

FACULDADE IMPACTA DE TECNOLOGIA – FIT CURSOS PRESENCIAIS – ADS & SI
DISCIPLINA: OFICINA DE PROJETO DE EMPRESA 1 – OPE1

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO FINAL PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO
SISTEMA PARA CONTROLE DE ESTOQUE DE UM ESTABELECIMENTO
COMERCIAL DE ROUPAS.
DA EMPRESA RANNAR

TECHTWINSSOFT

Lucas Castanho Pacheco

Matheus Castanho Pacheco

SÃO PAULO 21/11/2020

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	4
CAPÍTULOS DO RELATÓRIO	4
1 DECLARAÇÃO DO ESCOPO	4
2 INTEGRANTES DO PROJETO	4
3 REGRAS DE COMUNICAÇÃO.....	5
4 GLOSSÁRIO	5
5 REFERÊNCIAS	5
6 LISTA DE NECESSIDADES.....	6
7 DECLARAÇÃO DO PROBLEMA	6
8 ANÁLISE DAS CAUSAS RAÍZES	6
9 USUÁRIOS E OUTROS STAKEHOLDERS	7
10 FRONTEIRA SISTÊMICA.....	7
11 LISTA DE RESTRIÇÕES	7
12 LISTAS DE CARACTERÍSTICAS (DESCRIÇÕES).....	8
13 LISTAS DE CARACTERÍSTICAS (CLASSIFICAÇÕES)	12
14 MATRIZ DE RASTREABILIDADE (NECESSIDADE x CARACTERÍSTICA)	14
15 ARQUITETURA DE NEGÓCIO	17
16 DFD ESSENCIAL.....	19
17 ANÁLISE DOS EVENTOS.....	20
18 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE NEGÓCIO.....	21
19 REGRAS DE NEGÓCIO	24
20 MODELO CONCEITUAL DE NEGÓCIO	25
21 ANÁLISE DO CICLO DE VIDA	25
22 REQUISITOS DO SISTEMA (SSS).....	26

23	MATRIZ DE RASTREABILIDADE (CARACTERÍSTICA x SSS Parcial).....	27
24	ARQUITETURA DO SISTEMA.....	28
25	DESCRIÇÃO DOS SUBSISTEMAS	28
26	DESCRIÇÃO DAS INTERFACES INTERNAS	29
27	DESCRIÇÃO DAS INTERFACES EXTERNAS (ATORES)	31
28	MATRIZ DE RASTREABILIDADE (CARACTERÍSTICA x SSS Completo)	33
29	DIAGRAMA DE CASOS DE USO DE SUBSISTEMA	34
30	REALIZAÇÃO DE CASOS DE USO DO SUBSISTEMA	34
31	REQUISITOS DO SOFTWARE DO SUBSISTEMA (SRS)	34
32	STORYBOARD DO CASO DE USO	34
33	DICIONÁRIO DE DADOS DO SUBSISTEMA.....	34
34	MENSAGENS.....	34
35	ALGORITMOS	34
36	MATRIZ DE RASTREABILIDADE (UC x (SSS + SRS)).....	34

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO FINAL DE OPE1

INTRODUÇÃO

TRABALHO REALIZADO PARA A DISCIPLINA OFICINA DE PROJETO DE EMPRESA 1, NO QUAL A EQUIPE TECHTWINSSOFT COM OS INTEGRANTES LUCAS CASTANHO PACHECO E MATHEUS CASTANHO PACHECO DESENVOLVEM UM SISTEMA DE CONTROLE DE ESTOQUE DE UM ESTABELECIMENTO COMERCIAL DE ROUPAS PARA BRENDA MARQUES E SUA EMPRESA RANNAR.

CAPÍTULOS DO RELATÓRIO

1 DECLARAÇÃO DO ESCOPO

Em 2007, Brenda Marques aos 23 anos e com pouco capital guardado, decidiu começar seu pequeno negócio focado na venda de roupas de diversos modelos e tamanhos.

Fundou a empresa Rannar em 2010, alugou um espaço próximo ao shopping Tucuruvi na Rua Paranabi, 218, e obteve contato com várias empresas que forneciam peças novas e de primeira linha.

Por se estabelecer em um local bem movimentado e apresentar vestimentas com alta qualidade, não demorou muito para a loja ganhar popularidade na região, atualmente o estabelecimento possui 10 funcionários(as), e em média 25 pessoas visitam a loja e 3 pessoas compram alguma peça por dia.

Brenda nunca teve muito acesso à tecnologia, dessa forma ela gerencia seu negócio de forma ultrapassada, anotando e guardando informações de seus clientes, produtos e fornecedores apenas no papel, pastas e armários.

Brenda pretende abrir uma filial no ano que vem com o dinheiro gerado nas vendas, mas antes quer resolver esse problema na administração do controle de seu estoque, logo está em busca de um sistema capaz de providenciar um controle das entradas e saídas de produtos e fornecedores de sua loja.

2 INTEGRANTES DO PROJETO

EQUIPE: TechTwinsSoft		
RA	NOME DO PARTICIPANTE	FUNÇÃO
1905409	Lucas Castanho Pacheco	Gerente do Projeto / Técnico de TI
1905411	Matheus Castanho Pacheco	Representante do Cliente / Técnico de TI

3 REGRAS DE COMUNICAÇÃO

Além dos integrantes ficarem conectados no Discord, a equipe fará daily scrum para disseminar o conhecimento sobre o que foi executado, o que está planejado para dar andamento, e identificar as prioridades do que devem ser realizados de acordo com a vontade do cliente.

Ao longo do processo do desenvolvimento do sistema, será agendado videoconferências no próprio Discord entre os integrantes da equipe para apresentarem os novos módulos elaborados.

CONTATOS DA EQUIPE: TechTwinsSoft		
NOME DO PARTICIPANTE	E-MAIL	CELULAR
Lucas Castanho Pacheco	lucascastanhopacheco1@gmail.com	(11) 94513-6653
Matheus Castanho Pacheco	matheus_pacheco10@hotmail.com	(11) 94513-4783

4 GLOSSÁRIO

ITEM	DEFINIÇÃO
Acabamento	Finalização de uma peça de vestuário
Alvejamento	Conjunto de operações que tem por objetivo branquear as fibras têxteis, destruindo aos corantes naturais das fibras pela ação de agentes oxidantes e/ou redutores
Amaciamento	Tratamento destinado a melhorar o toque dos artigos têxteis, conferindo-lhe maciez ou para facilitar certas operações de transformação, melhorando o deslizamento das fibras
Boletim de Moda (utc)	Relatório escrito sobre modas significantes, preparado por especialistas em moda.

5 REFERÊNCIAS

ASSUNTO	FONTE DO CONTEÚDO
Terminologia de Vestuário	PDF - http://revistaeixo.ifb.edu.br/index.php/editoraifb/article/viewFile/186/87
Site Gestão de Loja de Roupas	https://www.chopperjeans.com.br/beneficios-da-gestao/ Esse site foi usado para averiguar tópicos necessários para obter uma boa gestão de uma loja de roupas.

6 LISTA DE NECESSIDADES

N01 – Manter clientes

N02 – Manter produtos

N03 – Manter fornecedores

N04 – Manter usuários

N05 – Gerenciamento de solicitação de produto

N06 – Gerenciamento de venda de produto

N07 – Arquivar movimentação de produto (entra/saída)

N08 – Geração de documento dos dados

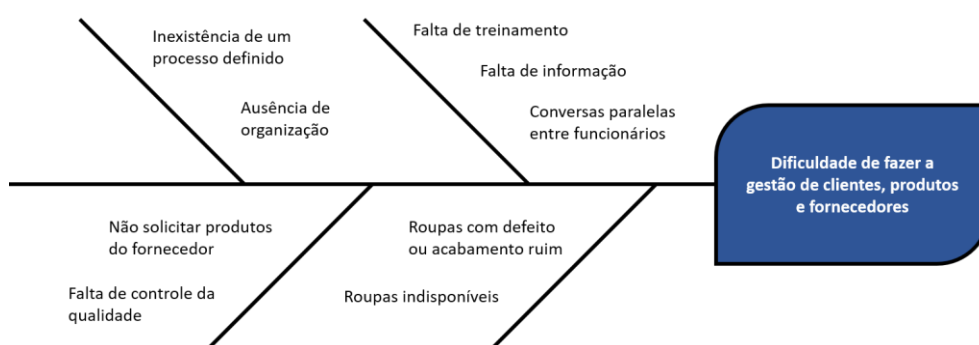
7 DECLARAÇÃO DO PROBLEMA

O problema da dificuldade de fazer a gestão de clientes, produtos e fornecedores afeta a loja devido a reclamações de clientes e funcionários em relação à falta de confiabilidade/credibilidade nas informações que estão sendo passadas de seus produtos.

Os benefícios desse novo Sistema Rannar, são:

- Aumenta a diversidade de roupas na loja, já que os contatos dos fornecedores estarão cadastrados;
- Melhora o contato com o cliente já que os seus dados estarão atualizados e armazenados de forma consistente;
- Ajuda a averiguar quais são as melhores peças na hora de realizar solicitação de novos lotes aos fornecedores;
- Melhor administração das transações que foram realizadas na loja;
- Funcionários aprendem e consultam de forma mais fácil a respeito do produto;

8 ANÁLISE DAS CAUSAS RAÍZES



9 USUÁRIOS E OUTROS STAKEHOLDERS

USUÁRIOS	COMENTÁRIOS
Gerente	Usará o sistema RANNAR, para: <ul style="list-style-type: none"> • Manter fornecedores e funcionários; • Fazer solicitação de restabelecimento de estoque; • Fazer a gestão da movimentação do produto, é responsável pela entrada.
Funcionário	Usará o sistema RANNAR, para: <ul style="list-style-type: none"> • Manter clientes e produtos; • Fazer a gestão da movimentação do produto, é responsável pela saída. • Gerar relatório da movimentação do produto;

OUTROS STAKEHOLDERS	COMENTÁRIOS
Público	Fará consultas de informações das roupas por meio do sistema, porém, não acessará o sistema como usuário.

10 FRONTEIRA SISTÊMICA



11 LISTA DE RESTRIÇÕES

RESTRIÇÃO	RAZÃO LÓGICA
A linguagem PHP deve ser utilizada.	É a linguagem cujo alunos possuem um bom conhecimento e domínio.
A linguagem HTML deve ser utilizada.	É a linguagem cujo alunos possuem um bom conhecimento e domínio.
A linguagem SQL deve ser utilizada.	É a linguagem cujo alunos possuem um bom conhecimento e domínio.
A solução deve rodar online.	Dessa forma a solução será usada tanto pelos clientes quanto pelos funcionários da empresa.

A solução tem que ser compatível com a atual (que lida com a parte financeira).	Nossa solução é focada na parte de manter fornecedores, funcionários, clientes e produtos, mas não vamos mexer com a parte financeira atual, de venda.
---	--

12 LISTAS DE CARACTERÍSTICAS (DESCRIÇÕES)

#	CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO
C01	Inclusão de solicitação de produto	O gerente pode realizar a inclusão de solicitações de produtos para a confirmação, e assim dar entrada de novas roupas no estoque.
C02	Alteração de solicitação de produto	O gerente pode realizar a alteração através das opções do registro, irá poder alterar campos principais das solicitações de produtos que estão cadastrados, como o produto em específico, a quantidade, dia previsto de entrega etc.
C03	Exclusão de solicitação de produto	O gerente pode realizar a exclusão através das opções do registro, a exclusão da solicitação de produto é realizada para não influenciar na quantidade de roupas que chegarão no estoque.
C04	Confirmação de solicitação de produto	O gerente e funcionário podem realizar a confirmação através das opções do registro, a aceitação da solicitação de produto é realizada para verificação de que as peças de roupas chegaram no estoque.
C05	Reversão de solicitação de produto	O gerente e funcionário podem realizar a reversão através das opções do registro, a reversão da solicitação de produto é realizada para retornar à confirmação de que as peças chegaram no estoque.
C06	Disponibilização de realização de pesquisa de solicitação de produto	O gerente e funcionário podem realizar a pesquisa das solicitações de produto que foram cadastradas no sistema, deve filtrar as informações conforme ao que for colocado no campo de busca, e opcionalmente

		definir a quantidade de dados que serão exibidos na lista.
C07	Geração de documento de solicitação de produto	O gerente e funcionário podem realizar a geração de documentos Excel/PDF das solicitações de produtos, caso haja filtro na busca, a geração deve respeitar.
C08	Disponibilização da movimentação de entrada de produto	O gerente e funcionário vão ter acesso as entradas de produto da loja, essas entradas são as confirmações das solicitações dos produtos.
C09	Inclusão de venda de produto	O gerente e funcionário podem realizar a inclusão da venda de produto para a confirmação, e assim dar baixa das roupas no estoque.
C10	Alteração de venda de produto	O gerente e funcionário podem realizar a alteração através das opções do registro, irá poder alterar campos principais das vendas de produtos que estão cadastrados, como o produto em específico, a quantidade etc.
C11	Exclusão de venda de produto	O gerente e funcionário podem realizar a exclusão através das opções do registro, a exclusão da venda de produto é realizada para não influenciar na quantidade de roupas que sairão do estoque.
C12	Confirmação de venda de produto	O gerente e funcionário podem realizar a aceitação através das opções do registro, a aceitação da venda de produto é realizada para verificação de que as peças de roupas saíram do estoque.
C13	Reversão de venda de produto	O gerente e funcionário podem realizar a reversão através das opções do registro, a reversão da venda de produto é realizada para retornar à confirmação de que as peças saíram do estoque.
C14	Disponibilização de realização de pesquisa de venda de produto	O gerente e funcionário podem realizar a pesquisa das vendas de produto que foram cadastradas no sistema, deve filtrar as informações

		conforme ao que for colocado no campo de busca, e opcionalmente definir a quantidade de dados que serão exibidos na lista.
C15	Geração de documento de solicitação de produto	O gerente e funcionário podem realizar a geração de documentos Excel/PDF das vendas de produtos, caso haja filtro na busca, a geração deve respeitar.
C16	Disponibilização da movimentação de saída de produto	O gerente e funcionário vão ter acesso as saídas de produto da loja, essas baixas são as confirmações das vendas dos produtos.
C17	Disponibilização de gráfico sobre entrada/saída de produto	O gerente e funcionário vão ter acesso a gráficos das movimentações de produtos no estoque, a fim de saber quais peças de roupas são mais populares.
C18	Identificação visual de usuário	O gerente e funcionário podem disponibilizar digitalmente uma foto, que poderá ser inserida no sistema via upload. A foto pode ser trocada a qualquer momento.
C19	Inclusão de usuário	O gerente pode realizar a inclusão de novos usuários no sistema. Haverá a possibilidade de permitir os acessos do funcionário no sistema.
C20	Alteração de usuário	O gerente e funcionário podem realizar a alteração de seus dados pessoais através das opções do registro, o usuário deve manter as suas informações atualizadas no sistema.
C21	Exclusão de usuário	O gerente pode realizar a exclusão de usuários no sistema através das opções do registro.
C22	Disponibilização de realização de pesquisa de usuário	O gerente e funcionário podem realizar a pesquisa dos usuários que foram cadastrados no sistema, deve filtrar as informações conforme ao que for colocado no campo de busca, e

