

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS**

GABRIELA CORREIA DE OLIVEIRA  
GIOVANNA CESAR FERNANDES SIMÕES  
ISAQUE GONÇALVES DE SOUZA  
PEDRO DIAS GUEDES SANTOS

**DistribuiM - Plano do Projeto**

Santos 2025

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO AO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO (PMP)</b>	<b>4</b>
1.1 PROPÓSITO	4
1.2 VISÃO GERAL DO PROJETO	4
<b>2 GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO</b>	<b>5</b>
2.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS	5
2.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DA CONFIGURAÇÃO	5
<b>3 GERENCIAMENTO DO ESCOPO</b>	<b>6</b>
3.1 PROPÓSITO DO GERENCIAMENTO DE ESCOPO	6
3.2 COMO O ESCOPO DO PROJETO SERÁ DEFINIDO	6
3.3 COMO A ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP/WBS) SERÁ CRIADA	6
<b>4 COMO O ESCOPO SERÁ VALIDADO</b>	<b>8</b>
<b>5 COMO O ESCOPO SERÁ CONTROLADO</b>	<b>9</b>
<b>6 PAPÉIS E RESPONSABILIDADES</b>	<b>10</b>
<b>7 FERRAMENTAS E TÉCNICAS</b>	<b>11</b>
<b>8 GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA</b>	<b>12</b>
8.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA	12
8.2 LINHA DE BASE DO CRONOGRAMA	12
<b>9 GERENCIAMENTO DOS CUSTOS</b>	<b>13</b>
9.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS	13
9.2 LINHA DE BASE DE CUSTOS	13
<b>10 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE</b>	<b>14</b>
10.1 REQUISITOS DE QUALIDADE	14
10.2 MÉTRICAS	14
10.3 GARANTIA E CONTROLE	14
<b>11. GERENCIAMENTO DOS RECURSOS</b>	<b>15</b>
11.1 RECURSOS HUMANOS	15
Papéis	15
11.2 RECURSOS MATERIAIS	15
<b>12 GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES</b>	<b>16</b>
12.1 PLANO	16
<b>13 GERENCIAMENTO DOS RISCOS</b>	<b>17</b>
13.1 METODOLOGIA	17
13.2 REGISTRO DE RISCOS	17
<b>14 GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES</b>	<b>19</b>
<b>15 ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS</b>	<b>20</b>
15.1 STAKEHOLDERS PRINCIPAIS	20
15.2 ESTRATÉGIAS	20
<b>16. LINHAS DE BASE DO PROJETO</b>	<b>21</b>

<b>APÊNDICE A - EVIDÊNCIAS DE INTERAÇÃO COM A EMPRESA</b>	<b>22</b>
A.1 - FOTOS DOS CAMINHÕES DA EMPRESA	22
A.2 - PRINT DO FORMULÁRIO ATUAL DA EMPRESA PARA REGISTRO DE ENTREGAS FEITO EM VBA	23
A.3 - PRINT DE CONVERSAS COM OS MOTORISTAS MOSTRANDO FUNCIONALIDADES DO PROTÓTIPO FEITO NO APPSHEET	24

## **1 INTRODUÇÃO AO PLANO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO (PMP)**

### **1.1 PROPÓSITO**

Este documento integra todos os planos subsidiários responsáveis por orientar como o projeto será executado, monitorado, controlado e encerrado, conforme as diretrizes do PMBOK® 6ª edição.

### **1.2 VISÃO GERAL DO PROJETO**

O DistribuiM é um aplicativo mobile interno destinado a substituir o processo manual de registro de entregas, clientes, dívidas e pagamentos utilizado pela empresa Pamonha & Cia.

O sistema permitirá que motoristas registrem vendas e débitos, enquanto gerentes terão acesso a um painel administrativo com estatísticas e informações completas.

