

Pill Watcher

Sumário

01

Introdução

02

**Problemática/
Justificativa**

03

**Análise de
Mercado**

04

**Requisitos dos
clientes**

05

**Descrição do
produto**

06

**Requisitos e Soluções
por áreas**

07

Custos

08

EAP

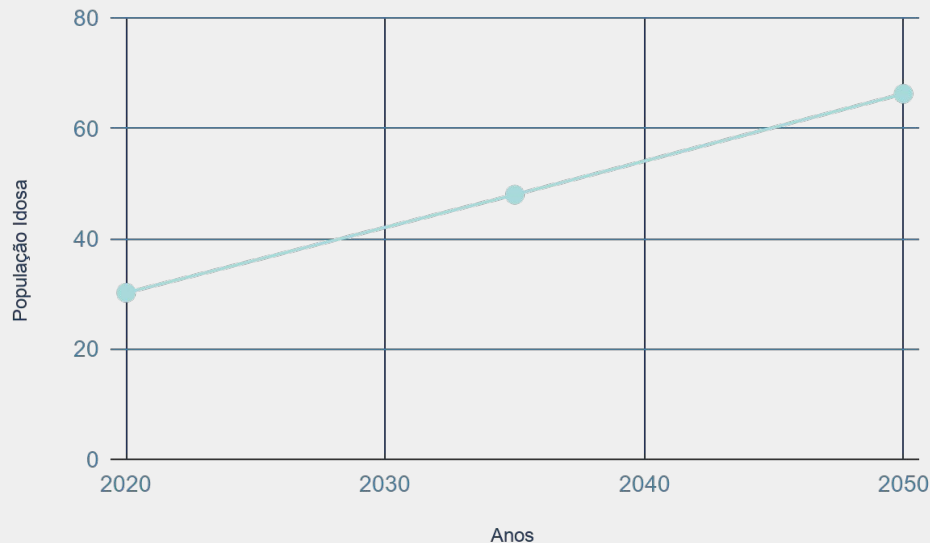
01

Introdução



Introdução

- Aumento da população idosa;
- Maior consumo de medicamentos por idosos;
- Aumento da demanda por cuidados, apoio e supervisão de familiares;



Fonte: IBGE. Projeções da População. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020.

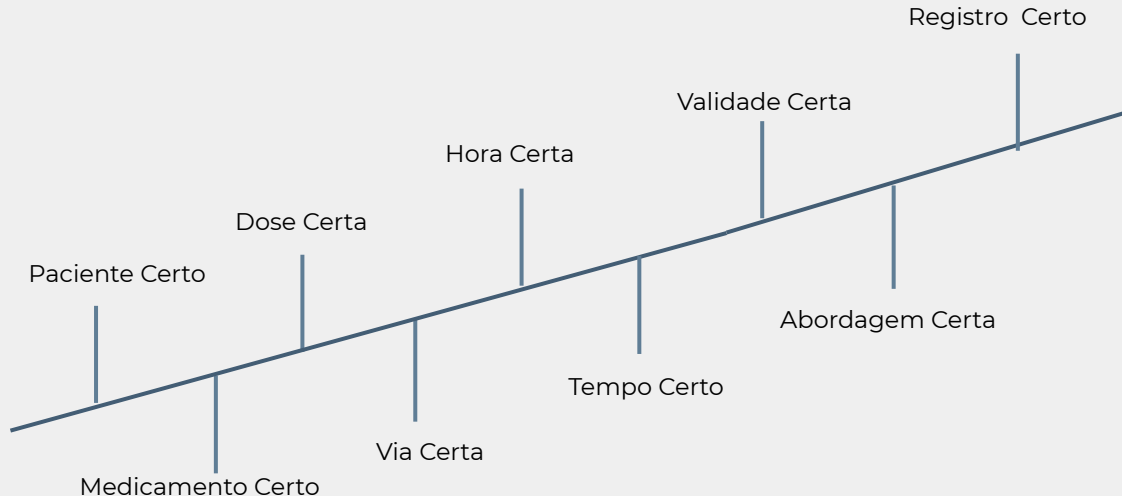
02

Problemática e Justificativa



Problemática e Justificativa

- Medicamentos são armazenados de forma incorreta.
- Erros de administração de medicações.
- Garantir os “Nove Certos”.



















03

Análise de Mercado



Análise de Produtos Concorrentes

	Hero	MedaCube	Livi	Pillo
Qtd. de recipientes de Medicamentos	10	16	15	28 (doses)
Equipamento Coletivo				
Aplicativo Mobile				
Notificações				
Suprimento para 90 dias ou +				
Preço (R\$)	R\$ 518,51 + 151,89/mês	R\$ 7.327,26	R\$ 256,64 + 518,51/mês	R\$ 3661,01 + 52,32/mês

04

Requisitos dos Clientes



Requisitos Gerais do Cliente

- Armazenagem para 5 pacientes;
- Medicamentos: comprimidos, drágeas, cápsulas
- Facilidade de abastecimento;
- Ambiente seguro;
- Emitir sinais de alerta;
- Dose correta;
- Notificar doses não tomadas;
- Regular o horário de ministração de medicamentos;
- Identificação e comprovação do paciente;
- Interface fácil;
- Visualização do histórico.

05





Descrição do Produto



Descrição do Produto

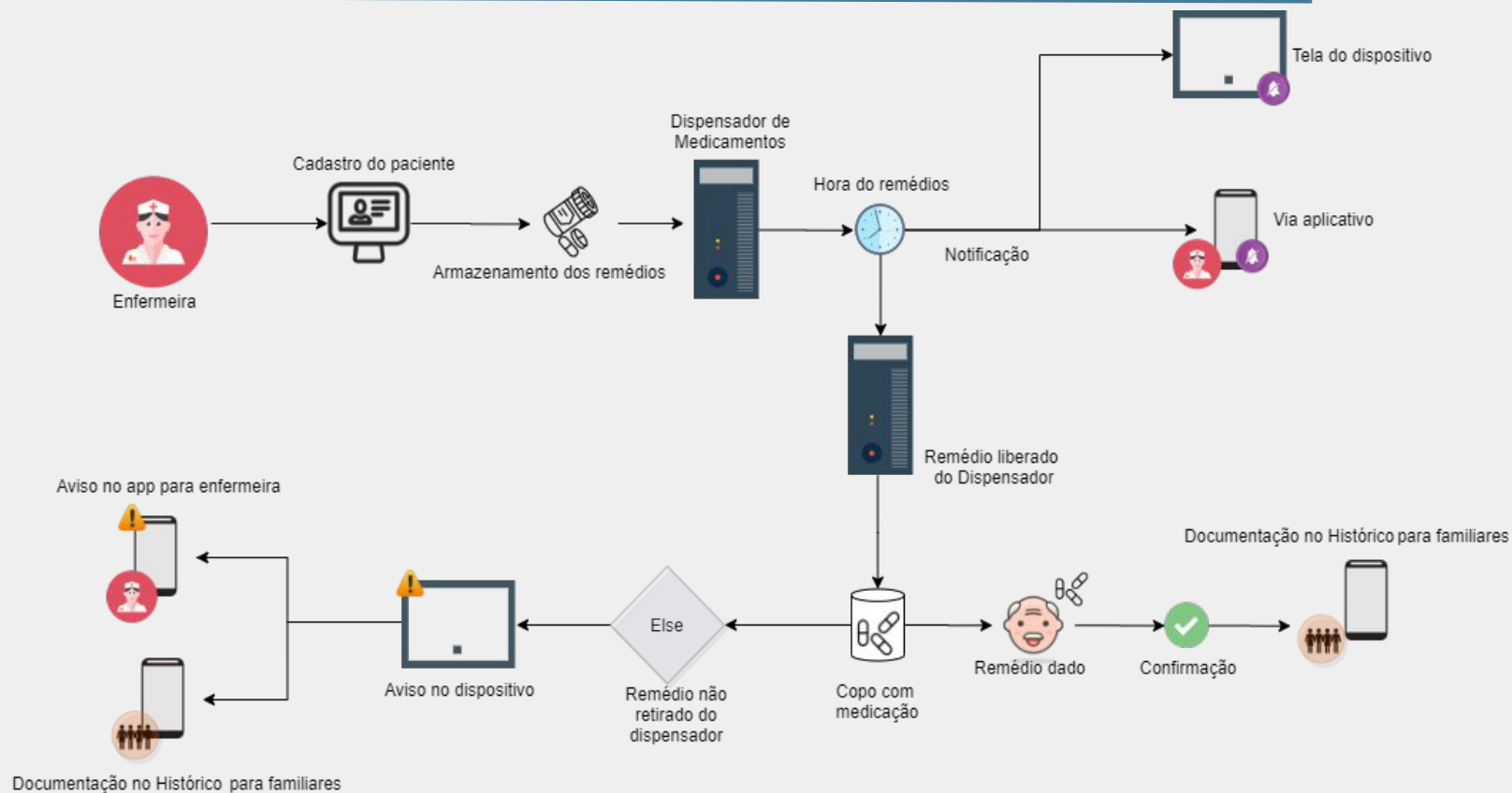
- Armazena até 25 medicamentos sólidos;
- Monitoramento de temperatura e umidade;
- Preparo automático da medicação.
- Aplicativo:
 - Registro de entidades
 - Horário pré-estabelecidos para medicação
 - Controle o estoque de medicamentos

PillWatcher

Qtd. de recipientes de Medicamentos	25
Equipamento Coletivo	
Aplicativo Mobile	
Notificações	
Suprimento para 90 dias ou +	 *
Preço (R\$)	9.945,31

*Depende do tamanho do medicamento e do lote.

Descrição do Produto



06

Requisitos e Soluções por Área



Requisitos e Soluções de Estrutura

Diagrama de Funcionamento - Estrutura

REQUISITOS:

- Isolamento;
- Armazenamento;
- Diversos medicamentos;
- Direcionamento da medicação;
- Higienização;

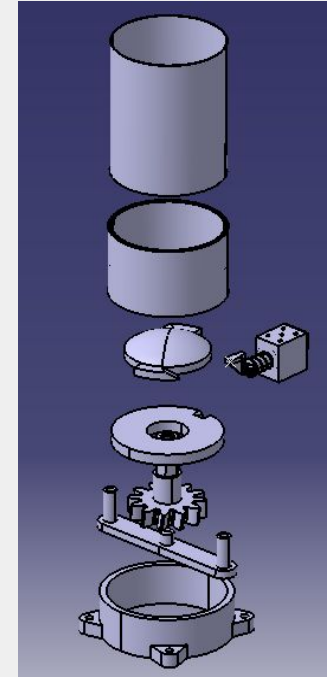
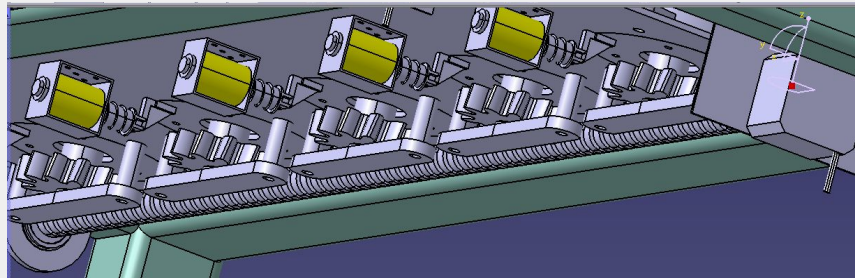
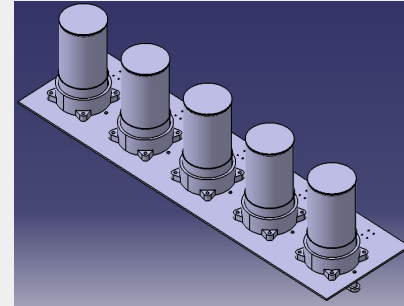
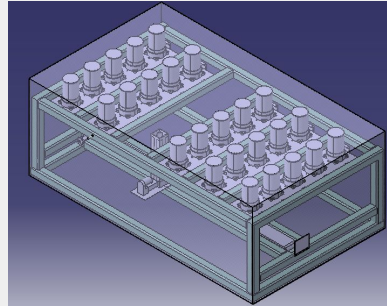


Diagrama de Funcionamento - Estrutura

REQUISITOS:

- Materiais;
- Proteção;
- Resistência;
- Depósito e liberação de copos;
- Instruções: Utilização e Manutenção.

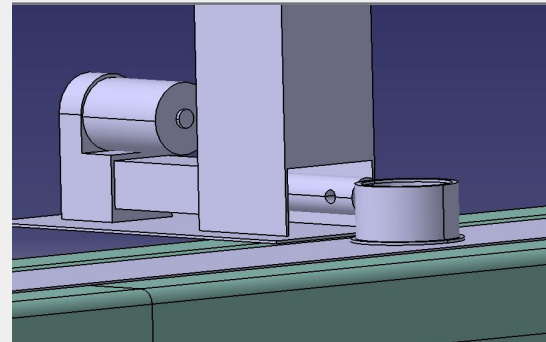
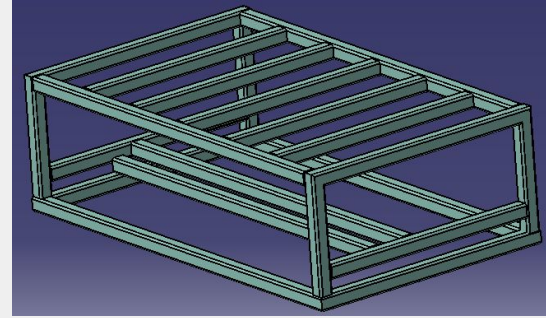
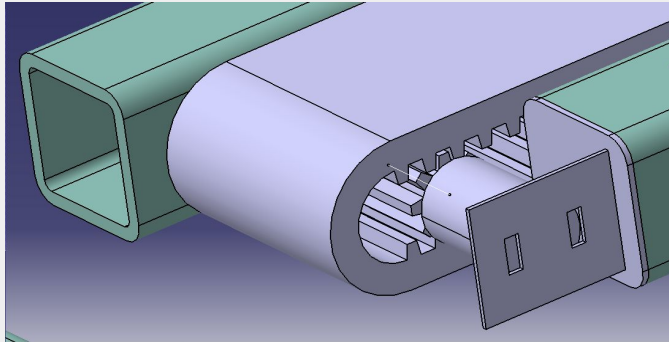
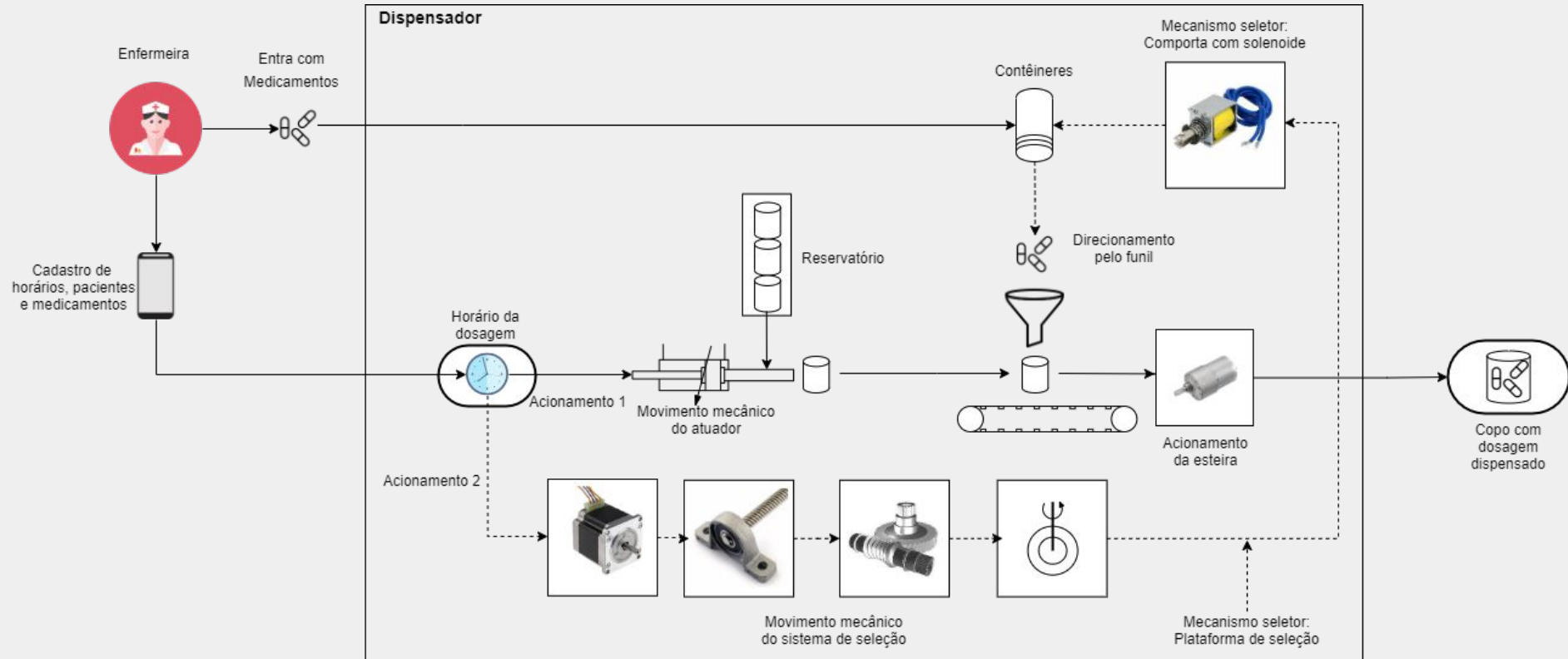
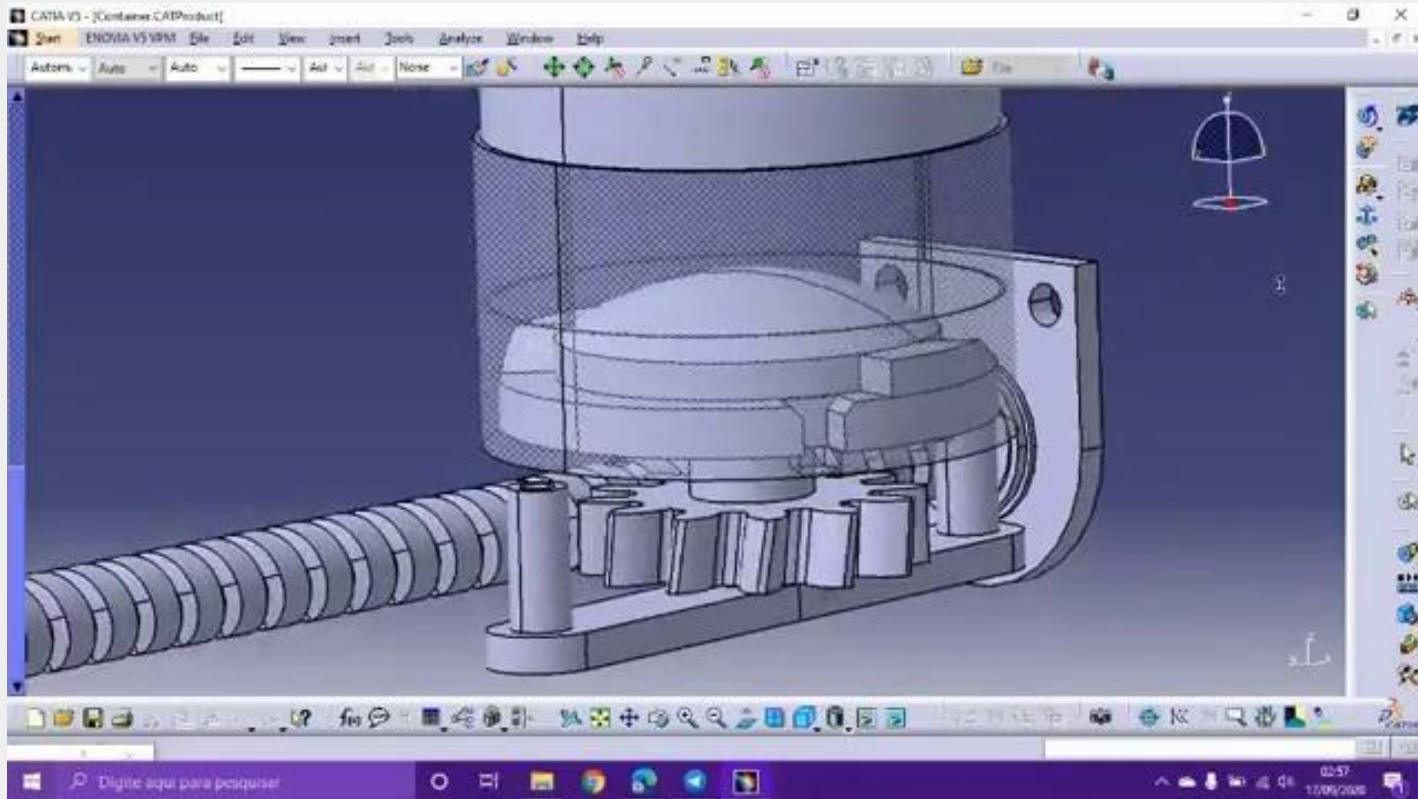


Diagrama de Funcionamento - Estrutura



Animação Fuso-Engrenagem



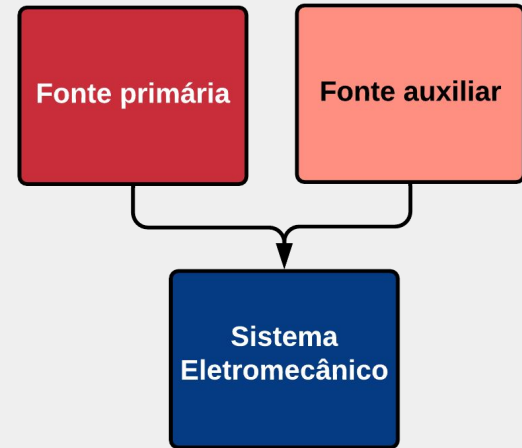
Requisitos e Soluções de Energia

Requisitos e Soluções - Energia

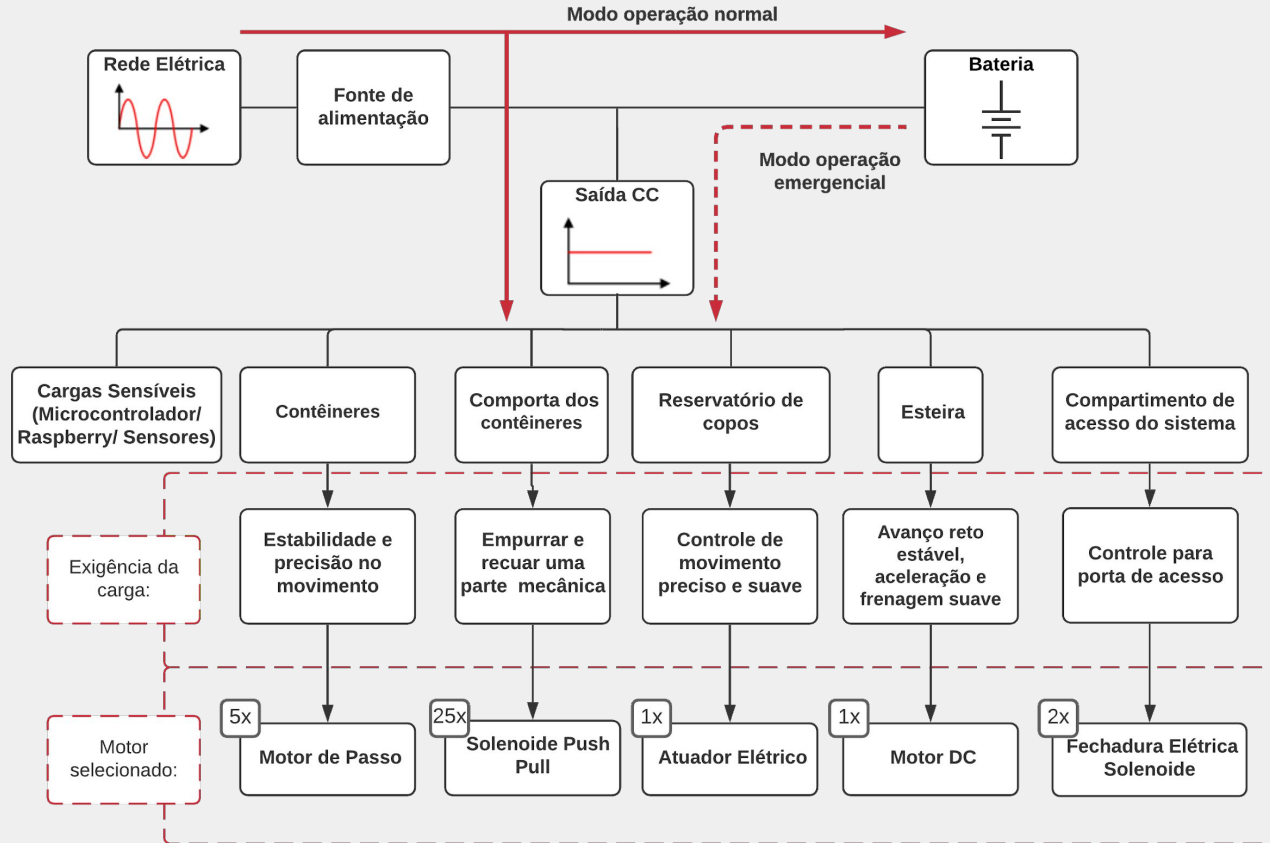
Requisitos:

- Sistema de alimentação principal (fonte de alimentação chaveada);
- Sistema de backup (bateria);
- Determinar e dimensionar dispositivos eletromecânicos;

Visão macro da solução



Requisitos e Soluções - Energia



Cenários Avaliados* - Energia

Corrente (A)	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4
Componentes eletrônicos	75,45	10,95	8,92	8,95
Motores	46,2	8,12	6,02	4,8
Total	121,65	19,07	15,12	13,75



Fator de correção = 1,3

20 A

* Com base no levantamento prévio da carga, os valores podem ser alterados

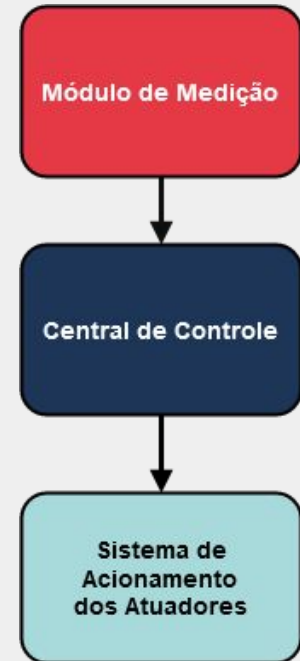
Requisitos e Soluções de Eletrônica

Requisitos e Soluções - Eletrônica

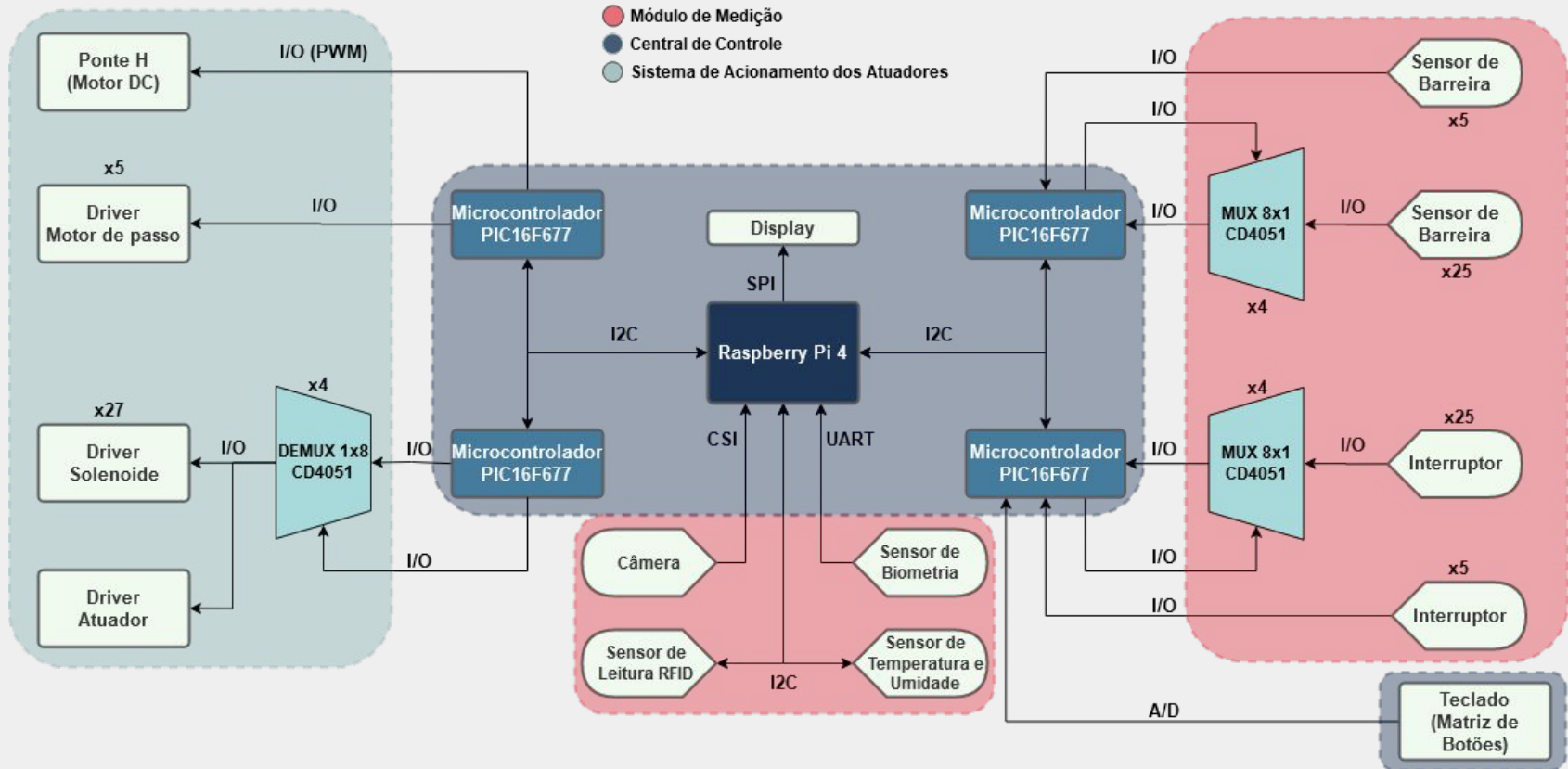
Requisitos:

- Funcionamento básico sem necessidade de internet
- Variáveis temperatura e umidade
- Controle dos mecanismos de seleção e movimentação interna de cada medicamento
- Detecção de erros na quantidade de medicamentos
- Autenticar pessoas autorizadas que adicionam e removem medicamentos
- Plataforma para interligar o aplicativo com o dispositivo

Visão macro da solução



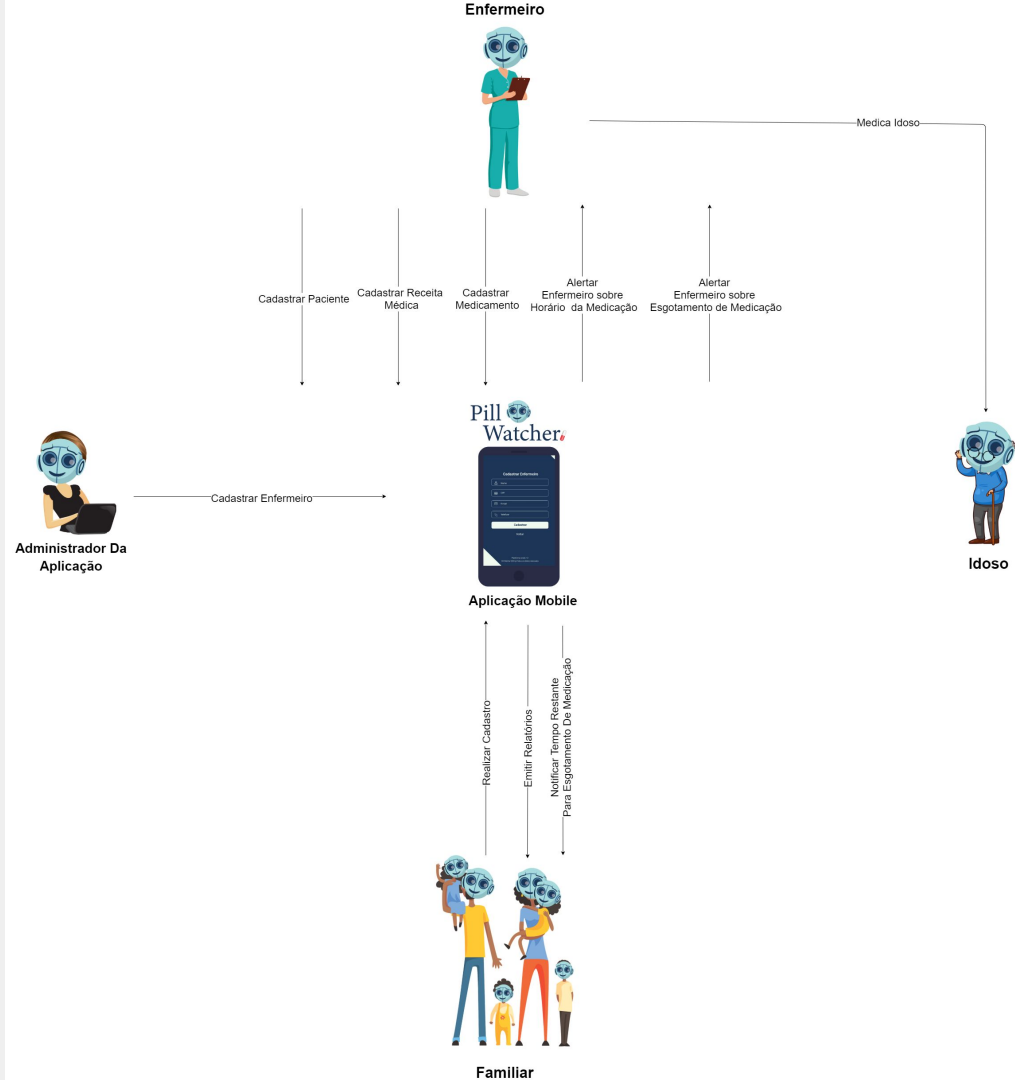
Requisitos e Soluções - Eletrônica



Requisitos e Soluções de Software

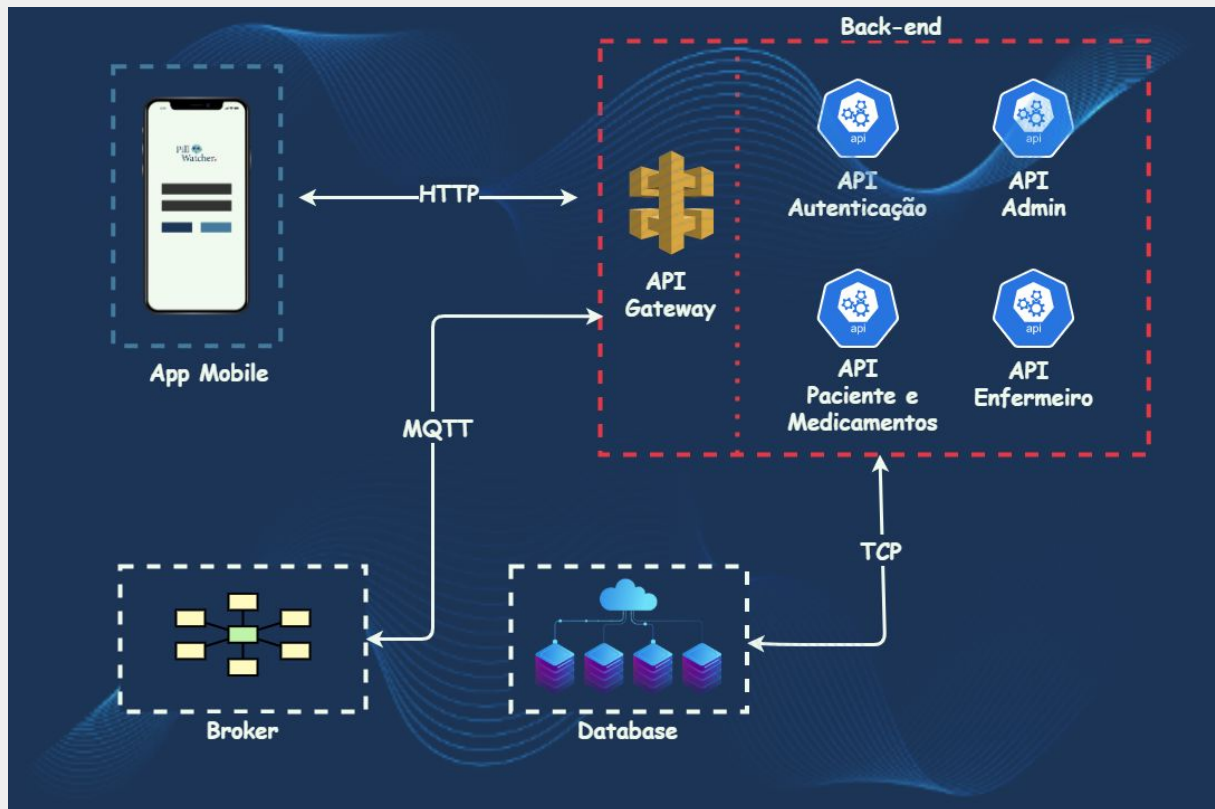
Requisitos

- Gerenciar
 - Administradores
 - Enfermeiros
 - Pacientes
 - Remédios
- Histórico de medicação
- Alertas
- Confirmação de recebimento



Soluções

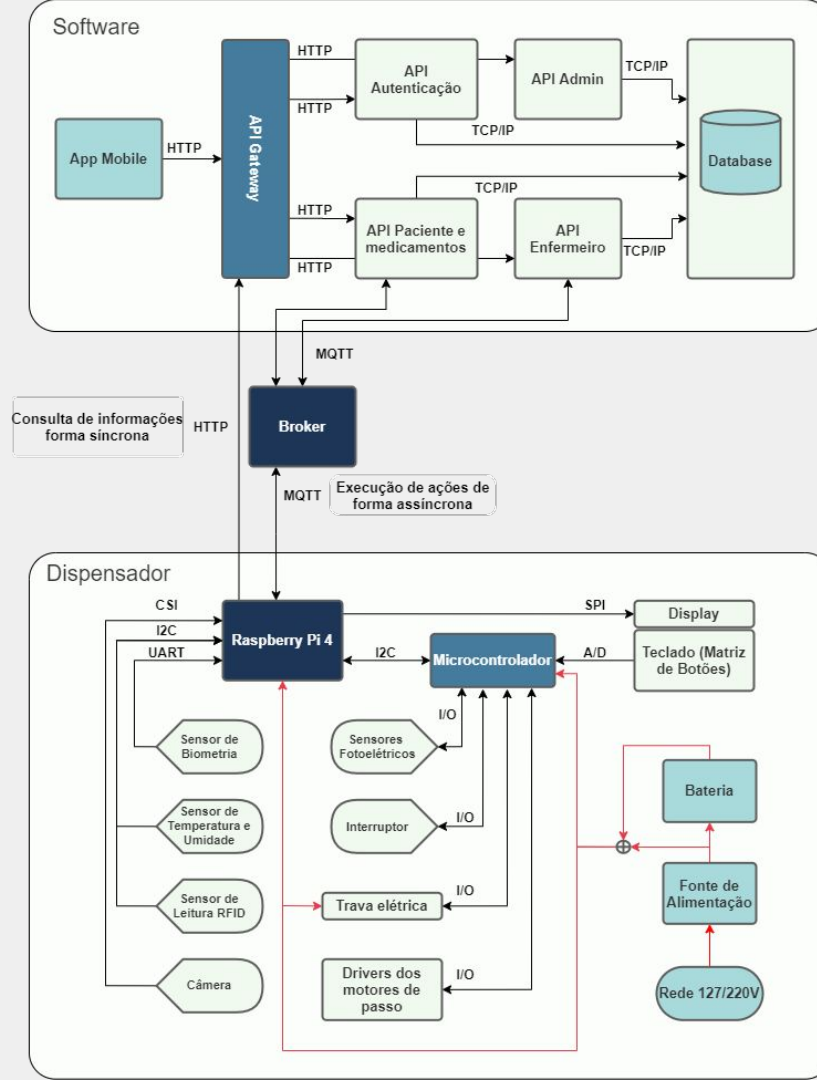
- Microsserviços
- Broker (Mosquito MQTT)
- Deploy
- Aplicativo Mobile
- Database



Fluxograma de Integração

- Software
- Eletrônica
- Energia

Próximo Palestrante Luso



07

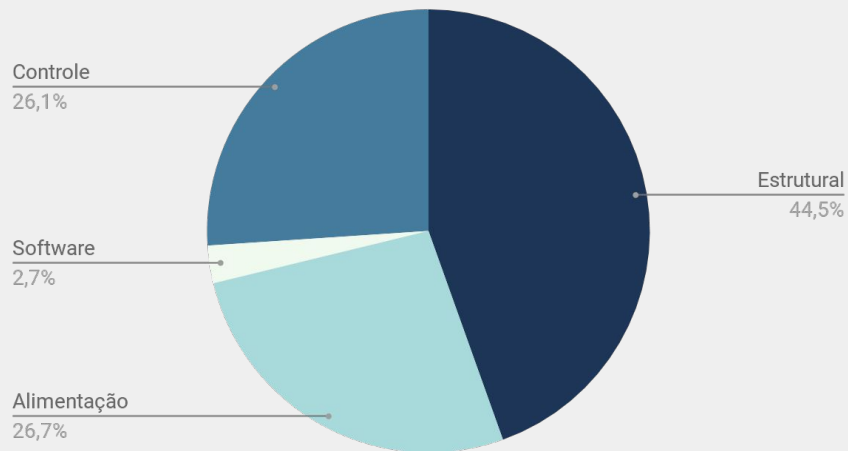
Custos



Custos

R\$ 9.945,31

Custos Preliminares por Área

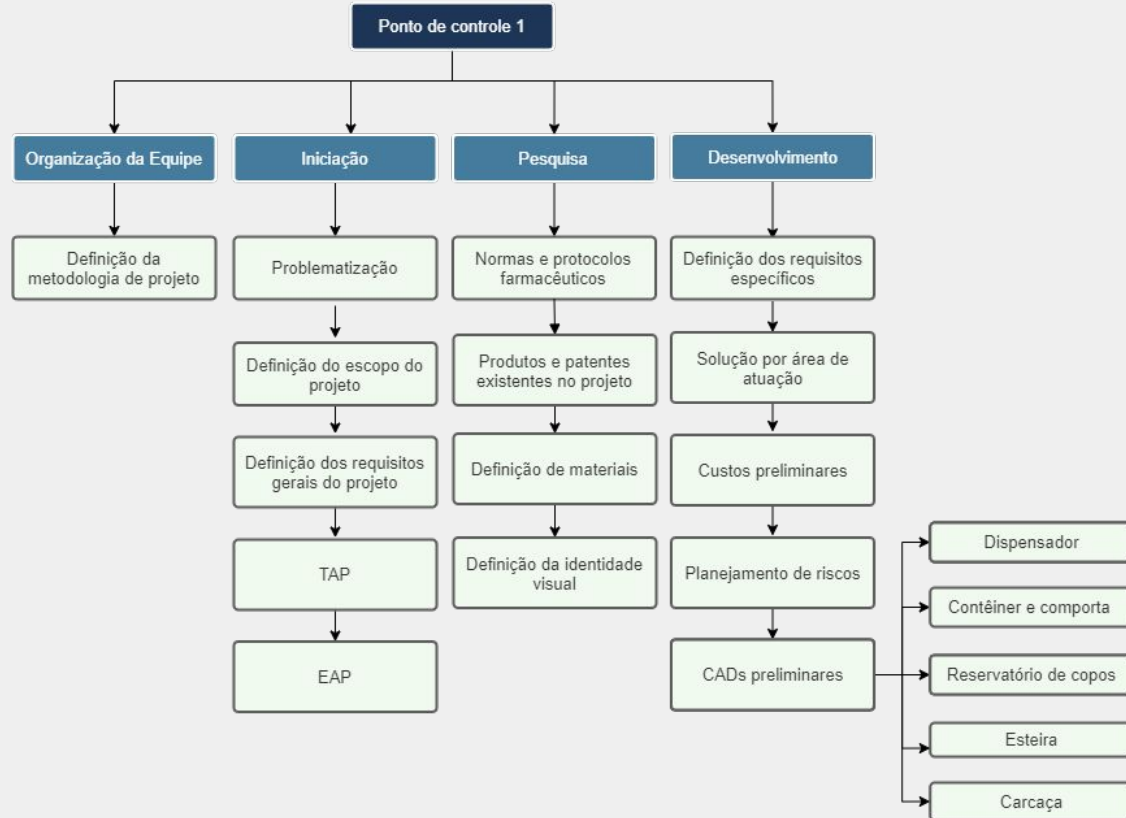


08

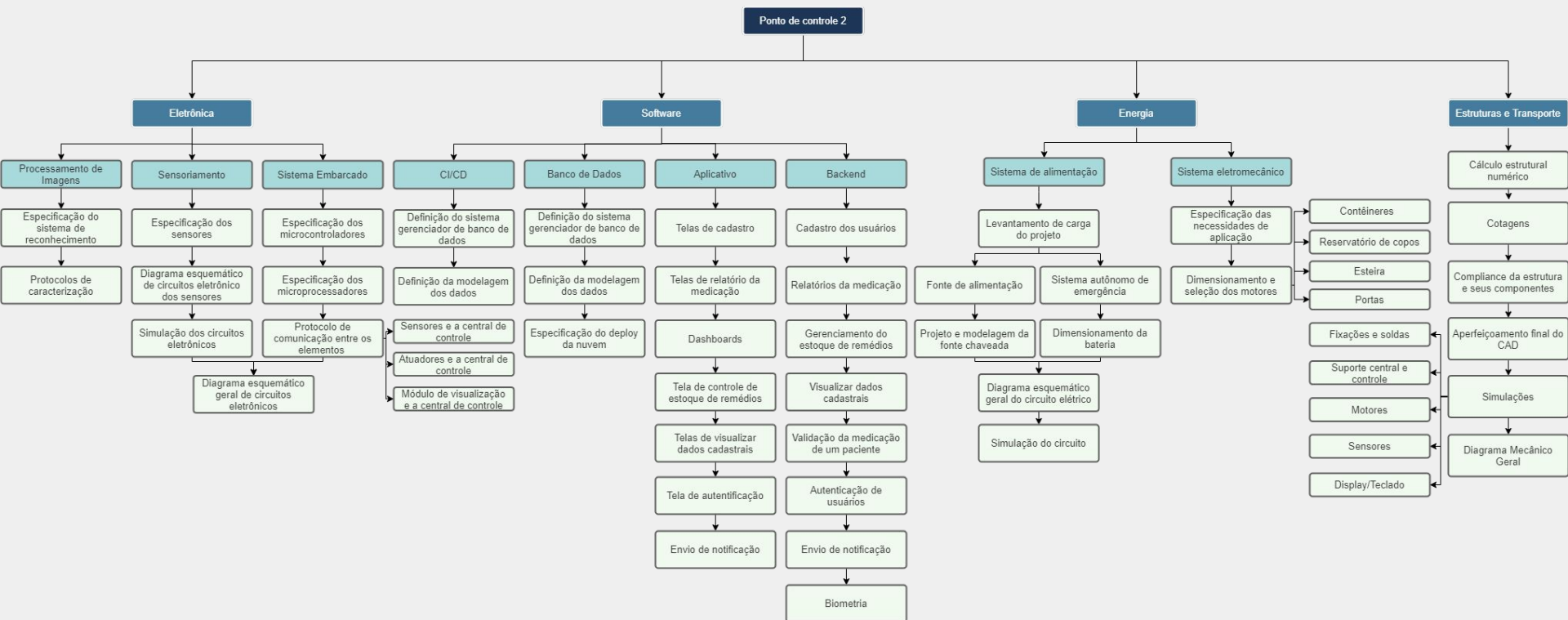
EAP



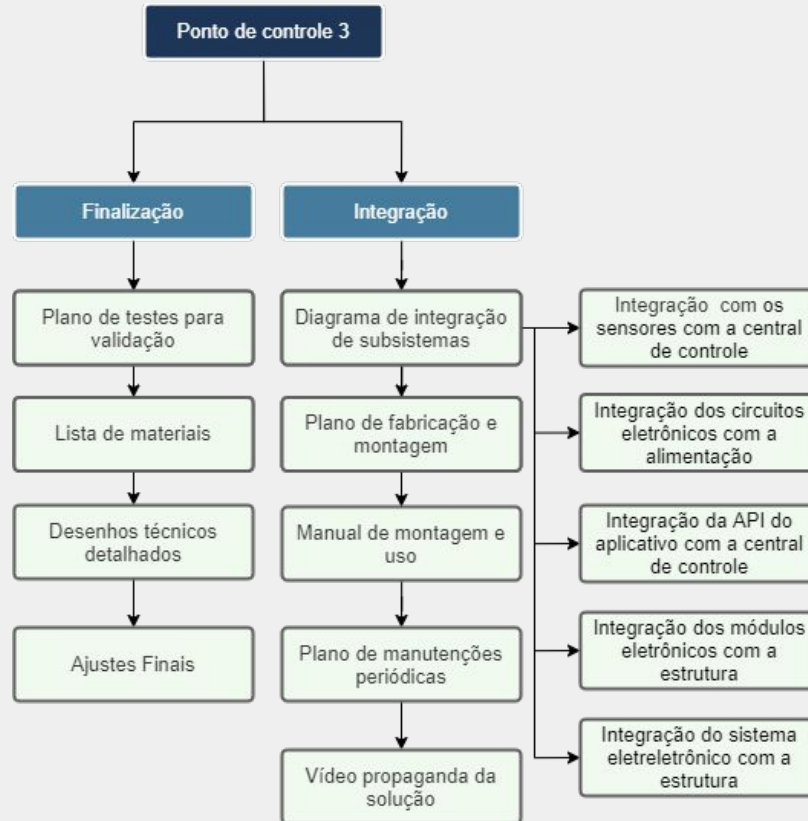
EAP - Ponto de Controle 1



EAP - Ponto de Controle 2



EAP - Ponto de Controle 3



Obrigado

Créditos: Esse modelo de apresentação foi baseado em um template do Slidesgo e fotos selecionadas no Freepik.