		opcionalmente definir a quantidade de dados que serão exibidos na lista.
C23	Geração de documento de usuário	O gerente e funcionário podem realizar a geração de documentos Excel/PDF dos usuários, caso haja filtro na busca, a geração deve respeitar.
C24	Inclusão de fornecedor	O gerente pode realizar a inclusão de novos fornecedores no sistema.
C25	Alteração de fornecedor	O gerente pode realizar a alteração de dados de seus fornecedores através das opções do registro.
C26	Exclusão de fornecedor	O gerente pode realizar a exclusão de fornecedores no sistema através das opções do registro.
C27	Disponibilização de realização de pesquisa de fornecedor	O gerente e funcionário podem realizar a pesquisa dos fornecedores que foram cadastrados no sistema, deve filtrar as informações conforme ao que for colocado no campo de busca, e opcionalmente definir a quantidade de dados que serão exibidos na lista.
C28	Geração de documento de fornecedor	O gerente e funcionário podem realizar a geração de documentos Excel/PDF dos fornecedores, caso haja filtro na busca, a geração deve respeitar.
C29	Inclusão de cliente	O gerente e funcionário podem realizar a inclusão de novos clientes no sistema.
C30	Alteração de cliente	O gerente e funcionário podem realizar a alteração de dados de seus clientes através das opções do registro.
C31	Exclusão de cliente	O gerente e funcionário podem realizar a exclusão de clientes no sistema através das opções do registro.
C32	Disponibilização de realização de pesquisa de cliente	O gerente e funcionário podem realizar a pesquisa dos clientes que foram cadastrados no sistema, deve filtrar as informações conforme ao que

		for colocado no campo de busca, e opcionalmente definir a quantidade de dados que serão exibidos na lista.
C33	Geração de documento de cliente	O gerente e funcionário podem realizar a geração de documentos Excel/PDF dos clientes, caso haja filtro na busca, a geração deve respeitar.
C34	Inclusão de produto	O gerente e funcionário podem realizar a inclusão de novos produtos no sistema.
C35	Alteração de produto	O gerente e funcionário podem realizar a alteração de dados de seus produtos através das opções do registro.
C36	Exclusão de produto	O gerente e funcionário podem realizar a exclusão de produtos no sistema através das opções do registro.
C37	Disponibilização de realização de pesquisa de produto	O gerente e funcionário podem realizar a pesquisa dos produtos que foram cadastrados no sistema, deve filtrar as informações conforme ao que for colocado no campo de busca, e opcionalmente definir a quantidade de dados que serão exibidos na lista.
C38	Geração de documento de produto	O gerente e funcionário podem realizar a geração de documentos Excel/PDF dos produtos, caso haja filtro na busca, a geração deve respeitar.

13 LISTAS DE CARACTERÍSTICAS (CLASSIFICAÇÕES)

CLASSIFICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS					
#	Lista de Características (P)rioridade X (E)sforço X (R)isco X (B)aseline	(P)	(E)	(R)	(B)
C01	Inclusão de solicitação de produto	C	M	M	1
C02	Alteração de solicitação de produto	C	M	M	1
C03	Exclusão de solicitação de produto	C	M	M	1

C04	Confirmação de solicitação de produto	C	B	B	1
C05	Reversão de solicitação de produto	I	B	B	1
C06	Disponibilização de realização de pesquisa de solicitação de produto	I	A	M	2
C07	Geração de documento de solicitação de produto	U	B	M	2
C08	Disponibilização da movimentação de entrada de produto	U	B	B	3
C09	Inclusão de venda de produto	C	M	M	1
C10	Alteração de venda de produto	C	M	M	1
C11	Exclusão de venda de produto	C	M	M	1
C12	Confirmação de venda de produto	C	B	B	1
C13	Reversão de venda de produto	I	B	B	1
C14	Disponibilização de realização de pesquisa de venda de produto	I	A	M	2
C15	Geração de documento de solicitação de produto	U	B	M	2
C16	Disponibilização da movimentação de saída de produto	U	B	B	3
C17	Disponibilização de gráfico sobre entrada/saída de produto	U	A	A	3
C18	Identificação visual de usuário	I	M	B	2
C19	Inclusão de usuário	C	M	M	1
C20	Alteração de usuário	C	M	M	1
C21	Exclusão de usuário	C	M	M	1
C22	Disponibilização de realização de pesquisa de usuário	I	A	M	2
C23	Geração de documento de usuário	U	B	M	2
C24	Inclusão de fornecedor	C	M	M	1
C25	Alteração de fornecedor	C	M	M	1
C26	Exclusão de fornecedor	C	M	M	1