## 2 GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO

### 2.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS

Etapa	Descrição
Solicitação	Qualquer membro da equipe pode solicitar via formulário ou mensagem registrada.
Registro	A mudança é registrada em uma planilha de controle de mudanças.
Análise de Impacto	Gerente do projeto avalia impacto em: escopo, prazo, custo e qualidade.
Aprovação	Patrocinador (AAC) e professor atuam como CCM.
Implementação	Equipe aplica a mudança e atualiza documentação.
Comunicação	Alteração é comunicada no grupo do projeto.

### 2.2 PLANO DE GERENCIAMENTO DA CONFIGURAÇÃO

O plano de gerenciamento da configuração estabelece como os itens do projeto serão controlados, versionados e auditados ao longo do seu ciclo de vida.

Os itens sob controle incluem os documentos do projeto, como o TAP, o Escopo, a EAP, os requisitos e os protótipos. Além disso, também estão sob controle o código-fonte do aplicativo em React Native, o backend e o dashboard, bem como o banco de dados e seus modelos.

O controle de versão será realizado por meio do GitHub para todo o código do projeto. Os documentos serão armazenados e gerenciados via Google Drive, sendo que cada documento terá o registro da versão em seu cabeçalho, permitindo rastreabilidade e histórico de alterações.

Quanto ao status da configuração, os itens podem se encontrar nos seguintes estados: Rascunho, Em revisão, Aprovado ou Versão Final (v1.0, v1.1, etc.).

Por fim, serão realizadas auditorias periódicas, consistindo em revisões mensais entre os membros da equipe, para garantir conformidade, atualização e integridade dos itens controlados.

### **3 GERENCIAMENTO DO ESCOPO**

#### **3.1 PROPÓSITO DO GERENCIAMENTO DE ESCOPO**

Este Plano de Gerenciamento do Escopo define como o escopo do projeto DistribuiM será planejado, avaliado, monitorado e controlado.

O DistribuiM é um aplicativo mobile interno desenvolvido para atender as necessidades da empresa Pamonha & Cia, visando substituir o processo manual atual de registro de entregas, clientes e dívidas, o qual utiliza papéis e planilhas.

O propósito deste documento é garantir que todas as entregas planejadas, incluindo o MVP, o painel de estatísticas, a infraestrutura em nuvem e o manual de uso sejam concluídas conforme os requisitos definidos no TAP, evitando desvios de escopo e assegurando que o produto final atenda aos motoristas e à equipe administrativa da empresa.

#### **3.2 COMO O ESCOPO DO PROJETO SERÁ DEFINIDO**

As entradas para o processo incluem o Termo de Abertura do Projeto (TAP) do DistribuiM, os requisitos funcionais e não funcionais definidos pela equipe, além dos processos reais da empresa Pamonha & Cia, que envolvem pedidos, entregas e pagamentos. Também são consideradas as premissas e restrições descritas no TAP e os objetivos SMART estabelecidos para o projeto.

As ferramentas e técnicas utilizadas envolvem entrevistas com motoristas e gestores da empresa, análise do processo manual atual — que funciona a partir de um fluxo de WhatsApp, registro em papel e posterior transcrição para planilhas —, além de workshops internos com a equipe de desenvolvimento. Foram usados ainda protótipos criados no AppSheet e realizado um benchmark com aplicativos de logística e dashboards administrativos semelhantes.

Como saída, obtém-se a Declaração do Escopo, que contém os entregáveis de alto nível, incluindo o MVP, o dashboard, o manual e o relatório final. A declaração descreve também as funcionalidades essenciais, as exclusões do projeto, e apresenta premissas e restrições devidamente validadas.

#### **3.3 COMO A ESTRUTURA ANALÍTICA DO PROJETO (EAP/WBS) SERÁ CRIADA**

As entradas para este processo incluem a Declaração do Escopo, os requisitos documentados no Termo de Abertura do Projeto (TAP) e as funcionalidades do aplicativo descritas nesse mesmo documento.

As ferramentas e técnicas utilizadas envolvem a decomposição dos entregáveis em pacotes de trabalho, abrangendo itens como a autenticação de motoristas, o cadastro de clientes, o registro de entregas, o controle de dívidas e pagamentos, o desenvolvimento do dashboard administrativo, o backend em nuvem utilizando

Firestore ou Supabase, além da etapa de testes e implantação. Todo esse processo segue a Regra dos 100%, garantindo que todos os entregáveis previstos no escopo sejam devidamente incluídos e detalhados.

## **4 COMO O ESCOPO SERÁ VALIDADO**

As entradas do processo incluem as prototipações realizadas, o MVP concluído, a versão beta com painel de estatísticas, o manual e a documentação do sistema, além da lista de requisitos presente no TAP.

O processo de validação envolve demonstrações para o patrocinador — a AAC / Pamonha & Cia —, testes práticos com os motoristas e a aplicação de um checklist baseado nos requisitos definidos no TAP. Esse checklist verifica se os motoristas conseguem cadastrar clientes, entregas e dívidas; se o login e as permissões por tipo de usuário funcionam corretamente; se o usuário administrador consegue acessar estatísticas e registros completos; se os dados são sincronizados com o backend em nuvem; e se o uso do sistema é intuitivo e estável em campo. A validação final ocorre por meio de testes de usabilidade, com meta de atingir uma nota mínima de 4 em 5.

Como saída, obtém-se o termo de aceite das entregas, juntamente com a confirmação de que todos os critérios de sucesso estabelecidos foram cumpridos.

## **5 COMO O ESCOPO SERÁ CONTROLADO**

A linha de base do escopo é composta pela Declaração do Escopo, pela Estrutura Analítica do Projeto (EAP), pelo Dicionário da EAP e pela lista de requisitos definida no TAP. Esses documentos formam o conjunto oficial que orienta o que será entregue e serve como referência para qualquer verificação ou controle ao longo do projeto.

O processo de controle de mudanças inicia-se com o envio de uma solicitação de mudança ao gerente do projeto. Em seguida, é realizada uma análise de impacto, considerando fatores como custo anual, hospedagem, prazo, qualidade e desempenho. Após essa análise, a decisão é tomada em conjunto pelo patrocinador e pela equipe do projeto.

Quando a mudança é aprovada, ela é registrada formalmente e seguida da atualização dos artefatos afetados, incluindo a Declaração do Escopo, a EAP, o cronograma e toda a documentação pertinente.

## 6 PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

<b>Gerente de Projeto (Isaque Gonçalves de Souza):</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordenar escopo, equipe e entregáveis</li><li>• Validar requisitos</li><li>• Gerenciar mudanças e comunicação com patrocinador</li><li>• Garantir aderência ao TAP</li></ul>
<b>Equipe de Desenvolvimento:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementar funcionalidades descritas (React Native + backend)</li><li>• Participar do levantamento de requisitos</li><li>• Criar protótipos e validar com empresa</li><li>• Realizar testes e correções</li></ul>
<b>Patrocinador do Projeto (AAC – Pamonha &amp; Cia):</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovar mudanças</li><li>• Validar entregas e o MVP</li><li>• Fornecer informações operacionais e feedback</li></ul>

## **7 FERRAMENTAS E TÉCNICAS**

A documentação do projeto é produzida utilizando Word. As planilhas e controles gerais são feitos no Excel. Para modelagem e elaboração da EAP são utilizadas ferramentas como Draw.io e Bizagi. A prototipação é realizada no AppSheet, enquanto o desenvolvimento é feito com React Native e Firebase, além do GitHub para controle de versão.

## **8 GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA**

### **8.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA**

O modelo utilizado para o cronograma é o Gráfico de Gantt, elaborado no Google Sheets ou no ProjectLibre. A unidade de medida adotada é semanas, e o cronograma é atualizado semanalmente. Quaisquer mudanças no cronograma seguem o Plano de Mudanças estabelecido para o projeto.

### **8.2 LINHA DE BASE DO CRONOGRAMA**

Fase	Duração	Entregáveis
Levantamento e análise	4 semanas	Documentação de requisitos
Protótipo/AppSheet	3 semanas	Protótipo funcional
MVP – React Native	10 semanas	App com entregas, clientes e dívidas
Backend + Auth	5 semanas	Firebase/Supabase
Dashboard estatístico	6 semanas	Painel web
Testes + Homologação	4 semanas	MVP validado
Documentação final	3 semanas	Manual + relatório

*Total: ~31 semanas (dentro de 6–8 meses).*

## **9 GERENCIAMENTO DOS CUSTOS**

### **9.1 PLANO DE GERENCIAMENTO DOS CUSTOS**

A unidade monetária utilizada no projeto é o real (R\$). A precisão dos valores segue o arredondamento para a dezena mais próxima. Os principais custos considerados incluem hospedagem, banco de dados e domínio.

### **9.2 LINHA DE BASE DE CUSTOS**

Item	Custo Anual
Hospedagem (Firebase/Supabase)	R\$ 600 a 1200
Registro de domínio	R\$ 50 a 60
Total estimado	R\$ 650 a 1300

## **10 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE**

### **10.1 REQUISITOS DE QUALIDADE**

O projeto considera como critérios de sucesso a entrega de um aplicativo funcional e sem travamentos, a obtenção de uma satisfação igual ou superior a 4 de 5 nos testes realizados com os motoristas, a sincronização correta com o backend e a disponibilidade de uma interface simples e intuitiva.

### **10.2 MÉTRICAS**

Métrica	Meta
Bugs críticos	0 no release final
Tempo de resposta	< 1s em operações básicas
Sincronização	automática e sem perda de dados
Usabilidade	≥ 4/5 nos testes

### **10.3 GARANTIA E CONTROLE**

A garantia e o controle de qualidade do projeto envolvem a realização de code reviews semanais, a execução de testes unitários e integrados e a aplicação de testes práticos com motoristas reais, assegurando que o sistema funcione conforme esperado antes da entrega final.

## **11. GERENCIAMENTO DOS RECURSOS**

### **11.1 RECURSOS HUMANOS**

Equipe: Isaque, Giovanna, Pedro (e demais integrantes).

#### Papéis

Papel	Responsável	Atividades
Gerente do Projeto	Isaque	comunicação, cronograma, mudanças
Desenvolvedores	Equipe	app, backend, dashboard
Patrocinador	AAC	validação e feedback
Usuários finais	Motoristas	testes práticos

### **11.2 RECURSOS MATERIAIS**

Os recursos materiais necessários para o projeto incluem notebooks, smartphones para realização de testes, acesso à internet e o uso de serviços em nuvem como Firebase ou Supabase.

## **12 GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES**

### **12.1 PLANO**

Tipo de Comunicação	Frequência	Meio	Responsável
Reunião de status	Semanal	Discord/WhatsApp	GP
Atualização do cronograma	Semanal	Google Sheets	GP
Prototipação/validação	Quinzenal	Apresentação	Equipe
Comunicação com AAC	Conforme necessidade	WhatsApp	

## 13 GERENCIAMENTO DOS RISCOS

### 13.1 METODOLOGIA

A metodologia adotada para a gestão de riscos é qualitativa, classificando cada risco em níveis de baixa, média ou alta severidade. A análise é feita por meio de uma matriz de probabilidade versus impacto, permitindo avaliar a relevância de cada risco e definir prioridades de tratamento.

### 13.2 REGISTRO DE RISCOS

ID	Descrição do Risco	Prob.	Impacto	Prioridade	Plano de Resposta (Resumo)	Responsável
R01	Motoristas não aderem ao app	Alta	Alta	Alta	Treinar usuários; suporte inicial	GP
R02	Falhas na nuvem/Supabase-Firebase	Média	Alta	Alta	Backup semanal; redundância	Dev
R03	Atraso no desenvolvimento	Alta	Alta	Alta	Cronograma realista; sprints	GP
R04	Falta de internet no campo	Alta	Média	Alta	Implementar modo offline	Dev
R05	Perda de dados	Baixa	Alta	Média	Backup automático; controle versão	Dev
R06	Bugs críticos no MVP	Média	Alta	Alta	Testes contínuos; QA	Dev
R07	Interface difícil para motoristas	Média	Média	Média	Prototipação; testes de usabilidade	UX/Dev
R08	Divergência com requisitos do cliente	Média	Alta	Alta	Reuniões frequentes; validação TAP	GP

R0 9	Aumento inesperado nos custos de nuvem	Baixa	Alta	Média	Monitorar uso; plano gratuito	GP
R1 0	Conflitos internos da equipe	Baixa	Média	Baixa	Reuniões semanais; regras claras	GP
R1 1	Perda de membro da equipe	Baixa	Alta	Média	Documentação constante	GP
R1 2	Falta de tempo dos alunos	Média	Média	Média	Divisão de tarefas; priorização	GP
R1 3	Problemas de autenticação	Média	Alta	Alta	Testes de segurança; logs	Dev
R1 4	App lento em celulares antigos	Média	Média	Média	Otimização; testes em vários devices	Dev
R1 5	Requisitos mal documentados	Baixa	Alta	Média	Rastreabilidade; revisões	GP
R1 6	Feedback insuficiente da empresa	Média	Média	Média	Agendar checkpoints quinzenais	GP
R1 7	Falha dashboard estatístico	Baixa	Média	Baixa	Testes e validação incremental	Dev
R1 8	Problemas com permissões de usuários	Média	Alta	Alta	Controle robusto de roles	Dev
R1 9	Dificuldade de integração entre mobile e backend	Média	Alta	Alta	API bem definida; testes de integração	Dev
R2 0	Entregadores registram dados incorretos	Média	Média	Média	Treinamento + validação no app	GP

## **14 GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES**

O gerenciamento das aquisições indica que não há contratações externas obrigatórias para o projeto. Caso seja necessário, serão adquiridos apenas o domínio e a mensalidade do serviço de nuvem.

## **15 ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS**

### **15.1 STAKEHOLDERS PRINCIPAIS**

Os stakeholders principais do projeto incluem os motoristas, a equipe administrativa da Pamonha & Cia, o patrocinador representado pela AAC, a equipe de desenvolvimento e o professor orientador, todos desempenhando papéis essenciais para o andamento e o sucesso do projeto.

### **15.2 ESTRATÉGIAS**

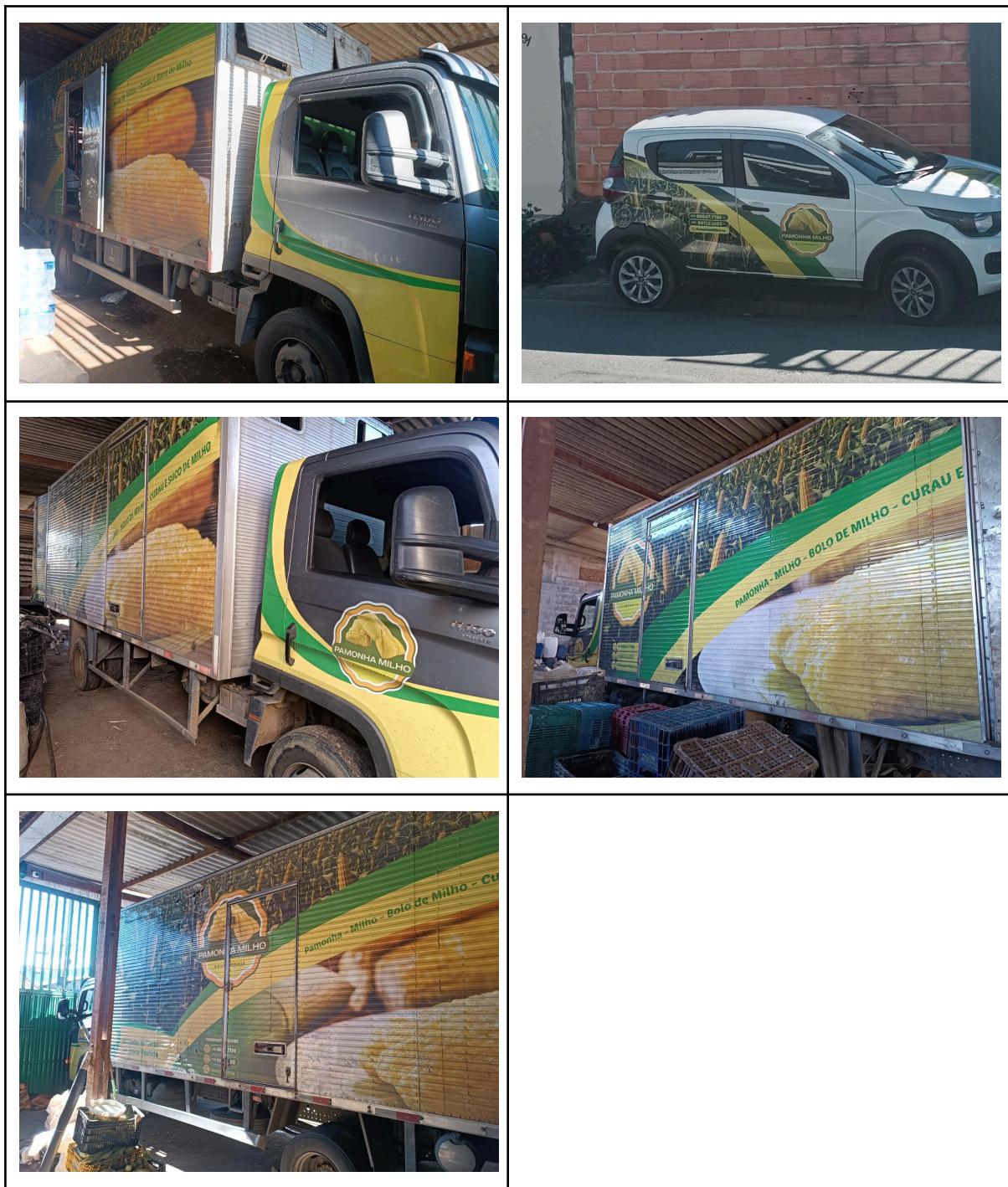
Parte Interessada	Interesse	Nível Atual	Nível Desejado	Estratégia
Motoristas	Usabilidade	Neutro	Apoiador	Treinamentos + Testes
Gerente da empresa	Controle financeiro	Apoiador	Apoiador	Reuniões mensais
Professor	Avaliação do projeto	Apoiador	Apoiador	Entregas regulares
Equipe	Execução	Apoiador	Apoiador	Comunicação constante

## **16. LINHAS DE BASE DO PROJETO**

As linhas de base do projeto incluem a linha de base do escopo, composta pela Declaração do Escopo e pela EAP; a linha de base do cronograma, representada pelo gráfico de Gantt aprovado; e a linha de base de custos, definida em R\$ 1.300 por ano.

## APÊNDICE A - EVIDÊNCIAS DE INTERAÇÃO COM A EMPRESA

### A.1 - FOTOS DOS CAMINHÕES DA EMPRESA



## A.2 - PRINT DO FORMULÁRIO ATUAL DA EMPRESA PARA REGISTRO DE ENTREGAS FEITO EM VBA

Formulário

Adicionar

ID	Nome	Data	Motorista	Observação
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="30/11/2025"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pegou	Pagou	Deve	Preço	
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="420"/>	<input checked="" type="radio"/> R\$80 <input type="radio"/> R\$70 <input type="radio"/> R\$60	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Histórico

Nome	Data	Pegou	Pagou	Deve	Motorista	Observação
Sem resultado						

### A.3 - PRINT DE CONVERSAS COM OS MOTORISTAS MOSTRANDO FUNCIONALIDADES DO PROTÓTIPO FEITO NO APPSHEET

