornecer as ligações críticas entre pessoas e informações necessárias para comunicações bem-sucedidas;
- Garantir a geração, disseminação, armazenamento, recuperação e descarte de informações do projeto;
- Manter as partes interessadas “alinhadas”.

Os documentos devem ser classificados conforme tabela abaixo para habilitar o acesso a somente as pessoas autorizadas:



Tabela 3 - Classificação dos Documentos

Classificação	Pessoas autorizadas	Comentários
Confidencial-GP	Equipe de gerenciamento do projeto	
Confidencial	Equipe do projeto	
Privada	Toda empresa	
Pública	Sem restrição	

Fonte: FGV

7.7. Status Report / Relatórios de desempenho

O Status Report detalha a seguinte informação:

- Atividades Concluídas no período;
- Atividades em andamento;
- Atividades iniciando no próximo período;
- Pontos de Atenção.

Os seguintes documentos podem ser anexados ao Status Report:

- Planos de recuperação para atividades com atraso;
- Planos de ação corretiva para problemas esperados;
- Resolução para itens de ação associados;
- Issue Log.

7.8. Gerência de reuniões

Toda reunião do projeto deverá ser planejada, executada e monitorada seguindo as boas práticas abaixo:

Prepare-se - Planejamento-Pré:

- Definir pauta (objetivos e tópicos a serem discutidos);
- Escolher participantes (somente os necessários) e convocá-los com a pauta;
- Preparar a reunião (Identificar as informações necessárias e providenciar).

Realização-Durante

- Esclarecer quem conduz, quem faz a ata, e critérios de tomada de decisão;



- Registrar principais decisões, ações c/ responsável e prazo;
- Determinar data da próxima reunião quando necessário.

Acompanhamento-Pós

- Distribuir ata rapidamente (*);
- Monitorar as ações e comunicar correções de desvios, progresso.

Para evitar problemas nas conferências via vídeo e áudio, verifique os itens abaixo:

- Deixe muito claro no convite os procedimentos e pré-requisitos;
- Teste antes e solicite o mesmo para os participantes;
- Certifique que os participantes possuem os pré-requisitos.

(*) O Gerente do Projeto fará ata de reunião em até 24 horas da reunião e enviará para validação dos participantes da reunião.

A validação deverá ocorrer em até 72 horas do envio da ata.

A ausência de resposta será considerada aceite da mesma.

7.9. Gerência de questões e problemas

O gerente de projeto (GP) deve registrar todas as questões e problemas ocorridos no projeto no registro das questões, mais conhecido pelo termo em inglês, Issue Log. O GP usa o Issue Log para documentar e monitorar sua solução, e deve, inicialmente, definir e classificar as questões com base na urgência e no impacto potencial.

Depois, para cada problema ou questão do projeto, o GP deve:

- Identificar alternativas e pessoas envolvidas com base no plano de escalonamento descrito abaixo;
- Selecionar a melhor solução;
- Gerar as ações com responsável e data de término;
- Acompanhar o andamento das ações;
- Divulgar a solução e garantir o alinhamento dos envolvidos na solução;
- Facilitar a comunicação;
- Manter relacionamentos bons e construtivos entre as diversas partes interessadas.



Sempre lembrando de envolver os responsáveis para tomar as decisões e para executar as ações.

As questões não resolvidas ou mal resolvidas são fontes de conflitos e de atrasos no projeto e muitas vezes, causa do cancelamento ou suspensão do projeto.

Além disso, serão feitas reuniões de lições aprendidas para analisar as soluções dos problemas de modo a garantir que o problema não se repita o que pode implicar em atualizar procedimentos, capacitar as pessoas, entre outras atividades.

As lições aprendidas ocorrerão no término de cada fase do projeto e sempre que o gerente de projeto julgar necessário.

7.10. Plano de Escalonamento

Criado para agilizar as decisões determinando níveis de alçada dentro da hierarquia do projeto e de determinados assuntos específicos.

O Plano de escalonamento também é usado para reunir agilmente as pessoas envolvidas na tomada de decisão.

O gerente de projeto é o responsável por acionar os envolvidos para solucionar as questões.

Tabela 4 - Plano de Escalonamento

Nível de Escalonamento	Cargo/Função	Nome	Quando acionar
Até R\$500,00/Mês	Gerente Funcional	Henrique Rosas	Aprovação de orçamento adicional
Até R\$1.000,00/Mês	Gerente de Projeto	Stefam Prestes	Aprovação de orçamento adicional
Até R\$5.000,00/Mês	Patrocinador do Projeto	Bruno Francio Fernando Milagres Henrique Rosas Stefam Prestes	Aprovação de orçamento adicional

Acima de R\$5.000,00	Comitê do Projeto	Bruno Francio Fernando Milagres Henrique Rosas Stefam Prestes	Aprovação de orçamento adicional
----------------------	-------------------	--	----------------------------------

Fonte: FGV

7.11. Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas

Tabela 5 - Eventos da Comunicação

Stakeholders	WHAT/WHY	HOW	WHEN	WHO	WHERE/HOW MUCH
Sponsor	Informação sobre uso de recursos financeiros e prazos. / Para acompanhamento do processo e satisfação de suas expectativas	Através de Relatórios de indicadores e resumos mensais e apresentações em reunião presencial.	Relatório mensal - dia 05 de cada mês Reuniões Presencias - dia 10 de cada mês	Diretor Financeiro Gerente do Projeto	Sala de reunião / e-mail. / R\$ 2.000,00
Gerente do Projeto	Receber as informações sobre o escopo, o andamento, os custos e os resultados do projeto (entregas) / Para Gerenciar os mesmos e disponibilizar informações para o Diretor Financeiro e Sponsor	Através de Relatórios de acompanhamento físico/financeiro e semanais e apresentações em reunião presencial.	Relatório semanal - Terça-feira	Equipe de Projetos	Sala de reunião, relatórios, e-mails / R\$ 30.000,00
Gerente Funcional	Receber metas e planos de execução de suas atividades. / Para realização das tarefas conforme plano pré-definido pelo Gerente de projetos.	Boletins via e-mail, reuniões presenciais e relatórios informando as entregas, e atualização do cronograma	Relatório Diário	Colaboradores Fornecedores Recursos Humanos	Sala de reunião, relatórios, e-mails / R\$ 15.000,00

7.11.1. Objetivo do Plano de Gerenciamento das Partes Interessadas

O plano de gerenciamento das partes interessadas tem como objetivo principal definir estratégia para aumentar o apoio, reduzir a resistência e minimizar os impactos negativos durante todo o ciclo de vida do projeto. Descrevendo como os processos das partes interessadas serão gerenciados desde a identificação das partes interessadas até o encerramento do projeto.

7.11.2. Método de Gerenciamento das Partes Interessadas

Gerenciar as partes interessadas do projeto requer um plano de gerenciamento das partes interessadas desenvolvido e aprovado durante a fase inicial do projeto englobando os processos necessários para assegurar que as partes interessadas sejam identificadas, engajadas e atendidas de acordo com os objetivos do projeto. Criando uma comunicação contínua entre as partes de modo a entender suas necessidades e expectativas.

7.11.3. Processos das Partes Interessadas

7.11.3.1. Identificar Partes Interessadas

Processo de identificar todas as pessoas, grupos ou organizações que podem ser afetadas pelo projeto e documentar as informações relevantes relacionadas aos seus interesses, envolvimento e impacto no sucesso do projeto.

7.11.4. Planejar o Gerenciamento das Partes Interessadas

Processo de determinar as estratégias para quebrar resistências e garantir o engajamento das partes interessadas no projeto.

7.11.5. Gerenciar o Engajamento das Partes Interessadas

Processo de comunicar e interagir com as partes interessadas para atender às suas necessidades e solucionar as questões à medida que ocorrerem.

7.11.6. Controlar o Engajamento das Partes Interessadas

Processo de monitorar relacionamentos entre partes interessadas, ajustar estratégias para engajar partes interessadas eliminando as resistências e aumentando o suporte ao projeto.

7.11.7. Identificação das Partes Interessadas

O processo de identificação das partes interessadas foi feito utilizando como base o documento "*Plano de Stakeholders – Análise Klunk Oficina Mecânica de Clássicos*", do qual resultaram as imagens e tabelas abaixo.



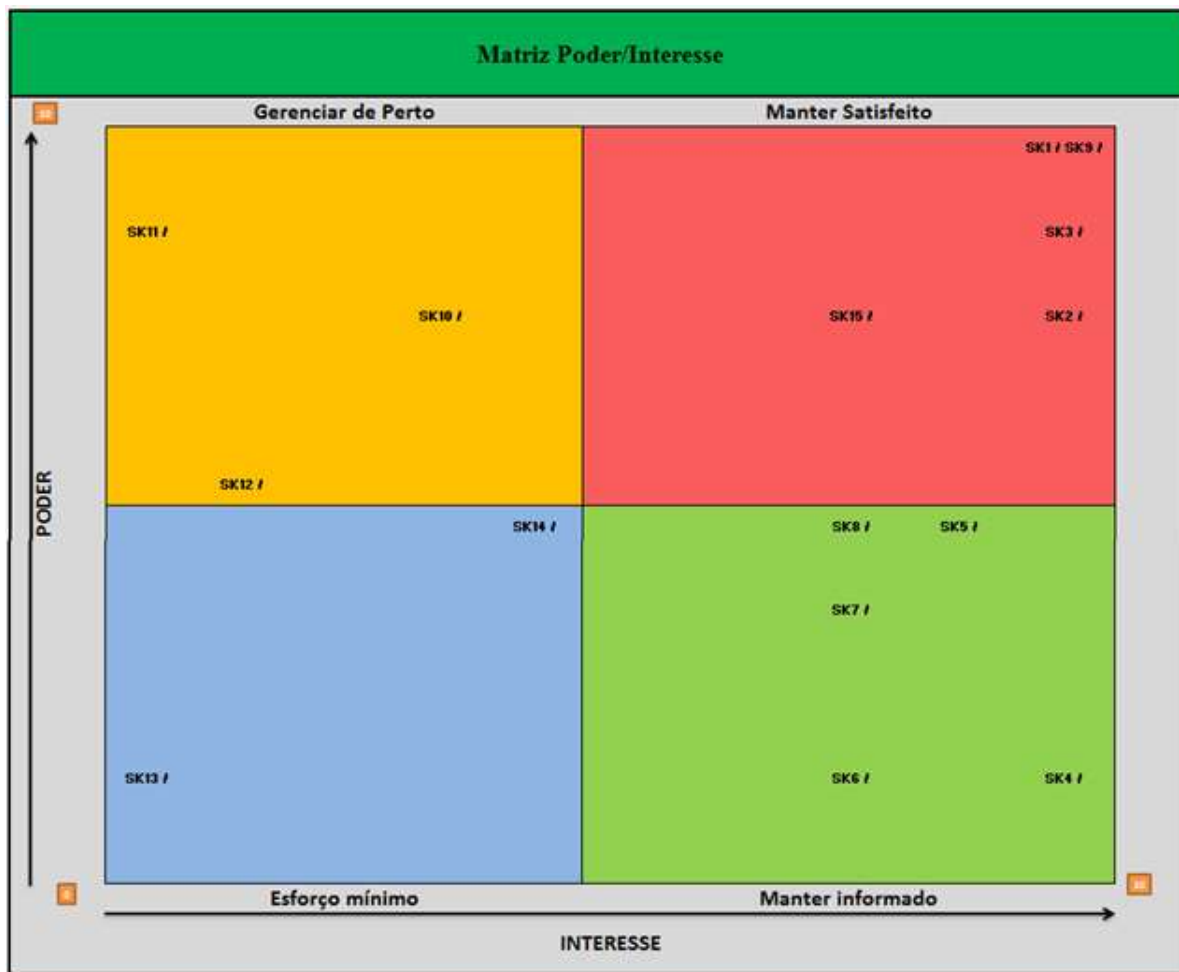


Figura 4 - Matriz Poder/Interesse

Fonte: FGV

Tabela 6 - Stakeholders Internos

Stakeholders Internos						
ID	Nome	Função no Projeto	Unidade/Área	Cargo	Email / Telefone	Endereço
SK1	Sponsor	Atua como facilitador e principal incentivador do projeto.	Diretoria			
SK2	Diretor Financeiro	Receber relatórios sobre o andamento do projeto	Diretoria	Diretor Financeiro		
SK3	Gerente do Projeto	Disponibilizar as informações sobre escopo, andamento, custos e resultado.	Gerência	Gerente do Projeto		
SK4	Equipe de Projetos	Apresentar as entregas de acordo com a área de atuação.	Administrativo	NA		
SK5	Marketing	Veicular informações sobre a marca	Administrativo	NA		
SK6	Gerente Funcional	Acompanhar os objetivos do projeto e prestar o apoio necessário para que o mesmo transcorra dentro do escopo planejado	Gerência	Gerente Funcional		
SK7	RH	Seleção e gestão dos colaboradores da empresa.	Administrativo	NA		
SK8	Colaboradores	Garantir a execução do projeto e fabricação do produto.	Operacional	NA		

Fonte: FGV

Tabela 7 - Stakeholders Externos

Stakeholders Externos					
ID	Nome / Organização	Organização/Área	Cargo	Email / Telefone	Endereço
SK9	Clientes	Receber informações sobre o projeto/produto na forma de folders, banners e demais veículos de comunicação (propaganda).	NA		
SK10	Fornecedores	Garantir o fornecimento de matéria prima, serviços e consumíveis.	NA		
SK11	Órgãos Fiscais	Receber apresentação do projeto para que possa informar todos os requisitos legais necessários para a implantação do mesmo.	NA		
SK12	Comunidade Local	Comunidade próxima ao local a qual pode ser influenciada	NA		
SK13	Concorrentes	Buscar informações relacionadas ao novo e sofisticado produto.	NA		
SK14	Governo	Gerir custos relacionados a impostos, leis e produtos.	NA		
SK15	Banco	Linhas de Crédito para Investimento.	NA		