C27	Disponibilização de realização de pesquisa de fornecedor	I	A	M	2
C28	Geração de documento de fornecedor	U	B	M	2
C29	Inclusão de cliente	C	M	M	1
C30	Alteração de cliente	C	M	M	1
C31	Exclusão de cliente	C	M	M	1
C32	Disponibilização de realização de pesquisa de cliente	I	A	M	2
C33	Geração de documento de cliente	U	B	M	2
C34	Inclusão de produto	C	M	M	1
C35	Alteração de produto	C	M	M	1
C36	Exclusão de produto	C	M	M	1
C37	Disponibilização de realização de pesquisa de produto	I	A	M	2
C38	Geração de documento de produto	U	B	M	2

14 MATRIZ DE RASTREABILIDADE (NECESSIDADE x CARACTERÍSTICA)

#	NECESSIDADES
N01	Manter clientes
N02	Manter produtos
N03	Manter fornecedores
N04	Manter usuários
N05	Gerenciamento de solicitação de produto
N06	Gerenciamento de venda de produto
N07	Arquivar movimentação de produto (entra/saída)
N08	Geração de documento dos dados

MATRIZ DE RASTREABILIDADE		Necessidades							
#	Características	N01	N02	N03	N04	N05	N06	N07	N08
C01	Inclusão de solicitação de produto		X	X		X			
C02	Alteração de solicitação de produto		X	X		X			
C03	Exclusão de solicitação de produto		X	X		X			
C04	Confirmação de solicitação de produto		X	X		X		X	
C05	Reversão de solicitação de produto		X	X		X		X	
C06	Disponibilização de realização de pesquisa de solicitação de produto		X	X		X			
C07	Geração de documento de solicitação de produto		X	X		X			X
C08	Disponibilização da movimentação de entrada de produto		X	X		X		X	
C09	Inclusão de venda de produto	X	X		X		X		
C10	Alteração de venda de produto	X	X		X		X		
C11	Exclusão de venda de produto	X	X		X		X		
C12	Confirmação de venda de produto	X	X		X		X	X	
C13	Reversão de venda de produto	X	X		X		X	X	

C14	Disponibilização de realização de pesquisa de venda de produto	X	X		X		X		
C15	Geração de documento de solicitação de produto	X	X		X		X		X
C16	Disponibilização da movimentação de saída de produto	X	X		X		X	X	
C17	Disponibilização de gráfico sobre entrada/saída de produto					X	X	X	X
C18	Identificação visual de usuário				X				
C19	Inclusão de usuário				X				
C20	Alteração de usuário				X				
C21	Exclusão de usuário				X				
C22	Disponibilização de realização de pesquisa de usuário				X				
C23	Geração de documento de usuário				X				X
C24	Inclusão de fornecedor			X					
C25	Alteração de fornecedor			X					
C26	Exclusão de fornecedor			X					
C27	Disponibilização de realização de pesquisa de fornecedor			X					

C28	Geração de documento de fornecedor			X					X
C29	Inclusão de cliente	X							
C30	Alteração de cliente	X							
C31	Exclusão de cliente	X							
C32	Disponibilização de realização de pesquisa de cliente	X							
C33	Geração de documento de cliente	X							X
C34	Inclusão de produto		X						
C35	Alteração de produto		X						
C36	Exclusão de produto		X						
C37	Disponibilização de realização de pesquisa de produto		X						
C38	Geração de documento de produto		X						X

15 ARQUITETURA DE NEGÓCIO

Contexto: Controle de Estoque
Cenário 1: Entrada de Produtos
Cenário 2: Saída de Produtos
Cenário 3: Movimentação de Produtos

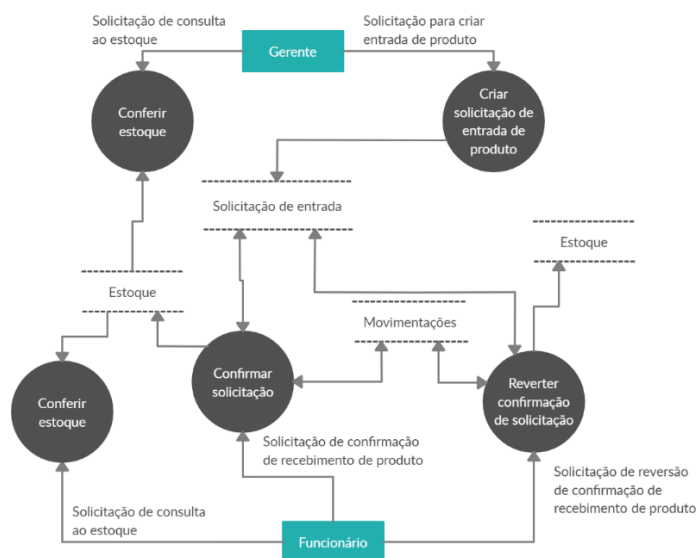
Cenário 1 – Entrada de Produtos
1. Nó Operacional 1: Área dos gerentes
1.1 Capacidade Operacional 1: Solicitação
Processos Operacionais:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conferir estoque atual. 2. Criar solicitação de entrada de produtos.

2. Nó Operacional 2: Área dos funcionários
2.1 Capacidade Operacional 1: Validação
Processos Operacionais:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conferir estoque atual. 2. Confirmar recebimento de produtos solicitados. 3. Reverter recebimento de produtos solicitados.

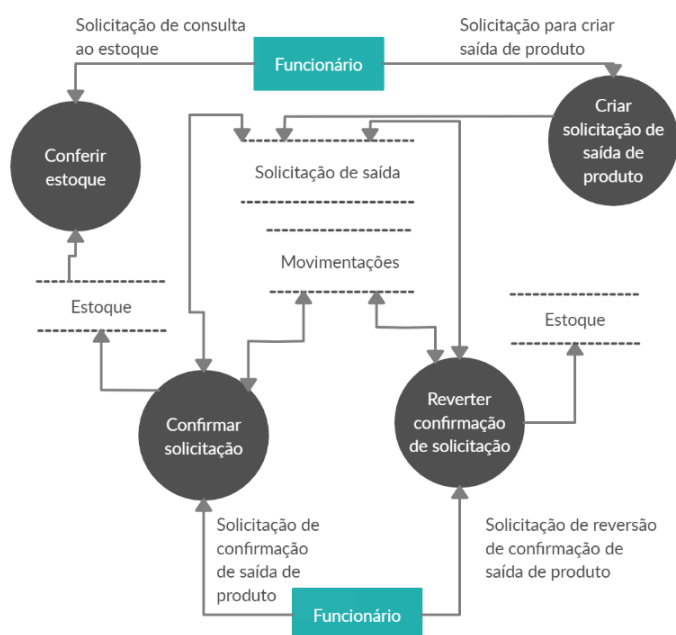
Cenário 2 – Saída de Produtos
1. Nó Operacional 1: Área dos funcionários
1.1 Capacidade Operacional 1: Solicitação
Processos Operacionais:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conferir estoque atual. 2. Criar solicitação de saída de produtos.
1.2 Capacidade Operacional 2: Validação
Processos Operacionais:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conferir estoque atual. 2. Confirmar saída de produto. 3. Reverter saída de produto.

Cenário 3 – Movimentação de Produtos
1. Nó Operacional 1: Área dos gerentes
1.1 Capacidade Operacional 1: Monitorar
Processos Operacionais:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar movimentações de produto. 2. Gerar relatório da movimentação do produto.
2. Nó Operacional 2: Área dos funcionários
2.1 Capacidade Operacional 1: Monitorar
Processos Operacionais:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Consultar movimentações de produto. 2. