

# **Modelo de organização desenvolvimento sistema Jambo: Sistema de Gestão de Importações, Custos e Indicadores (SGICI)**

---

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1 Objetivo do Documento**

Este documento descreve os **requisitos funcionais, não funcionais e técnicos** para o desenvolvimento de um sistema web destinado à **gestão completa de processos de importação**, controle de custos, análise de indicadores e suporte à tomada de decisão.

Serve como **base contratual e técnica** para desenvolvedores, software houses ou freelancers.

---

### **1.2 Visão Geral do Sistema**

O sistema permitirá:

- Registrar e acompanhar processos de importação
  - Controlar custos previstos e realizados
  - Consolidar dados financeiros por operação
  - Visualizar indicadores, gráficos e projeções
  - Substituir planilhas Excel manuais
  - Suportar crescimento acelerado da operação
- 

### **1.3 Contexto Atual**

- Volume atual: ~6 processos/mês
- Crescimento esperado: alto
- Países principais: China e Estados Unidos (aberto para todos)
- Modais: marítimo, aéreo e rodoviário
- Controle atual: planilhas Excel simples
- Dor principal: falta de padronização, visão financeira consolidada e histórico confiável

O sistema abrangerá **todas as etapas do processo de importação**, desde o planejamento até o fechamento financeiro e análise estratégica.

---

## **3. PERFIS DE USUÁRIOS**

### **Perfil              Descrição**

Administrador	Gerencia usuários, parâmetros e permissões
Operacional	Cadastra processos, custos e eventos
Gestor	Analisa indicadores, custos e relatórios

Perfil	Descrição
OBS:	Deixar registrado quem mexeu por último em cada módulo, data e hora.

---

## 4. REQUISITOS FUNCIONAIS

### RF-01 – Cadastro de Processos de Importação

O sistema deve permitir o cadastro de processos contendo, no mínimo:

- Número do processo
- Fornecedor
- País de origem
- Porto / aeroporto de origem
- Incoterm
- Modal de transporte
- Moeda da operação
- Taxa de câmbio aplicada
- Datas:
  - Criação
  - Embarque
  - Chegada estimada (ETA)
  - Desembaraço
- Status do processo:
  - Planejado
  - Aprovado
  - Em trânsito
  - Desembaraçado
  - Finalizado

---

### RF-02 – Planejamento e Simulação de Custos

O sistema deve permitir o lançamento de **custos previstos** antes do embarque, incluindo:

- Produto (FOB)
- Frete internacional
- Seguro
- Taxas de origem
- Impostos estimados
- Custos nacionais previstos

O sistema deve calcular automaticamente:

- Custo total previsto
- Custo unitário estimado
- Impacto cambial no custo total

---

### RF-03 – Cadastro de Fornecedores e Prestadores

O sistema deve permitir cadastro e manutenção de:

- Fornecedores internacionais
- Freight forwarders
- Despachantes aduaneiros
- Seguradoras
- Transportadoras
- Armazéns

Campos mínimos:

- Nome
- Tipo
- País
- Contato comercial / contato operacional
- Observações

---

## RF-04 – Acompanhamento Logístico

O sistema deve permitir:

- Registro de datas reais de embarque e chegada
- Atualização de ETA
- Registro de eventos logísticos
- Observações de atrasos ou ocorrências

- Não é obrigatório rastreamento em tempo real.

Caso for possível pode usar track and trace ou verificar a o armador ou cia aérea e consultar pelo número do container, MBL, MAWB.

---

## RF-05 – Lançamento de Custos Reais

O sistema deve permitir o lançamento de **custos reais**, vinculados ao processo, contendo:

- Categoria de custo (editável)
- Valor real
- Moeda
- Data
- Fornecedor
- Documento anexo (opcional)

Categorias mínimas:

- Frete
- Seguro
- Armazenagem
- Capatazia
- Despachante
- Impostos (II, IPI, PIS, COFINS, ICMS)
- Custos extras

## **RF-06 – Comparação Previsto × Real**

O sistema deve comparar automaticamente:

- Total previsto × total real
  - Diferença absoluta
  - Diferença percentual
- 

## **RF-07 – Fechamento do Processo**

Ao finalizar um processo:

- Os valores são consolidados
  - O processo se torna não editável
  - São registrados:
    - Custo total real
    - Custo unitário real
    - Lead time total
- 

## **RF-08 – Dashboards e Indicadores**

O sistema deve apresentar dashboards com:

- Evolução mensal de importações
- Custos por país
- Custos por fornecedor
- Custos por modal
- Impacto do câmbio
- Volume

Demonstrar redução de custos (estimado x pago) / (diferença absoluta x diferença percentual)

- Mercadoria
- Forma de pagamento
- Câmbio
- Frete
- Tributos
- Armazenagem
- ICMS
- Distribuição

KPIs mínimos:

- % custo logístico sobre FOB
- Desvio previsto × real
- Lead time médio por rota
- Custo por unidade / kg / m<sup>3</sup> / container

Valor de venda x custos

- Comparar venda x custo total (estimado e real)

---

## **RF-09 – Exportação de Dados**

O sistema deve permitir exportação de:

- Processos
  - Custos
  - Relatórios
- Em formato Excel e PDF.
- 

## **RF-10 – Anexação documentos digitalizados**

O sistema deve permitir armazenar documentos digitalizados.

Nomear de forma padrão e ter a opção de incluir novos nomes e tipos de documentos.

---

## **5. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

- Sistema web responsivo
  - Controle de acesso por perfil
  - Histórico e logs de alterações
  - Backup automático
  - Performance adequada para crescimento
  - Interface simples e intuitiva
- 

## **6. REQUISITOS TÉCNICOS (SUGESTÃO)**

- Arquitetura: Web, modular
  - Backend: Python ou Node.js
  - Frontend: React ou Vue
  - Banco de dados: PostgreSQL
  - Gráficos: Chart.js / BI embutido
  - Hospedagem: AWS, Azure ou similar
- 

## **7. MVP – ENTREGA INICIAL OBRIGATÓRIA**

O MVP deve conter:

- Cadastro de processos
- Gestão de custos previsto × real
- Dashboard financeiro básico
- Exportação para Excel
- Prazo máximo: **90 dias**

---

## 8. GOVERNANÇA DO PROJETO

- Entregas quinzenais
  - Pagamento por etapa
  - Código-fonte pertence ao contratante
  - Documentação obrigatória
  - Sistema preparado para evolução futura
- 

## 9. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

O sistema será considerado aceito se:

- Substituir integralmente o controle em Excel
  - Garantir confiabilidade dos custos
  - Permitir análise clara por processo
  - Apoiar decisões estratégicas de importação
- 

## 10. CONSIDERAÇÃO FINAL

Este sistema é estratégico e visa **crescimento de longo prazo**, não apenas controle operacional.