Fonte: FGV



Tabela 8 - Nível de Engajamento

Stakeholder		Nível Atual de	Nível Desejado de
ID	Nome		
SK1	Sponsor	Alta	Alta
SK2	Diretor Financeira	Alta	Alta
SK3	Gerente de Projeto	Alta	Alta
SK4	Equipe de Projeto	Alta	Alta
SK5	Marketing	Alta	Alta
SK6	Gerente Funcional	Neutra	Alta
SK7	RH	Desconheço	Alta
SK8	Colaborador	Neutra	Alta
SK9	Cliente	Desconheço	Alta
SK10	Fornecedor	Neutra	Alta
SK11	Órgão Fiscal	Desconheço	Neutra
SK12	Comunidade Local	Desconheço	Alta
SK13	Concorrentes	Resistente	Neutra
SK14	Governo	Desconheço	Neutra
SK15	Banca	Desconheço	Neutra

Fonte: FGV



Tabela 9 - Estratégia Para Gerenciamento das Partes Interessadas

Stakeholder		Estratégia
ID	Nome	
SK1	Sponsor	Mantém informada e garante os resultados esperados
SK2	Diretor Financeiro	Mantém informada e garante que os custos da projeto estejam dentro do previsto
SK3	Gerente do Projeto	Garante a autonomia e a estrutura necessária para que ele desempenhe seu trabalho
SK4	Equipe do Projeto	Mantém o engajamento com um bom relacionamento e envolvimento para que continuem interessados
SK5	Marketing	Informar os resultados de suas ações para que continuem desempenhando o trabalho com interesse
SK6	Gerente Funcional	Valorizar o gerente e a equipe e mantê-los envolvidos
SK7	RH	Apresentar a escopo do projeto e as necessidades de recursos
SK8	Colaborador	Envolver e valorizar os membros para que continuem desempenhando um bom trabalho
SK9	Cliente	Apresentar um serviço/trabalho de alta qualidade através do plano de marketing como feiras, eventos e etc.
SK10	Fornecedor	Demonstrar oportunidades futuras com o desenvolvimento do projeto
SK11	Órgão Fiscal	Conhecer e atender às exigências normativas de cada órgão para que eles não se tornem bloqueadores
SK12	Comunidade Local	Envolver a comunidade no projeto demonstrando os benefícios que ela poderá trazer à região
SK13	Concorrentes	Não adotar uma estratégia agressiva baseada na localização geográfica distinta dos concorrentes
SK14	Governo	Cumprir com as obrigações fiscais e políticas públicas da municipalidade
SK15	Banco	Cumprir com as obrigações de financiamento

Fonte: FGV



Tabela 10 - Issue Log

Stakeholder		Poder		Interesse	
ID	Nome	Origem ou forma	Grau	Expectativas ou questões	Grau
SK1	Spannar	Controla curtas e faz o ponte entre a alta direção e a GP	10	Resultados	10
SK2	Diretor Financeira	Controle de curtas	8	Retorna financeira conforme previsto	10
SK3	Gerente da Projeto	Gestão da equipe de projetar	9	Garantir ao entregar conforme a escopo planejada	10
SK4	Equipe de Projetar	Realizar demandas necessárias para o andamento da projeto	2	Realizar seu trabalho buscando viabilidade e crescimento profissional	10
SK5	Marketing	Buscamos de divulgar a produto	5	Divulgar a produto buscando melhorar resultados para a empresa	9
SK6	Gerente Funcional	Gerencia áreas específicas da equipe de projetar dando suporte ao GP	2	Controlar as atividades inerentes às suas equipe	8
SK7	RH	Seleção e gestão de recursos humanos	4	Garantir a qualidade e enquadramento de seus recursos (colaboradores)	8
SK8	Colaboradores	Responsável pelo serviço requerida normar e procedimentos buscando atingir a qualidade esperada	5	Viabilidade	8
SK9	Clientes	Poder de compra, marketing indireta	10	Satisfazer suas necessidades	10
SK10	Fornecedores	Parceira que pode influenciar diretamente a produção do serviço.	8	Vender	4
SK11	Órgão Fiscal	Fiscalização, podem inviabilizar a negociação	9	Garantir que as exigências normativas sejam cumpridas	1
SK12	Comunidade Local	Avalia impactar e pode comprometer a negociação	6	Informação	2
SK13	Concorrentes	Depreciar o trabalho através de marketing agressiva	2	Aumentar seu marketshare	1
SK14	Governo	Alterar regras de tributação, legislação e fiscalização	5	Aumentar sua arrecadação	5
SK15	Banca	Gerir carta de crédito/financiamento do empreendimento	8	Lucro	8

Fonte: FGV



Tabela 11 - Lessons Learned

Stakeholder		Prioridade	Comportamento / Reações
ID	Nome		
SK1	Sparrar	M	Facilitador, viabiliza o projeto, coleta e divulga informações junto à alta direção
SK2	Diretor Financeira	M	Controlar os recursos disponibilizados pelo sparrar
SK3	Gerente do Projeto	M	Líder da equipe
SK4	Equipe do Projeto	M	Aguardar as demandas do gerente, coloca as ações em prática para o andamento do projeto
SK5	Marketing	M	Interessada em um produto atrativo para os clientes, busca melhorar o manejo de divulgação do produto
SK6	Gerente Funcional	M	Busca o envolvimento de sua equipe de modo que entenda e acredite que as melhorias necessárias.
SK7	RH	M	Facilitador, busca o aperfeiçoamento da equipe
SK8	Colaborador	M	Fazer em prática o desenvolvimento do serviço. Trabalham em harmonia quando são bem remunerados e os gestores são importantes para a empresa
SK9	Clientes	M	Influencia a quantidade de novos serviços e clientes de acordo com sua satisfação em relação à qualidade do trabalho, bem como o atendimento prestado.
SK10	Fornecedores	A	Negociador
SK11	Órgão Fiscal	A	Hostilidade perante as não cumprimentos das normas regulamentar
SK12	Comunidade Local	A	Verificar se o empreendimento terá beneficiar ao entorno, podendo ser apoiadora ou contrária ao projeto
SK13	Concorrentes	B	Reativa, bloquear, competir
SK14	Governo	B	Neutra
SK15	Banca	M	Tomar atitudes em caso de inadimplência

Fonte: FGV



Tabela 12 - Resultado da Análise

Stakeholder	Envolvimento	Interesse	Poder	Influências	Classificação	Nível de Engajamento Atual / Desejado	Estratégia
Sponsor	Patrocinador	A Favor	Alto	Alto	Aliado	Apoia / Apoia	Manter informado e garantir os resultados esperados
Diretor Financeiro	Patrocinador	A Favor	Médio	Alto	Aliado	Apoia / Apoia	Manter informado e garantir que os custos do projeto estejam dentro dos previstos
Gerente do Projeto	Gerente de Planejamento	A Favor	Alto	Alto	Aliado	Apoia / Apoia	Garantir a autonomia e a estrutura necessária para que ele desempenhe seu trabalho
Equipe de Projetos	Contratado	A Favor	Baixo	Alto	Membros da Rede	Apoia / Apoia	Manter o engajamento com um bom relacionamento e envolvendo todos para que continuem interessados
Marketing	Contratado	A Favor	Médio	Alto	Membros da Rede	Apoia / Apoia	Informar os resultados de suas ações para que continuem desempenhando o trabalho com interesse
Gerente Funcional	Gerente de Planejamento	A Favor	Baixo	Alto	Membros da Rede	Neutro / Apoia	Valorizar o gerente e a equipe e mantê-los envolvidos
RH	Contratado	A Favor	Médio	Alto	Membros da Rede	Desconhece / Apoia	Apresentar o escopo do projeto e as necessidades de recursos

Colaboradores	Contratado	A Favor	Médio	Alto	Membros da Rede	Neutro / Apoia	Envolver e valorizar os mesmos para que continuem desempenhando um bom trabalho
Clientes	Cliente	A Favor	Alto	Alto	Aliado	Desconhece / Apoia	Apresentar um serviço/trabalho de alta qualidade através de planos de marketing como feiras, eventos etc.
Fornecedores	Contratado	A Favor	Alto	Médio	Bloqueador	Neutro / Apoia	Demonstrar oportunidades futuras com o desenvolvimento do projeto
Órgãos Fiscais	Regulador	Contra	Alto	Baixo	Bloqueador	Desconhece / Apoia	Conhecer e atender às exigências normativas de cada órgão para que eles não se tomem bloqueadores.
Comunidade Local	Cliente	Contra	Médio	Baixo	Bloqueador	Desconhece / Apoia	Envolver a comunidade no projeto demonstrando os benefícios que ele poderá trazer à região.
Concorrentes	Concorrente	Contra	Baixo	Baixo	Desacelerador	Resistente / Neutro	Não adotar uma estratégia agressiva buscando localização geográfica distinta dos concorrentes
Governo	Regulador	Favor	Baixo	Médio	Desacelerador	Desconhece / Neutro	Cumprir com as obrigações fiscais e políticas públicas do município
Banco	Financiador	Favor	Médio	Médio	Aliado	Desconhece / Neutro	Cumprir com as obrigações do financiamento

Fonte: FGV



Desconhece (*Unaware*) – Desconhece o projeto e os impactos potenciais;

Resistente (*Resistant*) – Ciente do projeto e dos impactos potenciais e resiste à mudança;

Neutro (*Neutral*) – Ciente do projeto e dos impactos potenciais, mas não apoia nem resiste à mudança.

Ciente (*Supportive*) - Ciente do projeto e dos impactos potenciais e apoia as mudanças.

Apoiador (*Leading*) – Ciente do projeto e dos impactos potenciais e ativamente empenhado em garantir o sucesso do projeto.

8. PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA.

8.1. Objetivo do plano de gerenciamento do cronograma

Segundo o Guia PMBOK®, o plano de gerenciamento do cronograma estabelece os critérios e as atividades para o desenvolvimento e o controle do cronograma do projeto. Ele faz parte ou é um plano auxiliar do plano de gerenciamento do projeto.

Tabela 13 - Cronograma das Atividades

Task Name	Duração	Início	Término
GP	2506 hrs	Sex 13/07/18	Qua 25/09/19
Iniciação	280 hrs	Sex 13/07/18	Qui 30/08/18
Desenvolver Tap	30 hrs	Sex 13/07/18	Qua 18/07/18
Identificar Stakholder	250 hrs	Qua 18/07/18	Qui 30/08/18
Entregas de escopo	270 hrs	Sex 31/08/18	Qua 17/10/18
Planejar escopo	100 hrs	Sex 31/08/18	Ter 18/09/18
Definir escopo	60 hrs	Ter 18/09/18	Qui 27/09/18
Coletar requisitos	80 hrs	Sex 28/09/18	Qui 11/10/18
Criar EAP	30 hrs	Sex 12/10/18	Qua 17/10/18
Estimar custos	240 hrs	Qua 17/10/18	Qua 28/11/18
Planejar gerenciamento de custos	100 hrs	Qua 17/10/18	Seg 05/11/18
Determinar custo	60 hrs	Seg 05/11/18	Qua 14/11/18
Determinar orçamento	80 hrs	Qua 14/11/18	Qua 28/11/18
Definir cronograma	216 hrs	Qua 28/11/18	Sex 04/01/19
Planejar ger. De cronograma	70 hrs	Qua 28/11/18	Ter 11/12/18
Definir as atividades	30 hrs	Ter 11/12/18	Seg 17/12/18
Sequenciar as atividades	10 hrs	Seg 17/12/18	Ter 18/12/18
Estimar a duração das atividades	90 hrs	Ter 18/12/18	Qua 02/01/19
Desenvolver cronograma	16 hrs	Qua 02/01/19	Sex 04/01/19
Gerenciar custos	700 hrs	Sex 04/01/19	Qua 08/05/19
Gerenciamento de custo	700 hrs	Sex 04/01/19	Qua 08/05/19
Gerenciar equipe	1000 hrs	Sex 04/01/19	Sex 28/06/19
Gerenciamento da equipe	1000 hrs	Sex 04/01/19	Sex 28/06/19
Gerenciar cronograma	500 hrs	Sex 04/01/19	Qua 03/04/19
Gerenciamento de cronograma	500 hrs	Sex 04/01/19	Qua 03/04/19



Controle e monitoramento	1000 hrs	Qua 03/04/19	Qua 25/09/19
Monitorar e controlar o trabalho do projeto	1000 hrs	Qua 03/04/19	Qua 25/09/19
Encerramento	8 hrs	Sex 13/07/18	Sex 13/07/18
Elaboração do termo de entrega	8 hrs	Sex 13/07/18	Sex 13/07/18
Aceite final	8 hrs	Sex 13/07/18	Sex 13/07/18
Terreno	1 hr	Sex 13/07/18	Sex 13/07/18
Regularizações	850 hrs	Sex 04/01/19	Seg 03/06/19
Regularidade com INSS	170 hrs	Sex 04/01/19	Seg 04/02/19
Elaboração de documentos	160 hrs	Sex 04/01/19	Sex 01/02/19
Protocolar documento	10 hrs	Sex 01/02/19	Seg 04/02/19
Regularidade com FGT	170 hrs	Ter 05/02/19	Qua 06/03/19
Elaboração de documentos	160 hrs	Ter 05/02/19	Seg 04/03/19
Protocolar documento	10 hrs	Ter 05/03/19	Qua 06/03/19
Prefeitura	170 hrs	Qua 06/03/19	Qui 04/04/19
Elaboração de documentos	160 hrs	Qua 06/03/19	Qua 03/04/19
Protocolar documento	10 hrs	Qua 03/04/19	Qui 04/04/19
Bombeiro	170 hrs	Qui 04/04/19	Sex 03/05/19
Elaboração de documentos	160 hrs	Qui 04/04/19	Qui 02/05/19
Protocolar documento	10 hrs	Qui 02/05/19	Sex 03/05/19
Órgãos Ambientais	170 hrs	Sex 03/05/19	Seg 03/06/19
Elaboração de documentos	160 hrs	Sex 03/05/19	Sex 31/05/19
Protocolar documento	10 hrs	Sex 31/05/19	Seg 03/06/19
Projetos	210 hrs	Qua 17/10/18	Qui 22/11/18
Contratações	30 hrs	Qua 17/10/18	Ter 23/10/18
Seleção de Arquiteto	30 hrs	Qua 17/10/18	Ter 23/10/18
Contratar arquiteto	30 hrs	Qua 17/10/18	Ter 23/10/18
Seleção de Engenheiro	30 hrs	Qua 17/10/18	Ter 23/10/18
Contratar engenheiro	30 hrs	Qua 17/10/18	Ter 23/10/18
Projeto Arquitetônico	180 hrs	Ter 23/10/18	Qui 22/11/18
Projeto Civil	180 hrs	Ter 23/10/18	Qui 22/11/18
Desenvolver projeto civil	180 hrs	Ter 23/10/18	Qui 22/11/18
Projeto Pneumático	50 hrs	Ter 23/10/18	Qua 31/10/18
Desenvolvimento do projeto pneumático	50 hrs	Ter 23/10/18	Qua 31/10/18
Projeto Estrutural	50 hrs	Ter 23/10/18	Qua 31/10/18
Desenvolvimento do projeto estrutural metálico	50 hrs	Ter 23/10/18	Qua 31/10/18
Orçamentação da Obra	40 hrs	Qua 31/10/18	Qua 07/11/18
Orçar materiais	40 hrs	Qua 31/10/18	Qua 07/11/18
Orçar mão de obra	40 hrs	Qua 31/10/18	Qua 07/11/18
Construção	1875,6 hrs	Qua 07/11/18	Qua 02/10/19
Fundação	140 hrs	Sex 23/11/18	Ter 18/12/18
Topografia	8 hrs	Sex 23/11/18	Sex 23/11/18
Análise do solo	16 hrs	Seg 26/11/18	Ter 27/11/18
Terraplanagem	40 hrs	Qua 28/11/18	Ter 04/12/18
Escavação e estaqueamento	60 hrs	Qua 05/12/18	Sex 14/12/18
Concretagem	16 hrs	Sex 14/12/18	Ter 18/12/18
Estrutura	1875,6 hrs	Qua 07/11/18	Qua 02/10/19
Contratação de Mão de Obra	40 hrs	Qua 07/11/18	Qua 14/11/18
Contratação de montadora	40 hrs	Qua 07/11/18	Qua 14/11/18
Barracão	1875,6 hrs	Qua 07/11/18	Qua 02/10/19
Instalações civis	1811,6 hrs	Qua 07/11/18	Sex 20/09/19
Terraplanagem	24 hrs	Qua 07/11/18	Seg 12/11/18
Fundação	200 hrs	Seg 12/11/18	Seg 17/12/18
Instalação de estrutura Pré moldado	192 hrs	Seg 17/12/18	Sex 18/01/19
Cobertura	192 hrs	Sex 18/01/19	Qui 14/03/19
Parede	393,6 hrs	Qui 14/03/19	Qua 22/05/19
Piso	480 hrs	Qua 22/05/19	Qua 14/08/19
Portas e janelas	130 hrs	Qua 14/08/19	Sex 06/09/19
Mezanino	80 hrs	Sex 06/09/19	Sex 20/09/19
Instalações Elétrica	380 hrs	Sex 18/01/19	Qua 27/03/19
Montagem da infraestrutura	230 hrs	Sex 18/01/19	Qui 28/02/19
Passagem dos cabos	50 hrs	Qui 28/02/19	Sex 08/03/19
Instalação das tomadas	35 hrs	Sex 08/03/19	Sex 15/03/19



Instalação de luminárias	35 hrs	Sex 15/03/19	Qui 21/03/19
Conexões e teste	30 hrs	Qui 21/03/19	Qua 27/03/19
Instalações Hidráulica	140 hrs	Qua 14/08/19	Seg 09/09/19
Suportação	20 hrs	Qua 14/08/19	Seg 19/08/19
Montagem das tubulações	90 hrs	Seg 19/08/19	Ter 03/09/19
Montagem dos reservatórios	10 hrs	Ter 03/09/19	Qua 04/09/19
Montagem dos registros	10 hrs	Qua 04/09/19	Sex 06/09/19
Testes	10 hrs	Sex 06/09/19	Seg 09/09/19
Instalações Pneumática	135 hrs	Qua 14/08/19	Sex 06/09/19
Suportação	20 hrs	Qua 14/08/19	Seg 19/08/19
Montagem das tubulações	50 hrs	Seg 19/08/19	Ter 27/08/19
Montagem do compressor	10 hrs	Ter 03/09/19	Qua 04/09/19
Montagem das válvulas	10 hrs	Qua 04/09/19	Sex 06/09/19
Testes	5 hrs	Sex 06/09/19	Sex 06/09/19
Acessórios	60 hrs	Qua 14/08/19	Seg 26/08/19
Instalação dos acessórios	50 hrs	Qua 14/08/19	Sex 23/08/19
Testes	10 hrs	Sex 23/08/19	Seg 26/08/19
Estufa	24 hrs	Qua 14/08/19	Seg 19/08/19
Instalação da estufa	16 hrs	Qua 14/08/19	Sex 16/08/19
Testes	8 hrs	Sex 16/08/19	Seg 19/08/19
Área para manutenção	96 hrs	Qua 14/08/19	Sex 30/08/19
Instalação de mobília	16 hrs	Qua 14/08/19	Sex 16/08/19
Pintura Epox	80 hrs	Sex 16/08/19	Sex 30/08/19
Escritório	32 hrs	Sex 20/09/19	Qui 26/09/19
Instalação de mobília	16 hrs	Sex 20/09/19	Ter 24/09/19
Instalação dos sistemas	16 hrs	Ter 24/09/19	Qui 26/09/19
Estoque	32 hrs	Sex 20/09/19	Qui 26/09/19
Instalação das prateleiras	16 hrs	Sex 20/09/19	Ter 24/09/19
ERP	16 hrs	Ter 24/09/19	Qui 26/09/19
Banheiro	32 hrs	Sex 20/09/19	Qui 26/09/19
Instalação de louças	16 hrs	Sex 20/09/19	Ter 24/09/19
Acabamento	16 hrs	Ter 24/09/19	Qui 26/09/19
Sala de Estar	16 hrs	Sex 20/09/19	Ter 24/09/19
Instalação da mobília	16 hrs	Sex 20/09/19	Ter 24/09/19
Sala de Jogo	16 hrs	Ter 24/09/19	Qui 26/09/19
Instalação da mobília	16 hrs	Ter 24/09/19	Qui 26/09/19
Bar	32 hrs	Qui 26/09/19	Qua 02/10/19
Instalação da mobília	16 hrs	Qui 26/09/19	Seg 30/09/19
Instalação dos eletrodomésticos	16 hrs	Seg 30/09/19	Qua 02/10/19
Aquisições	70 hrs	Qua 02/10/19	Seg 14/10/19
Recursos Humanos	70 hrs	Qua 02/10/19	Seg 14/10/19
Contratação de mecânicos, ajudante atendente	30 hrs	Qua 02/10/19	Seg 07/10/19
Contratação de empresa para limpeza	20 hrs	Seg 07/10/19	Qui 10/10/19
Compra de equipamento e ferramenta	20 hrs	Qui 10/10/19	Seg 14/10/19
Materiais	20 hrs	Qua 02/10/19	Sex 04/10/19
Computadores e eletrodomésticos	10 hrs	Qua 02/10/19	Qui 03/10/19
Moveis e decorações	10 hrs	Qui 03/10/19	Sex 04/10/19

Fonte: Autor



9. PLANO DE GERENCIAMENTO DE CUSTOS

O valor orçado do projeto subdividido por tarefas e por recursos foi utilizado como base para o gerenciamento de custos do projeto. Serão contemplados, no plano de gerenciamento de custos, despesas provenientes de compras, salários dos colaboradores, onde, será considerado o valor hora/homem para o cálculo de custos destas atividades, sendo estes alocados diretamente na atividade desenvolvida baseado no total de horas necessárias para a realização das atividades, desconsideradas as questões de caráter inflacionário.

9.1. Controle de Custos

Consideramos adequar todas as atividades em hora/homem para que, desta forma, o controle de custo seja indireto através do controle de tempo de realização das atividades, sendo as mudanças no orçamento previsto avaliadas através do sistema de controle de mudanças do projeto.

9.2. Estimativas de Custos

Os custos foram estimados em conjunto com as durações para cada uma das atividades do projeto e os recursos materiais necessários, conforme quadro abaixo:

Tabela 14 - Estimativa de Custos

Iniciação	
Desenvolver TAP	R\$ 2.024,00
Identificar Stakeholders	R\$ 16.867,00
Escopo	
Planejar escopo	R\$ 6.747,00
Definir escopo	R\$ 4.048,00
Coletar requisitos	R\$ 5.398,00
Criar EAP	R\$ 2.024,00
Estimar custos	
Planejar gerenciamento de custos	R\$ 6.747,00
Determinar custo	R\$ 4.048,00
Determinar orçamento	R\$ 5.398,00
Definir cronograma	

Planejar ger. De cronograma	R\$ 4.723,00
Definir as atividades	R\$ 2.024,00
Sequenciar as atividades	R\$ 675,00
Estimar a duração das atividades	R\$ 6.072,00
Desenvolver cronograma	R\$ 1.080,00
Gerenciar custos	
Gerenciamento de custo	R\$ 47.227,00
Gerenciar equipe	
Gerenciamento da equipe	R\$ 67.467,00
Gerenciar cronograma	
Gerenciamento de cronograma	R\$ 33.734,00
Controle e monitoramento	
Monitorar e controlar o trabalho do projeto	R\$ 67.467,00
Encerramento	
Elaboração do termo de entrega	R\$ 540,00
Aceite final	R\$ 540,00
Regularizações	
Regularidade com INSS	
Elaboração de documentos	R\$ 10.795,00
Protocolar documento	R\$ 675,00
Regularidade com FGT	
Elaboração de documentos	R\$ 10.795,00
Protocolar documento	R\$ 675,00
Prefeitura	
Elaboração de documentos	R\$ 10.795,00
Protocolar documento	R\$ 675,00
Bombeiro	
Elaboração de documentos	R\$ 10.795,00
Protocolar documento	R\$ 675,00
Órgãos Ambientais	
Elaboração de documentos	R\$ 10.795,00
Protocolar documento	R\$ 675,00

Projetos	
Contratações	
Seleção de Arquiteto	R\$ 2.024,00
Seleção de Engenheiro	R\$ 2.024,00
Projeto Arquitetônico	
Projeto Civil	
Desenvolver projeto civil	R\$ 12.144,00
Projeto Pneumático	
Desenvolvimento do projeto pneumático	R\$ 3.374,00
Projeto Estrutural	
Desenvolvimento do projeto estrutural metálico	R\$ 3.374,00
Orçamentação da Obra	
Orçar materiais	R\$ 2.699,00
Orçar mão de obra	R\$ 2.699,00
Construção	
Fundação	
Topografia	R\$ 540,00
Análise do solo	R\$ 1.080,00
Terraplanagem	R\$ 2.699,00
Escavação e estaqueamento	R\$ 4.048,00
Concretagem	R\$ 1.080,00
Estrutura	
Contratação de Mão de Obra	
Contratação de montadora	R\$ 2.699,00

Barracão	
Instalações civis	
Terraplanagem	R\$ 1.620,00
Fundação	R\$ 13.494,00
Instalação de estrutura pré-moldada	R\$ 12.954,00
Cobertura	R\$ 12.954,00
Parede	R\$ 26.555,00

Piso	R\$ 32.384,00
Portas e janelas	R\$ 8.771,00
Mezanino	R\$ 5.398,00
Instalações Elétrica	
Montagem da infraestrutura	R\$ 11.518,00
Passagem dos cabos	R\$ 3.374,00
Instalação das tomadas	R\$ 2.362,00
Instalação de luminárias	R\$ 2.362,00
Instalações Hidráulica	
Suportação	R\$ 1.350,00
Montagem das tubulações	R\$ 6.072,00
Montagem dos reservatórios	R\$ 675,00
Montagem dos registros	R\$ 675,00
Instalações Pneumática	
Suportação	R\$ 1.350,00
Montagem das tubulações	R\$ 3.374,00
Montagem do compressor	R\$ 675,00
Montagem das válvulas	R\$ 675,00
Acessórios	
Instalação dos acessórios	R\$ 2.374,00
Estufa	
Instalação da estufa	R\$ 7.020,00
Área para manutenção	
Instalação de mobília	R\$ 3.780,00
Pintura Epóxi	R\$ 5.398,00
Escritório	
Instalação de mobília	R\$ 4.776,00
Instalação do sistema	R\$ 1.728,00
Estoque	
Instalação das prateleiras	R\$ 4.344,00
ERP	R\$ 9.828,00
Banheiro	

Instalação de louças	R\$ 4.644,00
Acabamento	R\$ 4.072,00
Sala de Estar	
Instalação da mobília	R\$ 2.752,00
Sala de Jogo	
Instalação da mobília	R\$ 3.564,00
Bar	
Instalação da mobília	R\$ 2.376,00
Instalação dos eletrodomésticos	R\$ 4.508,00
Aquisições	
Recursos Humanos	
Contratação de mecânicos, ajudante atendente	R\$ 2.024,00
Contratação de empresa para limpeza	R\$ 1.350,00
Compra de equipamento e ferramenta	R\$ 1.350,00
Materiais	
Computadores e eletrodomésticos	R\$ 3.675,00
Moveis e decorações	R\$ 3.124,00

Fonte: Autor

9.3. Reservas

Foi considerada uma reserva de apenas 1% para o projeto. Todo recurso necessário e não previsto, deverá ser negociado diretamente com os patrocinadores.

10. PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS

10.1. Organograma do time do projeto

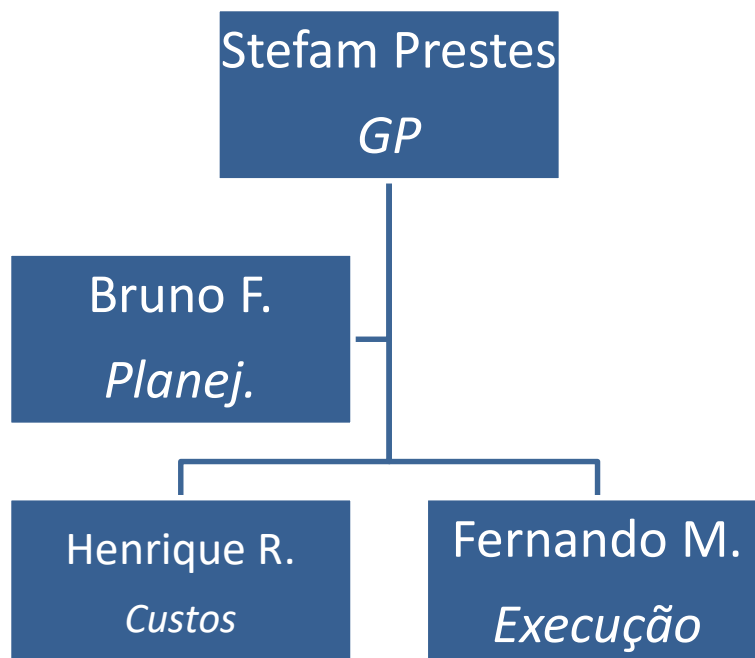


Figura 5 - Organograma projeto

Fonte: Autor

10.2. Diretório do time do projeto

Tabela 15 - Diretório do Time do Projeto

No	Nome	Área - função	E-mail	Telefone
1	Stefam Prestes	Gerente do Projeto	stefam@mc.com.br	3333-9080
2	Henrique Rosas	Gerente de Custos	henrique@mc.com.br	3434-8090
3	Fernando Milagres	Gerente de Execução	fernando@mc.com.br	3333-9170
4	Bruno Francio	Gerente de Planejamento	bruno@mc.com.br	3333-7678

Fonte: Autor

10.3. Dimensionamento de Recursos

Para o dimensionamento de recursos da tabela abaixo, a produtividade adotada foi de 75%.

Tabela 16 - Dimensionamento de Recursos

RECURSOS PARA PACOTE INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
Recurso	Custo unitário	Quantidade	Tempo necessário (*)	Custo da atividade
Painéis	R\$ 5.000	3	-	R\$ 15.000
Ferragens para suporte	R\$ 28,89	450 kg	-	R\$ 13.000
Eletrodutos	R\$ 4,20	120 barras	-	R\$ 504
Grampos	R\$ 2,80	175	-	R\$ 490
Derivações	R\$ 3,15	25	-	R\$ 79
Cabos	R\$ 6,60	1050 m	-	R\$ 6.930
Acessórios / Acabamento	R\$ 1.000	1	-	R\$ 1.000
Equipe Montagem	R\$ 65	-	$135 * 3 = 405 / 0,75 = 540 \text{ h}$	R\$ 35.100
Gerente de Execução	R\$ 150	-	$64 / 0,75 = 85 \text{ h}$	R\$ 12.750
Estimativa de Total dos Recursos:				R\$ 84.853

Fonte: Autor

10.4. Matriz de responsabilidades

Tabela 17 - Matriz de Responsabilidades

Nº Tarefa	Descrição da Tarefa	Equipe de montagem	Stefam P.	Bruno F.	Henrique R.	Fernando M.
21	Gerenciamento dos custos		V	R	S	
23	Gerenciamento da equipe		V	S		R
25	Gerenciamento do cronograma		V	R	S	
85	Montagem da infraestrutura	R			S	V
86	Passagem dos cabos	R			S	V
87	Instalação das tomadas	R			S	V
88	instalação das luminárias	R			S	V
89	Conexões e teste	R			S	V
131	Compra de equipamentos e ferramentas		V	S	R	

R – Responsabilidade V – Verifica P – Participante S - Suplente

Fonte: Autor

10.5. Perfil da do time do projeto

Tabela 18 - Gerente de Custos

Gerente de Custos		
Conhecimento	Habilidades	Atitudes
MBA em Finanças Corporativas (desejável)	Controle de custos em projetos	Proatividade
Excel avançado	Automatização com VBA	Criatividade
Formação em Administração de Empresas, Economia ou áreas afins	Montagem de Dashboards	Organização
	5 anos de experiência profissional na área de custos	Foco em resultados

Fonte: Autor



Tabela 19 - Gerente de Planejamento

Gerente de Planejamento		
Conhecimento	Habilidades	Atitudes
MBA em Gestão de Projetos	Experiência com obras	Visão sistêmica
MS Project avançado	Elaboração e acompanhamento de curva S	Organização
Primavera avançado (desejável)	5 anos de experiência com obras do mesmo gênero	Perfil <i>hands-on</i>
Formação em Engenharia (desejável)		

Fonte: Autor

10.6. Novos profissionais, realocação e substituição de membros do time

- O Gerente de Planejamento conduzirá as contratações;
- Para cada vaga serão entrevistados pelos menos 3 candidatos;
- As vagas serão divulgadas no site suervagas.com;
- O período de triagem de currículos será de duas semanas;
- Após a triagem serão realizadas entrevistas presenciais de caráter técnico e comportamental;
- Todos os novos contratados, após aprovação no processo seletivo, passarão por um período de experiência de 30 + 30 dias.

10.7. Treinamento

Será desenvolvido um programa de treinamento específico para cada sistema do carro, voltado para automóveis antigos, a partir da contratação de um profissional terceirizado com vasta experiência na área. O orçamento máximo para esta contratação é de R\$ 15.000.

10.8. Avaliação de desempenho da equipe do projeto

10.8.1. Atendimento ao cronograma do projeto

- Atraso maior do que 10% - Não há bonificação;
- Atraso entre 0% e 10% - Bonificação 1;
- Entregue antes do prazo – Bonificação 2.



10.8.2. Cumprimento do orçamento do projeto

- Orçamento acima do previsto- Não há bonificação;
- Orçamento abaixo do previsto - Bonificação 2.

10.8.3. Atendimento aos padrões de qualidade

- Menos do que 90% dos pacotes de trabalho atingiram o padrão de qualidade – Não há bonificação;
- Entre 90% e 95% dos pacotes atingiram o padrão de qualidade - Bonificação 1;
- Mais do que 95% dos pacotes atingiram o padrão de qualidade – Bonificação 2.

10.8.4. Detalhamento das bonificações

A bonificação concedida será a menor alcançada dentre todos os critérios.

- Bonificação 1 – evento social no final do mês;
- Bonificação 2 – evento social de alto padrão no final do mês;
- Verba reservada para bonificações – R\$ 15.000,00.

10.9. Alocação financeira para o Gerenciamento de Recursos

Dentro do orçamento do projeto será contemplada uma verba de 5% do custo total do projeto (equivalente a R\$ 30.000) para treinamentos e os eventos sociais como premiação pelo atendimento das metas.

10.10. Administração do plano de Gerenciamento de Recursos

Responsáveis pelo plano

- Bruno Francio – Gerente de Planejamento;
- Henrique Rosas – Gerente de Monitoramento.

A frequência de atualização do plano de Gerenciamento de Recursos será mensal.

10.11. Outros assuntos relacionados ao Gerenciamento de Recursos

Esta ação ainda não é aplicável do momento.



11.2.1. Padrões e políticas de qualidade considerados para este projeto

- Fixar a identidade e as características mínimas a que os serviços prestados pela Klunk – Oficina Mecânica de Clássicos devem obedecer;
- Os serviços prestados pela oficina de forma alguma podem trazer quaisquer outros prejuízos ou danos, visuais ou não, aos veículos de seus clientes;
- Os componentes ou peças de reposição empregados nos reparos de veículo só poderão ser do mesmo modelo e fabricante (marca), utilizados na fabricação do veículo, buscando assim manter a originalidade do automóvel;
- Em caso de componentes ou peças fora de fabricação, um produto similar, porém de fabricantes renomados poderá então ser utilizado, ou então, poderão ser utilizadas peças "usadas" que estejam em ótimo estado de conservação. Para qualquer uma das alternativas, uma autorização prévia do cliente será requerida;
- Peças e componentes que de alguma forma alterem a originalidade e/ou características do veículo, somente poderão ser utilizadas por indicação/solicitação do cliente com autorização por escrito, onde serão informados os possíveis danos, perda de qualidade etc. que estas mudanças poderão acarretar;
- Devem ser obedecidas as legislações vigentes referentes à segurança, manutenção e descartes de material (óleo, combustível, graxa e produtos de limpeza).

11.3. Requisitos da Qualidade

Na tabela abaixo estão descritos a lista de produtos e serviços de projeto, bem como seus requisitos de qualidade.

Tabela 20 - Tabela de verificação de qualidade do projeto

Produto, serviço ou processo avaliado	Requisito	Critério de Aceitação	Método de Verificação
Estudo de viabilidade	Retorno financeiro	TIR superior ao rendimento em renda fixa	Balanço financeiro / projeção financeira
Pesquisa e desenvolvimento do projeto	Escolha da Localização	Local de fácil acesso e sem negócios similares num raio de 1km	Pesquisa geográfica, análise do comércio local
	Desenvolvimento das receitas	Utilização de ingredientes nacionais	5 repetições por receita
Definição de fornecedores de peças e componentes	Peças originais (fabricante, modelo e marca), do veículo	Fornecedor deve trabalhar com fabricantes de peças e componentes específicos para cada marca de veículo.	Pesquisa em mercado local, nacional e internacional
	Peças de segunda linha e/ou "usadas"	Aceite formal do cliente	Pesquisa em mercado local, nacional e internacional
Serviço de manutenção prestado	Atender as especificações do veículo não alterando suas características originais	Manter a originalidade do veículo	Teste funcional, verificação visual
	Modificações no veículo de acordo com solicitação do cliente	Atender solicitação formal do cliente	Teste funcional, verificação visual
Entrega do produto	Entrega do veículo ao cliente	Aceite formal do cliente	Teste funcional, verificação visual
Escopo	Definição de portfólio	Treinamentos específicos para algumas montadoras de veículo	Certificado

Fonte: Autor



11.5.2. Responsabilidades

Tabela 21 - Matriz de Responsabilidades

Área	Responsabilidade	Autoridade
Diretoria	Realizar a adequação da empresa a certificados e normas vigentes afim de prover melhor funcionamento e qualidade da empresa e dos produtos desenvolvidos	Sponsor
Compras	Receber e inspecionar peças, componentes e materiais de apoio	Gerente de compras
Compras	Comprar itens de fornecedores qualificados	Gerente de compras
Oficina	Receber e inspecionar veículos para manutenção	Gerente de Serviços
Oficina	Relatar motivo da manutenção ou melhoria nos veículos	Gerente de Serviços
Oficina	Efetuar as manutenções de acordo com as necessidades/solicitações	Gerente de Serviços
Escritório	Garantir que os registros de veículos estejam sendo feitos, recebimento emissão e controle de notas fiscais, pagamentos de impostos e fornecedores	Diretoria
Geral	Garantir que as normas de higiene e segurança estejam sendo cumpridas e zelar pela qualidade total na produção	Diretoria
Recursos Humanos	Grantir a qualidade no trabalho, bem estar dos funcionários, pagamentos de salários e benefícios, exames de saúde etc.	Diretoria

Fonte: Autor

11.5.3. Prazos

As atividades de controle de qualidade serão feitas conforme item 11.4.3.



11.5.4. Produtos

Como resultados do processo de controle de qualidade, podemos listar o seguinte:

Segurança: O processo de manutenção veicular deve seguir o mais rigoroso controle de qualidade possível, pois uma manutenção executada da forma errada, pode colocar em risco a vida de nossos clientes.

Satisfação: Um serviço diferenciado, ou o que nosso projeto busca, uma experiência, poderá servir como canal de divulgação entre aficionados por veículos antigos e autos clássicos, aumentando assim nossos clientes.

Satisfação: Executar os serviços necessários com maior rapidez e cortesia poderá satisfazer clientes que buscam um serviço/experiência diferenciada.

Clientes mais satisfeitos, sabendo que a empresa segue normas rígidas de controle de qualidade, serão sem dúvida um canal de divulgação de nosso negócio.



Realizar a análise qualitativa dos riscos

Avaliar a exposição ao risco para priorizar os riscos que serão objetos de análise ou ação adicional.

Realizar a análise quantitativa dos riscos

Efetuar a análise numérica do efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto.

Planejar as respostas aos riscos

Desenvolver opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto.

Controlar os riscos

Monitorar e controlar os riscos durante o ciclo de vida do projeto.

Tabela 22 - Documentos Padronizados de Risco

Documento	Descrição	Template
Plano de gerenciamento dos riscos	O Plano de Gerenciamento dos riscos tem como objetivo aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos, reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos no projeto e orientar a equipe do projeto sobre como os processos de riscos serão executados.	Plano de gerenciamento dos riscos
Registro dos riscos	O registro dos riscos é iniciado no processo Identificar os riscos e é atualizado conforme os outros processos de gerenciamento dos riscos (análise qualitativa, quantitativa, planejar as respostas aos riscos e monitorar e controlar os riscos) são conduzidos, resultando em um aumento no nível e no tipo de informações contidas no registro dos riscos ao longo do tempo.	Registro dos riscos

Fonte: Autor

Tabela 23 - Responsabilidades dos Riscos da Equipe do Projeto

Membro da Equipe	Responsabilidades
GP	Certificar que os riscos foram identificados e tratados de modo a aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos, reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos no projeto. Monitorar os riscos conforme descrito neste plano. Divulgar informações pertinentes aos riscos do projeto
Gerente de planejamento	Gerenciar o planejamento global do projeto de modo que não ocorram atrasos, gerenciando as aquisições, equipe, execução da obra, de modo que os prazos sejam concretizados conforme cronograma previamente estipulado
Gerente de custos	Garantir que os custos realizados não ultrapassem os custos estipulados inicialmente
Gerente de execução	Gerenciar a execução da obra e das tarefas vinculadas

Fonte: Autor

Tabela 24 - Informações da Equipe de Projeto

No	Nome	Área - função	E-mail
1	Stefam Prestes	Gerente do Projeto	stefam@mc.com.br
2	Henrique Rosas	Gerente de Custos	henrique@mc.com.br
3	Fernando Milagres	Gerente de Execução	fernando@mc.com.br
4	Bruno Francio	Gerente de Planejamento	bruno@mc.com.br

Fonte: Autor

Tabela 25 - Ferramentas Utilizadas para Identificação dos Riscos

Ferramenta	Descrição da aplicação	Quando aplicar	Responsável
Brainstorming	Será usado para identificar riscos	No início do projeto e sempre que for necessário revisar os riscos identificados	Gerente do Projeto
Matriz Gut	Usado para identificar a gravidade, urgência e tendência de um risco acontecer	No início e durante o projeto afim de identificar e amenizar os riscos que mais causariam problemas	Gerente de planejamento
Análise Quantitativa e quantitativa	Realizar análise dos custos gerados no caso de algum risco ocorrer	No início do projeto	Gerente de custos
Matriz Swot	Assegurar que o desenvolvimento de futuros projetos para melhoria de desempenho esteja atrelado aos objetivos estratégicos do negócio	Início e Durante o projeto	Gerente de monitoramento
5W2H	Entregar uma lista dos pontos de vista inevitáveis para coordenar uma ou mais ações	Antes da ocorrência	Gerente de planejamento

Fonte: Autor

12.3. Identificar os Riscos

A ferramenta utilizada para a identificação dos riscos do projeto foi o brainstorming, onde o gerente de projetos compôs uma equipe multidisciplinar, com especialistas de cada área, buscando a máxima identificação dos possíveis riscos.

12.3.1. Estrutura Analítica dos Risco (EAR)



Figura 6 - Estrutura Analítica dos Riscos

Fonte: Autor

12.4. Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos

Tabela 26 - Análise Quantitativa dos Riscos

0,3 RISCO	FAIXA DE PROBABILIDADE	FAIXA DE IMPACTO	EXPOSIÇÃO AO RISCO
Lista Materiais não Conforme	0,5Média (15%,50%)	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo
Mau Detalhamento	0,3Baixa (2%,15%)	0,5Médio [12.000-24.000]	Risco Médio
Não Atendimento às Normas	0,3Baixa (2%,15%)	0,5Médio [12.000-24.000]	Risco Médio
Dificuldade na Execução	0,3Baixa (2%,15%)	0,3Baixo [6.000-12.000]	Risco Médio
Layout Indadequado	0,5Média (15%,50%)	0,5Médio [12.000-24.000]	Risco Médio
Não Inicia a Obra	0,3Baixa (2%,15%)	0,7Alto [24.000-48.000]	Risco Médio
Inviabilização do Projeto	0,3Baixa (2%,15%)	0,7Alto [24.000-48.000]	Risco Médio
Inviabilizar a Terraplanagem	0,3Baixa (2%,15%)	0,5Médio [12.000-24.000]	Risco Médio
Atraso na Entrega do Elevacar	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo
Interferências não Identificadas	0,5Média (15%,50%)	0,3Baixo [6.000-12.000]	Risco Médio
Não Entrega da Estrutura Civil	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo
Não Entrega do Telhado	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo
Não Entrega de Mobiliários	0,3Baixa (2%,15%)	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo
Acidente Trabalho Durante Execução	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,5Médio [12.000-24.000]	Risco Baixo
Projeto não Atender as Normas	0,3Baixa (2%,15%)	0,3Baixo [6.000-12.000]	Risco Médio
Improdutividade dos Contratados	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo
Aumento do Preço dos Materiais	0,3Baixa (2%,15%)	0,3Baixo [6.000-12.000]	Risco Médio
Inviabilizar Financiamento	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,9Muito Alto (>48.000)	Risco Médio

Fonte: FGV



12.4.1. Definições de probabilidade e impacto dos riscos

O impacto do risco varia de acordo com a área impactada. Quando um risco impactar mais uma área em relação a outra, a área mais impactada deverá ser utilizada na análise.

O quadro abaixo orienta como deve ser classificado o impacto.

Tabela 27 - Classificação de Impacto

	Muito baixo (Nota = 1)	Baixo (Nota = 2)	Médio (Nota = 3)	Alto (Nota = 4)	Muito alto (Nota = 5)
Custo	Até 2% no orçamento	De 2 a 5% no orçamento	De 5 a 8% no orçamento	De 8 a 10% no orçamento	Acima de 10% no orçamento
Tempo	Até 2% no prazo total	De 2 a 5% no prazo	De 5 a 8% no prazo	De 8 a 10% no prazo	Acima de 10% no prazo
Escopo		Mudança impactará no custo	Mudança impactará no custo e no tempo	Mudança impactará no custo, tempo e qualidade	

Fonte: Autor

O grau do risco ($G = I * P$) está definido na matriz de probabilidade x impacto demonstrada abaixo.

Tabela 28 - Matriz Probabilidade x Impacto

Probabilidade					
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5
Impacto	1	2	3	4	5

Os graus de riscos serão priorizados da seguinte forma:

- Vermelho: risco elevado;
- Amarelo: risco médio;
- Verde: risco baixo.

Fonte: FGV

12.5. Realizar a Análise Quantitativa dos Riscos

A equipe do projeto optou por não realizar a Análise Quantitativa dos Riscos, entretanto, caso após a Análise Qualitativa dos Riscos o comitê opte pela utilização da primeira, uma empresa especializada será contratada para a realização desta Análise.

12.6. Planejar as respostas aos riscos

12.6.1. Reservas de contingência

Para os riscos não identificados e os identificados tratados via reserva de contingência, o orçamento e prazo original serão aumentados em 10%.

O comitê do projeto deverá aprovar o uso destas reservas em reunião que ocorrerá toda primeira segunda-feira de cada mês, durante o ciclo de vida do projeto.

Tabela 29 - Estratégias para Riscos Negativos ou Ameaças

Estratégia	Descrição	Exemplo
Eliminar	Remover em 100% a probabilidade que a ameaça ocorra.	Cancelar o projeto;
Transferir	Transferir total ou parcial o impacto em relação a uma ameaça para um terceiro.	Fazer um seguro;

- Determinar se as políticas e os procedimentos de gestão de risco estão sendo seguidas;
- Determinar se as reservas de contingência de custo e prazo devem ser modificadas com os riscos do projeto.

Checklist:

- Implementar a análise de risco aprovada;
- Identificar novos riscos e gerenciá-los adequadamente;
- Atualizar o plano de resposta aos riscos para avaliar sua eficácia;
- Incluir um sumário dos riscos nas reuniões de status;
- Revisar todos os documentos impactados;
- Conduzir sessões para avaliar os riscos se necessário.

Tabela 31 - Aprovações do Plano de Gerenciamento de Riscos

Aprovações		
Participante	Assinatura	Data
Patrocinadores do Projeto	Bruno Francio, Fernando Milagres, Henrique Rosas e Stefam Prestes	10/06/2019
Gerente do Projeto	Stefam Prestes	10/06/2019

Fonte: Autor

13.4. Como comprar?

Será necessário por parte dos integrantes da equipe desenvolver um escopo inicial para a obra, definindo os critérios base tais como área total construída, número de pisos, salas, banheiros, padrões de instalação de utilidades (água, energia, rede de ar, descarte de materiais e etc.) e também o ferramental necessário para o empreendimento, detalhando também as marcas exigidas. Este escopo inicial será utilizado como base para um "Request for Proposal" para que a equipe possa buscar no mercado orçamentos para a obra. Os critérios de aceite levados em consideração serão as qualidades dos materiais e equipamentos, custo total da obra e prazo de execução.

13.5. Quem irá comprar?

A própria equipe do projeto será responsável pelas compras desta obra.

13.6. Onde comprar?

O empreendimento será sediado na cidade de Curitiba, onde este mercado é bastante difundido, desta forma, a empresa contratada para a obra deverá, obrigatoriamente, ter sede nesta cidade.

13.7. Quando comprar?

Como praticamente todo o serviço e o investimento estão inclusos na construção do barracão, faz sentido que esta compra seja feita logo no início do planejamento do projeto, sendo esta tarefa, a primeira a ser realizada nesta etapa.

13.8. Como selecionar?

O time deverá definir os critérios de avaliação mais importantes para o empreendimento, fazendo o uso da "Avaliação Técnica x Preço. Entretanto, para que esta avaliação seja coerente, deverá equalizar as propostas dos possíveis fornecedores.

Ainda para a contratação deste serviço, será necessário avaliar os modelos de contrato oferecidos por cada empresa concorrente, sendo que para este projeto o modelo escolhido será o de preço fixo. Embora este tipo de contrato demande bastante trabalho nas análises do escopo memorial descritivo e prestação de serviço, nele o valor dos serviços contratados fica bem definido, reduzindo assim os riscos do ponto de vista da contratante.



Obviamente, a impossibilidade por parte do possível contratado em empregar este modelo contratual neste serviço, será utilizado como critério de corte.

Na figura abaixo a Estrutura Analítica desta aquisição a qual foi desenvolvido com base nas perguntas

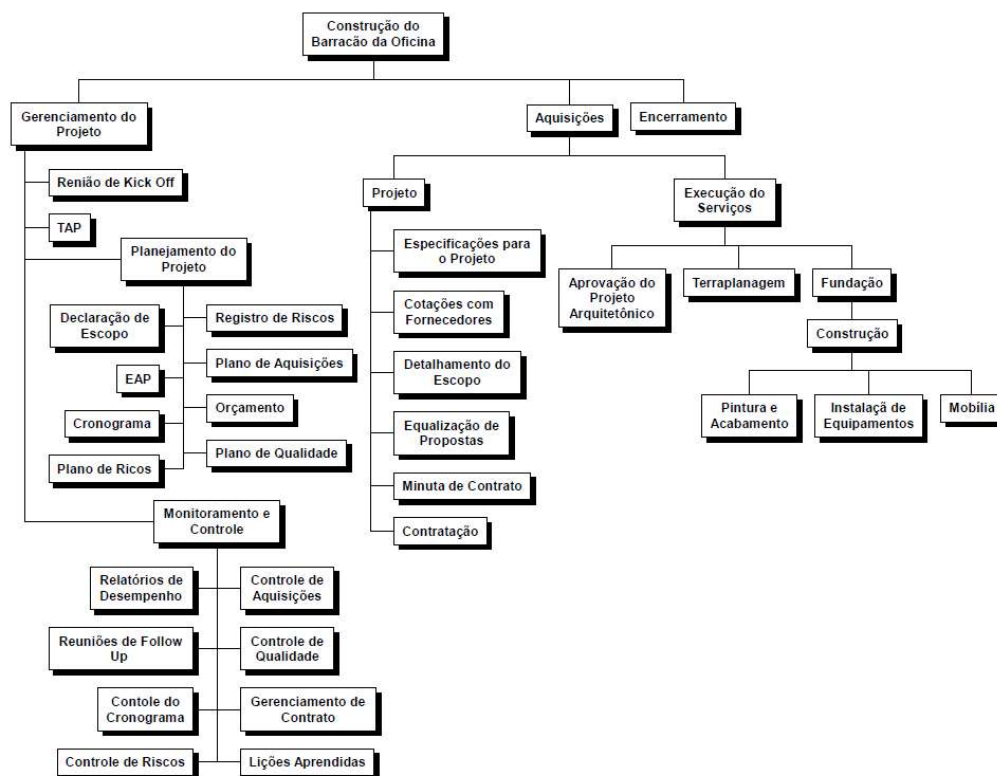


Figura 7 - EAP de aquisições

Fonte: Autor

13.9. Conduzir as aquisições

Após definido o pacote de trabalho, escopo, critérios de avaliação e/ou corte, o time irá enviar aos possíveis fornecedores uma RFP (Request For Proposal), com prazo estipulado para envio da primeira proposta. Feita esta solicitação, pode existir a necessidade do esclarecimento de dúvidas para a mesma, as quais poderão ser tiradas por meio de visitas, reuniões, conferências e etc. Estes processos também serão necessários na etapa de equalização das propostas.

Nesta etapa os contratantes deverão também estabelecer os critérios para a seleção dos fornecedores por meio da Análise Técnica x Preço. O intuito desta análise pontuar o mérito de cada item da proposta (preço, prazo, qualidade, índice técnico etc.). O intuito disto é estabelecer

parâmetros coerentes e mensuráveis a fim de que todas as propostas sejam avaliadas de maneira igualitária.

A avaliação de preço será feita através da razão de cada proposta em função da proposta com menor, preço conforme fórmula apresentada abaixo:

$$PP = \frac{PA}{PMP}$$

Onde:

- PP = Pontuação do Preço;
- PA = Proposta em Avaliação;
- PMP = Proposta com Melhor Preço.

Em relação à pontuação das propostas bem como suas respectivas notas técnicas, as mesmas serão feitas com base nas fórmulas abaixo:

$$PPT = \frac{3 \times PV + PS}{4} \quad NT = \frac{PPTA}{PMP}$$

Onde:

- PPT = Pontuação da Proposta;
- PV = Pontuação do Valor da Proposta;
- S = Pontuação dos Serviços;
- NT = Nota Técnica;
- PPTA = Proposta em avaliação;
- PMP = Pontuação da Melhor Proposta.

Os itens avaliados em cada proposta serão pontuados conforme tabela abaixo:

Tabela 32 - Critério de Seleção de Fornecedores

Pontuação dos Valores da Proposta	Pontuação	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
Valor orçado atende ao limite orçamentário (+1%).	15	X			X
Valor orçado está acima do limite em até 10%.	10		X		
Valor orçado está acima de 10% do limite.	5			X	

13.10. Controlar as Aquisições

O objetivo desta etapa, é estabelecer mecanismos ou formas de controlar e registrar o andamento do contrato, sendo assim, a equipe optou por organizar um Kick off meeting com o fornecedor contemplado. A ideia desta reunião, é definir data de início da execução, prazo estimado de término e como serão feitas as medições relacionadas aos marcos de entrega.

Como no modelo de contrato "Turn Key", o contratante não interfere no gerenciamento da contratada, a equipe de projeto definiu apenas formas de acompanhamento da execução, sendo assim, solicitou ao Engenheiro responsável pela obra, o envio semanal todas as sextas-feiras, um relatório de desempenho dos trabalhos.

Os integrantes da equipe farão ainda, duas visitas semanais para acompanhamento da execução.



14. PLANO DE GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS;

14.1. Objetivo

Esta etapa tem por finalidade apresentar as etapas do gerenciamento de mudanças de uma possível alteração de escopo que poderia ocorrer no projeto, iniciando pelo Planejamento geral das mudanças, passando pelas etapas de identificação da mudança, documentação da mesma, identificação dos impactos, comunicação aos stakeholders, aprovação, resultado e acompanhamento.



Figura 8 - Fluxo da mudança

Fonte: Autor

Tabela 33 - Papéis e Responsabilidades no Processo de Mudança

Nome	Papel	Responsabilidade
Bruno Francio	Gerente de planejamento	Realizar o gerenciamento das mudanças, determinando as etapas que devem ser seguidas para qualquer eventual mudança
Henrique Rosas	Gerente de execução e monitoramento	Monitorar e executar as mudanças averiguando se está dentro do novo escopo
Fernando Milagres	Gerente de custos	Avaliar os custos relacionados a cada mudança
Stefan Prestes	Gerente de projeto	Aprovar a mudança

Fonte: Autor

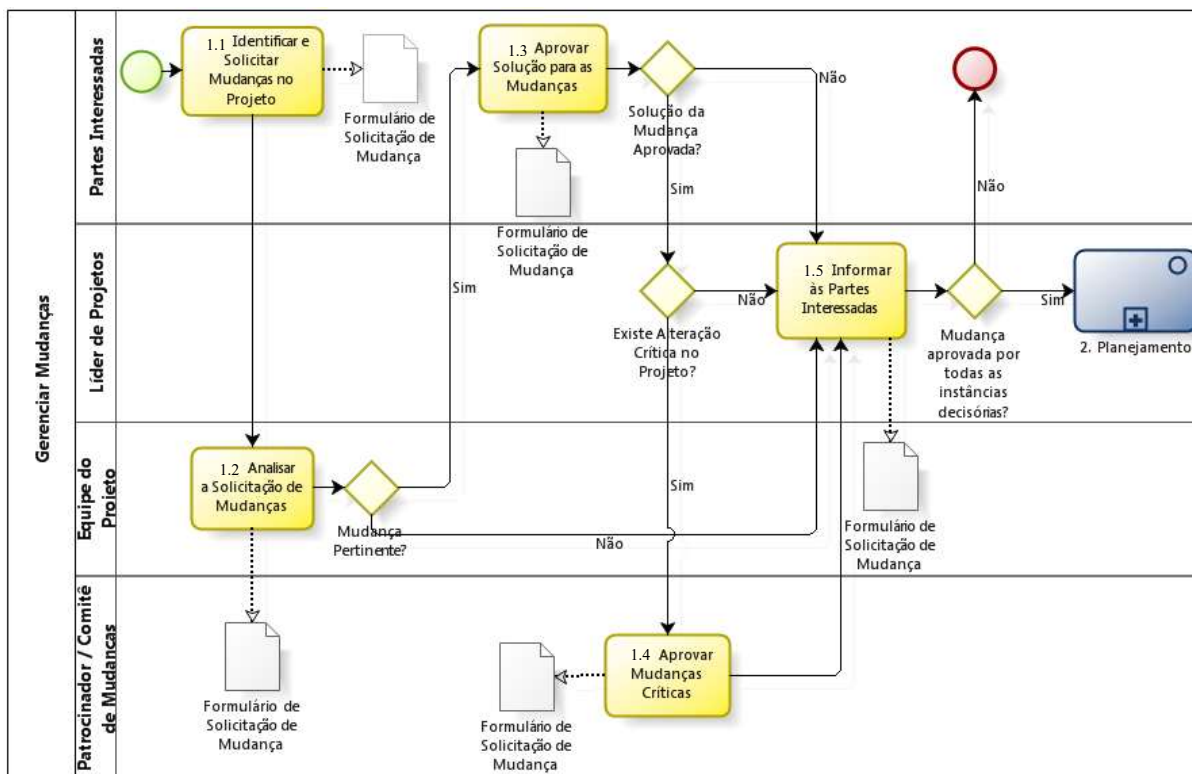


Figura 9 - Processo de gerenciamento da mudança

Fonte: Autor

14.2. Processos de Solicitação de Mudanças

14.2.1. Solicitação da Mudança

A mudança deve ser formalmente solicitada a equipe de projeto via documento "Formulário de Solicitação de Mudança" (Anexo I)

14.2.2. Avaliar o Impacto da Mudança

Após gerar o documento, o solicitante entrega o mesmo para o gerente de planejamento avaliar as necessidades e impactos desta mudança

14.2.3. Documentar a Mudança

A equipe de projeto é responsável por documentar a mudança em sua pasta

14.2.4. Submeter a Mudança a aprovação

O documento deverá ser assinado por todos os gerentes envolvidos. A equipe de planejamento ficará responsável por compartilhar esta alteração junto aos demais stakeholders.

14.2.5. Descrever como se dará a Atualização do Planejamento

O gerente de planejamento será responsável por informar como as mudanças serão feitas em sua área.

14.2.6. Descrever o Resultados

Após a aprovação da mudança, a equipe de execução fica responsável por detalhar quais foram as melhorias obtidas com a finalização da mudança e o que ocorreria caso não tivessem sido realizadas.



15. CONCLUSÕES

O objetivo deste trabalho foi demonstrar as melhores formas de gerenciamento e alguns dos métodos mais utilizados em um projeto para a construção de um novo empreendimento, seguindo as melhores práticas do guia Project Management Body of Knowledge (PMI, 2017).

Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, onde procurou-se destacar como os principais autores abordam a construção de novos empreendimentos, o desenvolvimento de metodologias e a relação das necessidades organizacionais com as melhores práticas em gerenciamento de projetos.

Além disto, foi desenvolvido um estudo de caso, gerado em diversas aulas, que nos possibilitou ter uma visão sistêmica de gerenciamento de um novo projeto.

Conseguimos demonstrar que para a construção de uma nova mecânica para carros clássicos, é necessário ter maturidade e metodologias bem específicas, além de ser necessário acompanhar os indicadores de desempenho de todas as áreas de conhecimento do PMBOK.

Diante de todo o trabalho realizado podemos perceber que mesmo com tantas tabelas, formulários, cronogramas gerados, dois dos principais pilares em um novo projeto são: saber lidar com as pessoas e saber gerar a comunicação de forma eficiente a todos os envolvidos.

O gerenciamento de projetos é fundamental para que as microempresas consigam aumentar a taxa de sucesso nos projetos, tenham boa reputação, mantenham o custo da obra dentro do planejado, atinjam os objetivos estratégicos da empresa e se mantenham competitivas, principalmente neste potencial nicho de mercado com um público seletivo, porém que vem crescendo constantemente.

Segundo estudo do PMI, um quarto de todo o dinheiro movimentado no mundo está envolvido em projetos, o que significa cerca de US\$ 10 trilhões a cada ano. Esses números são assustadores e, ao mesmo tempo, fascinantes. Assustadores, por nos remeterem à responsabilidade de realizar projetos bem-sucedidos. Fascinantes, por nos fazerem enxergar o universo no qual estamos inseridos. (RAJ et al., 2006, p. 167)



16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARCAUI, André B. et al. **Gerenciamento do tempo em projetos**. 2. Ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006, 168p. (Publicações FGV Management, série Gerenciamento de Projetos).

PMI, Project Management Institute. **A Guide to the project Management Body of Knowledge (PMBOK®)**. EUA: 6 ed. Newton Square: PMI, 2017.

RAJ, Paulo P. et al. **Gerenciamento de pessoas em projetos**. Rio de Janeiro: FGV, 2006, 180p. (Publicações FGV Management, série Gerenciamento de Projetos).

SALLES, Carlos A. C. Jr. et al. **Gerenciamento de riscos em projetos**. Rio de Janeiro: FGV, 2007, 160 p. (Publicações FGV Management, série Gerenciamento de Projetos).

XAVIER, Carlos Magno da S. et al. **Gerenciamento de aquisições em projetos**. Rio de Janeiro: FGV, 2007, 132 p. (Publicações FGV Management, série Gerenciamento de Projetos).

XAVIER, Carlos Magno da S. **Gerenciamento de Projetos: como definir e controlar o escopo do projeto**, 3ª Ed, São Paulo: Saraiva, 2016.



17. APÊNDICES



18. ANEXOS

ANEXO I – FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE MUDANÇA

1. IDENTIFICAÇÃO DO REQUISITANTE DA MUDANÇA

<Registrar informações da área e do requisitante da demanda.>

Nº da Solicitação		Data	
Nome do requisitante		Área/Setor	
E-mail		Telefone(s)	

2. DESCRIÇÃO DA MUDANÇA

<Descrever de forma clara a necessidade, a motivação, custo e prazo estimado da mudança no projeto.>

3. PARECER TÉCNICO DA AVALIAÇÃO DA MUDANÇA

<Avaliar tecnicamente se a mudança é pertinente.>

4. AVALIAÇÃO DAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS:

<Avaliar todas as possíveis soluções para solução da mudança proposta.>

5. IMPACTOS PREVISTOS NO PROJETO

<Descrever o impacto da mudança no tempo, custo e riscos.>

No cronograma:	
No custo:	
Novos Riscos:	
Outros Impactos:	

6. SOLUÇÃO INDICADA PELA EQUIPE DO PROJETO

<Dentre as soluções possíveis levantada pela equipe de projeto e o líder de projeto, deve avaliar o impacto no projeto como um todo e indicar a melhor solução a ser adotada.>

7. PARECER DA ALTA DIREÇÃO

<Deliberar sobre a aprovação da mudança.>

8. DECISÃO DO REQUISITANTE

<Marcar a decisão do requisitante.>

Aprovada

	Reprovada
--	-----------

9. DECISÃO DA ALTA ADMINISTRAÇÃO

<Marcar a decisão da alta administração.>

	Aprovada
	Reprovada

10. APROVAÇÃO

<Inserir as pessoas responsáveis, da alta gerência, por assinar a aprovação da mudança.>

<p>Nome: <i><Nome do responsável></i></p> <p>Cargo/Função: <i><Nome do cargo ou função></i></p> <p>Data: <i><dd/mm/aaaa></i></p>	<p>Nome: <i><Nome do responsável></i></p> <p>Cargo/Função: <i><Nome do cargo ou função></i></p> <p>Data: <i><dd/mm/aaaa></i></p>
--	--

ANEXO II - TEMPLATES DE E-MAILS

Para convocar para o Kick-off

“Sr. s,

Aguardo vocês para a reunião de Kick-off do projeto onde apresentaremos o projeto em detalhe e as responsabilidades do time do projeto.

Caso alguém não possa participar, peço que envie um representante já que o projeto poderá impactar sua área.

Segue o Termo de Abertura para validação do grupo.

Cordialmente,”

Para solicitar aprovação de ata de reunião

Srs,

Segue ata formalizando os pontos discutidos na nossa reunião.

Publicarei a Ata em 72 horas caso não exista nenhuma ressalva.

Cordialmente,



ANEXO III - TEMPLATES DE ANÁLISES DE RISCO

1. Parâmetros da Análise de Risco

Parâmetros		Projeto:	MECÂNICA CLÁSSICA	
V 19.4		Cliete:	AFGV	
		Gerente:	STEFAM PF Análise por Custo	
Orçamento total estimado	600.000,00			
Prazo estimado (semanas)	48			
Dias úteis por semana	5			
Referência para Teto	3			
Prazo estimado (dias)	240	Considera dias úteis		
Orçamento Médio Diário	2.500,00			
TetoCustoAutomático	1.800.000,00	Considera a Referência para Teto		

REFERÊNCIA ESCALAS PARA O PROJETO				
Variável	Escala	%	Valores	
Impacto de Custo			\$	
	Muito Alto	∞		600.000,00
	Alto	8,0%	\$ 48.000,00	48.000,00
	Médio	4,0%	\$ 24.000,00	24.000,00
	Baixo	2,0%	\$ 12.000,00	12.000,00
Muito Baixo	1,0%	\$ 6.000,00	6.000,00	3.000,00
Impacto de Prazo			Dias	Semanas
	Muito Alto	∞		240
	Alto	8,0%	19	2,7
	Médio	4,0%	10	0,3
	Baixo	2,0%	5	0,2
Muito Baixo	1,0%	2	0,1	1

PREMISSAS METODOLÓGICAS				MuBaMéAlCr	
Variável	Faixa Genérica	Faixa do Projeto	Escala	BEWARE	FGV
Probabilidade	CERTEZA	100%	1	100%	100%
	0,9Muito Alta [85%,100%]	100%	0,9	100%	100%
	0,7Alta (50%,85%]	85%	0,7	85%	85%
	0,5Média (15%,50%]	50%	0,5	50%	50%
	0,3Baixa (2%,15%]	15%	0,3	15%	15%
	0,1Muito Baixa [0%,2%]	2%	0,1	2%	2%
Impacto de Custo	Muito Alto	0,9Muito Alto(>48.000)	0,8		
	Alto	0,7Alto [24.000-48.000)	0,4		
	Médio	0,5Médio [12.000-24.000)	0,2		
	Baixo	0,3Baixo [6.000-12.000)	0,1		
	Muito Baixo	0,1Muito Baixo(<6.000)	0,05		
Impacto de Prazo	Muito Alto	0,9Muito Alto(>19)	0,8		
	Alto	0,7Alto [10-19)	0,4		
	Médio	0,5Médio [5-10)	0,2		
	Baixo	0,3Baixo [2-5)	0,1		
	Muito Baixo	0,1Muito Baixo(<2)	0,05		
Impacto Combinado	Muito Alto	0,9Muito Alto >= [\$48.000,19d)	0,9		
	Alto	0,7Alto < [\$48.000,00,19d)	0,7		
	Médio	0,5Médio < [\$24.000,00,10d)	0,5		
	Baixo	0,3Baixo < [\$12.000,00,5d)	0,3		
	Muito Baixo	0,1Muito Baixo < [\$6.000,00,2d)	0,1		
Impacto UTILIZADO	Muito Alto	0,9Muito Alto(>48.000)	0,9		
	Alto	0,7Alto [24.000-48.000)	0,7		
	Médio	0,5Médio [12.000-24.000)	0,5		
	Baixo	0,3Baixo [6.000-12.000)	0,3		
	Muito Baixo	0,1Muito Baixo(<6.000)	0,1		

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA

para PROCV	3.000,00
0,1	3.000,00
0,3	9.000,00
0,5	18.000,00
0,7	36.000,00
0,9	1.800.000,00



2. Ferramenta de Gerenciamento de Riscos em Projetos

Ferramenta de Gerenciamento de Riscos em Projetos	
V 19.4	
Dados Comuns do Projeto:	
Projeto:	MECÂNICA CLASSICA
Cliente:	AFGV
Gerente do Projeto:	STEFAM PRESTES
Data Análise:	18/05/2019
Resp. Revisão:	FERNANDO MILAGRES
Data Última Revisão:	13/06/2019
Foco da Análise:	Análise por Custo
Valor Base do Projeto:	600.000,00
Prazo estimado (semanas)	48
Contexto:	
Identificar:	
Analisar:	
Responder:	
Controlar:	
Campos de Input	Apesar de conterem fomulas, são planejados para serem alterados pelo usuá
Desenvolvida por:	
Carlos A. C.Salles Jr. , Hélio R. Costa, Luiz XAVIER e	
Alunos do MBA em GP	
Open-Source	



3. Lista de Riscos – Ameaças

Lista de Riscos - Ameaças					
V 19.4					
		Projeto:	MECÂNICA CLASSICA		
		Cliente:	AFGV		
		Gerente:	STEFAM PRESTES		Análise por Custo
Valores Totais das Ameaças					
No.	Data Identif.	Categoria	CAUSA	CONSEQUÊNCIA	RISCO
1	06/06/2019	Projeto(Design)	Memorial Descritivo Mal Detalhado	Incompatibilidade de acessórios	Lista Materiais não Conforme
2	06/06/2019	Projeto(Design)	Memorial Descritivo Mal Detalhado	Incompatibilidade de equipamentos	Mau Detalhamento
3	06/06/2019	Legal/Regulatório	Falta de conhecimento da legislação	Falta de liberação do alvará	Não Atendimento às Normas
4	06/06/2019	Projeto(Design)	Memorial Descritivo Mal Detalhado	Incompatibilidade de equipamentos	Dificuldade na Execução
5	06/06/2019	Escopo	Escopo Mal Definido	Espaços Insuficientes	Layout Indadequado
6	06/06/2019	Legal/Regulatório	Não Liberação de Licenças	Atraso nas demais etapas	Não Inicia a Obra
7	06/06/2019	Legal/Regulatório	Não Liberação de Licenças	Atraso nas demais etapas	Inviabilização do Projeto
8	06/06/2019	Estratégico	Comp. em Underground no Terreno	Atraso nas demais etapas	Inviabilizar a Terraplanagem
9	06/06/2019	Fornecedores	Quebra de Contrato	Pesquisa de outro fornecedor	Atraso na Entrega do Elevacar
10	06/06/2019	Condições Ambientais	Alterações Climáticas	Atraso nas demais etapas	Interferências não Identificadas
11	06/06/2019	Fornecedores	Atraso na definição do fornecedor	Atraso nas demais etapas	Não Entrega da Estrutura Civil
12	06/06/2019	Fornecedores	Atraso na definição do fornecedor	Atraso nas demais etapas	Não Entrega do Telhado
13	06/06/2019	Fornecedores	Quebra de Contrato	Pesquisa de outro fornecedor	Não Entrega de Mobiliários
14	06/06/2019	Sindicatos	Falta de uso de EPI	Ausência do trabalhador especializado	Acidente Trabalho Durante Execução
15	06/06/2019	Legal/Regulatório	Mudança nas Normas Vigentes	Revisão do Projeto	Projeto não Atender as Normas
16	06/06/2019	Tempo	Desmotivação	Atraso na Execução	Improdutividade dos Contratados
17	06/06/2019	Político	Oscilação da economia ou alta do dolar	Custo maior para aquisição dos materiais	Aumento do Preço dos Materiais
18	06/06/2019	Econômico	CPF negativado	Não conseguir a liberação do financiamento	Inviabilizar Financiamento

Lista de Riscos - Ameaças									
V 19.4									
								18/05/2019	
								Sensibilidade:	100%
Valores Totais									
ANÁLISE QUALITATIVA									
						\$253.000	\$253.000	\$19.745	
No.	Data Identif.	FAIXA DE PROBABILIDADE	FAIXA DE IMPACTO	EXPOSIÇÃO AO RISCO	Probabilidade (%)	Impacto (Input)	Impacto Ajustado	Valor Esperado	Prioridade
1	06/06/2019	0,5Média (15%,50%)	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo	15%	\$2.000	\$2.000	\$300	12
2	06/06/2019	0,3Baixa (2%,15%)	0,5Médio (12.000-24.000)	Risco Médio	9%	\$12.000	\$12.000	\$1.020	6
3	06/06/2019	0,3Baixa (2%,15%)	0,5Médio (12.000-24.000)	Risco Médio	9%	\$20.000	\$20.000	\$1.700	5
4	06/06/2019	0,3Baixa (2%,15%)	0,3Baixo (6.000-12.000)	Risco Médio	9%	\$7.000	\$7.000	\$595	10
5	06/06/2019	0,5Média (15%,50%)	0,5Médio (12.000-24.000)	Risco Médio	33%	\$18.000	\$18.000	\$5.850	1
6	06/06/2019	0,3Baixa (2%,15%)	0,7Alto (24.000-48.000)	Risco Médio	9%	\$27.000	\$27.000	\$2.295	3
7	06/06/2019	0,3Baixa (2%,15%)	0,7Alto (24.000-48.000)	Risco Médio	9%	\$30.000	\$30.000	\$2.550	2
8	06/06/2019	0,3Baixa (2%,15%)	0,5Médio (12.000-24.000)	Risco Médio	9%	\$12.000	\$12.000	\$1.020	6
9	06/06/2019	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo	1%	\$3.000	\$3.000	\$30	15
10	06/06/2019	0,5Média (15%,50%)	0,3Baixo (6.000-12.000)	Risco Médio	33%	\$6.000	\$6.000	\$1.950	4
11	06/06/2019	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo	1%	\$3.000	\$3.000	\$30	15
12	06/06/2019	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo	1%	\$3.000	\$3.000	\$30	15
13	06/06/2019	0,3Baixa (2%,15%)	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo	9%	\$1.000	\$1.000	\$85	14
14	06/06/2019	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,5Médio (12.000-24.000)	Risco Baixo	1%	\$18.000	\$18.000	\$180	13
15	06/06/2019	0,3Baixa (2%,15%)	0,3Baixo (6.000-12.000)	Risco Médio	9%	\$7.000	\$7.000	\$595	10
16	06/06/2019	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,1Muito Baixo (<6.000)	Risco Baixo	1%	\$3.000	\$3.000	\$30	15
17	06/06/2019	0,3Baixa (2%,15%)	0,3Baixo (6.000-12.000)	Risco Médio	9%	\$9.000	\$9.000	\$765	8
18	06/06/2019	0,1Muito Baixa [0%,2%]	0,9Muito Alto (>48.000)	Risco Médio	1%	\$72.000	\$72.000	\$720	9



4. Lista de Riscos – Oportunidades

Lista de Riscos - Oportunidades

V 19.4 Projeto: MECÂNICA CLASSICA
 Cliente: AFGV
 Gerente: STEFAM PRESTES

Valores Totais das Oportunidades

No.	Data Identif.	Categoria	CAUSA	CONSEQUÊNCIA	RISCO (OPORTUNIDADE)
1	06/06/2019	Tributário	Liberação de Verbas Governamentais	Taxas menores	Facilidade de Financiamento
2	06/06/2019	Tributário	Enquadramento Tributário	Imposto e Burocracia menores	Classificação da Empresa no Simples Nacional

- Alfandegário
- Aquisição
- Comunicação
- Concorrência
- Condições Ambientais
- Custos
- Econômico
- Escopo
- Estratégico
- Financeiro
- Força Maior
- Fornecedores
- Ger.Integração
- Greve
- Legal/Regulatório
- Licenciamento
- Mercado
- Organizacional
- Parcerias
- Político
- Projeto (Design)
- Qualidade
- RH
- Sindicatos
- SMS
- Subprojetos
- Tecnológico
- Tempo
- Terceiros
- Tributário



Probabilidade: Chance de Ocorrência do Risco (%)

Sensibilidade: Percentual de variação sobre a Quantificação (probabilidade e Impacto) do Risco - ferramenta de análise de Sensibilidade

Lista de Riscos - Oportunidades

V 19.4

18/05/2019

Sensibilidade: 100%

Análise por Custo

Valor	ANÁLISE QUALITATIVA				\$212.000	\$212.000	\$117.900	
No.	FAIXA DE PROBABILIDADE	FAIXA DE IMPACTO	EXPOSIÇÃO AO RISCO	Probabilidade (%)	Impacto (input)	Impacto Ajustado	Valor Esperado	Prioridade
1	0,5Média (15%,50%)	0,9Muito Alto(>48.000)	Risco Alto	33%	\$72.000	\$72.000	\$23.400	2
2	0,7Alta (50%,85%)	0,9Muito Alto(>48.000)	Risco Alto	68%	\$140.000	\$140.000	\$94.500	1



5. Respostas a Ameaças

Respostas aos Riscos - Contenção/ Contingência - AMEAÇAS							
V 19.4							
Projeto:		MECÂNICA CLASSICA					
Cliente:		AFGV					
Gerente:		STEFAM PRESTES					
Análise por Custo							
Valores Totais nas Respostas de AMEAÇAS						\$19.745	
No.	Data Identif.	Categoria	Dados antes da Resposta			Valor Esperado	Prioridade
			CAUSA	CONSEQUÊNCIA	RISCO		
1	06/06/2019	Projeto(Desig	Memorial Descritivo Mal Detalhado	Incompatibilidade de acessórios	Lista Materiais não Conforme	\$300	12
2	06/06/2019	Projeto(Desig	Memorial Descritivo Mal Detalhado	Incompatibilidade de equipamentos	Mau Detalhamento	\$1.020	6
3	06/06/2019	Legal/Regula	Falta de conhecimento da legislação	Falta de liberação do alvará	Não Atendimento às Normas	\$1.700	5
4	06/06/2019	Projeto(Desig	Memorial Descritivo Mal Detalhado	Incompatibilidade de equipamentos	Dificuldade na Execução	\$595	10
5	06/06/2019	Escopo	Escopo Mal Definido	Espaços Insuficientes	Layout Indadequado	\$5.850	1
6	06/06/2019	Legal/Regula	Não Liberação de Licenças	Atraso nas demais etapas	Não Inicia a Obra	\$2.295	3
7	06/06/2019	Legal/Regula	Não Liberação de Licenças	Atraso nas demais etapas	Inviabilização do Projeto	\$2.550	2
8	06/06/2019	Estratégico	Comp. em Underground no Terreno	Atraso nas demais etapas	Inviabilizar a Terraplanagem	\$1.020	6
9	06/06/2019	Fornecedores	Quebra de Contrato	Pesquisa de outro fornecedor	Atraso na Entrega do Elevacar	\$30	15
10	06/06/2019	Condições Ar	Alterações Climáticas	Atraso nas demais etapas	Interferências não Identificadas	\$1.950	4
11	06/06/2019	Fornecedores	Atraso na definição do fornecedor	Atraso nas demais etapas	Não Entrega da Estrutura Civil	\$30	15
12	06/06/2019	Fornecedores	Atraso na definição do fornecedor	Atraso nas demais etapas	Não Entrega do Telhado	\$30	15
13	06/06/2019	Fornecedores	Quebra de Contrato	Pesquisa de outro fornecedor	Não Entrega de Mobiliarios	\$85	14
14	06/06/2019	Sindicatos	Falta de uso de EPI	Ausência do trabalhador especializado	Acidente Trabalho Durante Execução	\$180	13
15	06/06/2019	Legal/Regula	Mudança nas Normas Vigentes	Revisão do Projeto	Projeto não Atender as Normas	\$595	10
16	06/06/2019	Tempo	Desmotivação	Atraso na Execução	Improdutividade dos Contratados	\$30	15
17	06/06/2019	Político	Ocilação da economia ou alta do dolar	Custo maior para aquisição dos materiais	Aumento do Preço dos Materiais	\$765	8
18	06/06/2019	Econômico	CPF negativado	Não conseguir a liberação do financiamento	Inviabilizar Financiamento	\$720	9

Respostas aos Riscos - Contenção/ Contingência - AMEAÇAS							
V 19.4							
18/05/2019							
OBS: Oportunidades na pasta Resposta-Oport							
Valores Totais nas Respostas de AMEAÇAS						\$10.850	
			\$6.600			\$253.000	
No.	CONTENÇÃO RESPOSTA	Estratégia	Custo da Resposta	Nova Probabilidade (%)	Novo Impacto (input)	Novo Valor Esperado	Nova Prioridade
2	Revisar o projeto	ACEITAR	\$0	9%	\$12.000	\$1.020	4
3	Revisar o projeto	Mitigar	\$600	9%	\$20.000	\$1.700	3
4	Revisar o projeto	Mitigar	\$0	9%	\$7.000	\$595	8
5	Fiscalizar o Projeto	Mitigar	\$3.000	10%	\$18.000	\$1.800	2
6	Contratar Despachante	Eliminar	\$1.500	0%	\$27.000	\$0	
7	Fiscalizar o Projeto	Eliminar	\$1.500	0%	\$30.000	\$0	
8	Avaliação especializada do terreno	Transferir	\$0	9%	\$12.000	\$1.020	4
9	Acompanhar a entrega/Impor multas Contratuais	Transferir	\$0	1%	\$3.000	\$30	13
10	Acompanhar condições climáticas	ACEITAR	\$0	33%	\$6.000	\$1.950	1
11	Acompanhar a entrega	Mitigar	\$0	1%	\$3.000	\$30	13
12	Acompanhar a entrega	Mitigar	\$0	1%	\$3.000	\$30	13
13	Acompanhar a entrega/Impor multas Contratuais	Transferir	\$0	9%	\$1.000	\$85	12
14	Fiscalizar a execução	Mitigar	\$0	1%	\$18.000	\$180	11
15	Revisar o projeto	Mitigar	\$0	9%	\$7.000	\$595	8
16	Fiscalizar a execução	Mitigar	\$0	1%	\$3.000	\$30	13
17	Acompanhar economia	ACEITAR	\$0	9%	\$9.000	\$765	6
18	Analisar perfis dos sócios	Mitigar	\$0	1%	\$72.000	\$720	7



6. Respostas a Oportunidades

18/05/2019 OBS: Ameacas na pasta Resposta-Ameacas								
\$117.900					\$0		\$212.000	\$197.600
Valor Esperado	Prioridade	ALAVANCAGEM RESPOSTA	Estratégia	Custo da Resposta	Nova Probabilidade (%)	Novo Impacto (input)	Novo Valor Esperado	Nova Prioridade
\$23.400	2	Garantir que os socios tenham bom Score no mercado	Melhorar	\$0	80%	\$72.000	\$57.600	2
\$94.500	1	Limitar as atividades para enquadrar no programa do Simples Nacional	Provocar	\$0	100%	\$140.000	\$140.000	1

7. Controle – Oportunidades

Controle - OPORTUNIDADES								
V 19.4		Projeto:	MECÂNICA CLASSICA					
		Cliente:	AFGV					
		Gerente:	STEFAM PRESTES					
				Análise por Custo				
Valores Totais no Controle das Oportunidades								\$197.600
No.	Data Identif.	Categoria	LISTA COMPLETA DE OPORTUNIDADES (INICIAIS + NOVAS)		Probabilidade (%)	Impacto (input)	Valor Esperado	Prioridade
			Evento Causa Raiz	Efeito				
1	06/06/2019	Tributário	Liberação de Verbas Governamentais	Taxas menores	80%	\$72.000	\$57.600	2
2	06/06/2019	Tributário	Enquadramento Tributário	Imposto e Burocracia m	100%	\$140.000	\$140.000	1

Controle - OPORTUNIDADES								
V 19.4		18/05/2019						
		OBS: Ameacas na pasta Ctl&Resp-Ameacas						
Valor					\$0		\$212.000	\$197.600
No.	ALAVANCAGEM RESPOSTA	Estratégia	Custo da Resposta	Nova Probabilidade (%)	Novo Impacto (input)	Novo Valor Esperado	Nova Prioridade	
1	Garantir que os socios tenham bom Score no mercado	Melhorar	\$0	80%	\$72.000	\$57.600	2	
2	Limitar as atividades para enquadrar no programa do Simples Nacional	Provocar	\$0	100%	\$140.000	\$140.000	1	

8. Controle – Ameaças

18/05/2019 OBS: Oportunidades na pasta Ctl&Resp-Oport										
	\$253.000	\$10.850				\$6.600		\$253.000	\$10.850	
Probabilidade (%)	Impacto (input)	Valor Esperado	Prioridade	CONTENÇÃO RESPOSTA	Estratégia	Custo da Resposta	Nova Probabilidade (%)	Novo Impacto (input)	Novo Valor Esperado	Nova Prioridade
15%	\$2.000	\$300	10	Revisar o projeto	ACEITAR	\$0	15%	\$2.000	\$300	10
9%	\$12.000	\$1.020	4	Revisar o projeto	ACEITAR	\$0	9%	\$12.000	\$1.020	4
9%	\$20.000	\$1.700	3	Revisar o projeto	Mitigar	\$600	9%	\$20.000	\$1.700	3
9%	\$7.000	\$595	8	Revisar o projeto	Mitigar	\$0	9%	\$7.000	\$595	8
10%	\$18.000	\$1.800	2	Fiscalizar o Projeto	Mitigar	\$3.000	10%	\$18.000	\$1.800	2
0%	\$27.000	\$0		Contratar Despachante	Eliminar	\$1.500	0%	\$27.000	\$0	
0%	\$30.000	\$0		Fiscalizar o Projeto	Eliminar	\$1.500	0%	\$30.000	\$0	
9%	\$12.000	\$1.020	4	Avaliação especializada do terreno	Transferir	\$0	9%	\$12.000	\$1.020	4
1%	\$3.000	\$30	13	Acompanhar a entrega/Impor multas Contratuais	Transferir	\$0	1%	\$3.000	\$30	13
33%	\$6.000	\$1.950	1	Acompanhar condições climáticas	ACEITAR	\$0	33%	\$6.000	\$1.950	1
1%	\$3.000	\$30	13	Acompanhar a entrega	Mitigar	\$0	1%	\$3.000	\$30	13
1%	\$3.000	\$30	13	Acompanhar a entrega	Mitigar	\$0	1%	\$3.000	\$30	13
9%	\$1.000	\$85	12	Acompanhar a entrega/Impor multas Contratuais	Transferir	\$0	9%	\$1.000	\$85	12
1%	\$18.000	\$180	11	Fiscalizar a execução	Mitigar	\$0	1%	\$18.000	\$180	11
9%	\$7.000	\$595	8	Revisar o projeto	Mitigar	\$0	9%	\$7.000	\$595	8
1%	\$3.000	\$30	13	Fiscalizar a execução	Mitigar	\$0	1%	\$3.000	\$30	13
9%	\$9.000	\$765	6	Acompanhar economia	ACEITAR	\$0	9%	\$9.000	\$765	6
1%	\$72.000	\$720	7	Analizar perfis dos sócios	Mitigar	\$0	1%	\$72.000	\$720	7



9. Painel de Controle

Painel de Controle do Projeto		V 19.4	
Projeto:	MECÂNICA CLASSICA		
Cliente:	AFGV		
Gerente:	STEFAM PRESTES	Análise por Custo	
ANALISE DOS RISCOS		RESPOSTAS AOS RISCOS	
Descrição	Valores	Descrição	Valores
Valor Base do Projeto	\$600.000	Valor Base do Projeto - Original	\$600.000
		Custo das Respostas - Ameaças	\$6.600
		Custo das Respostas - Oportunidades	\$0
		Novo Valor Base do Projeto	\$606.600
Riscos -VE das Ameaças	\$19.745	Riscos - VE das Ameaças	\$10.850
Riscos - VE das Oportunidades	(\$117.900)	Riscos - VE das Oportunidades	(\$197.600)
Valor Esperado do Projeto com Riscos	\$501.845	Valor Esperado do Projeto	\$419.850
Melhor Caso	\$388.000	Melhor Caso	\$394.600
Pior Caso	\$853.000	Pior Caso	\$859.600
Impacto Total dos Riscos	Valor	Impacto Total dos Riscos	Valores
Ameaças	\$253.000	Impacto Previsto das Ameaças	\$253.000
Oportunidades	\$212.000	Impacto Previsto das Oportunidades	\$212.000
		Reservas Planejadas	Valores
		VE Reserva de Contingência (1 para cobrir impactos)	\$10.850
		VE Reserva de Aproveitamento (1 para cobrir impactos)	(\$197.600)
		VE Reserva de Contingência (2 para cobrir respostas)	\$0
		VE Reserva de Aproveitamento (2 para cobrir respostas)	\$0
		SOMATÓRIO DAS RESERVAS	(\$186.750)
		Valores com Reservas (Conting. e Aprov.)	Valores
		Valor Esperado do Projeto	\$419.850
		Melhor Caso	\$394.600
		Pior Caso	\$859.600
		Reserva Gerencial	\$40.000
		Valores com Reservas + Reserva Gerencial	Valores
		Valor Esperado do Projeto	\$459.850
		Melhor Caso	\$394.600
		Pior Caso	\$899.600

Painel de Controle do Projeto		MECÂNICA CLASSI		18/05/2019 Sensibilidade (Inicio)	
Projeto:	AFGV			Ameaças:	100%
Cliente:	STEFAM PRESTES			Oportunidades:	100%
Gerente:					
ANALISE DOS RISCOS		CONTROLE DOS RISCOS			
Descrição	Valores	Descrição	Valores		
Valor Base do Projeto	\$600.000	Valor Base do Projeto (Fim do Planejamento)	\$606.600		
		Custo Real das Contingências	\$0		
		Custo Real dos Aproveitamentos	\$0		
		Novo Valor Base do Projeto (Durante o Controle)	\$606.600		
Riscos -VE das Ameaças	\$19.745	Riscos - VE das Ameaças	\$10.850		
Riscos - VE das Oportunidades	(\$117.900)	Riscos - VE das Oportunidades	(\$57.600)		
Valor Esperado do Projeto com Riscos	\$501.845				
Melhor Caso	\$388.000				
Pior Caso	\$853.000				
Impacto Total dos Riscos	Valor	Impacto Total dos Riscos (Real)	Valores		
Ameaças	\$253.000	Impacto Real das Ameaças	\$0		
Oportunidades	\$212.000	Impacto Real das Oportunidades	\$140.000		
		Reservas Ainda não Realizadas	Valores		
		VE Reserva de Contingência (1 para cobrir impactos)	\$0		
		VE Reserva de Aproveitamento (1 para cobrir impactos)	\$0		
		VE Reserva de Contingência (2 para cobrir respostas)	\$0		
		VE Reserva de Aproveitamento (2 para cobrir respostas)	\$0		
		SOMATÓRIO DAS RESERVAS	\$0		
		Valor Esperado com Reservas (Conting. e Aprov.)	Valores		
		Valor Esperado do Projeto	\$419.850		
		Reserva Gerencial Restante	\$40.000		
		Valor Esperado com Reservas + Reserva Gerencial	Valores		
		Valor Esperado do Projeto	\$459.850		

GLOSSÁRIO DO PROJETO

Termo	Descrição	Informações adicionais / Referências
Projeto	Esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo	
Gerenciamento de projetos	Aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos	
Gerente de Projetos	Pessoa responsável pela realização dos objetivos do projeto	
Entrega	Qualquer produto ou serviço gerado pelo projeto e que seja verificável (critérios de aceitação)	
Estrutura analítica do projeto	Decomposição hierárquica orientada à entrega do trabalho a ser executado pela equipe do projeto para atingir os objetivos do projeto e criar as entregas necessárias. Ela organiza e define o escopo total do projeto.	
Modelo / Template	Um documento parcialmente completo em um formato predefinido, que fornece uma estrutura definida para coletar, organizar e apresentar informações e dados.	

Aprovações		
Participante	Assinatura	Data
Patrocinador do Projeto		
Gerente do Projeto		

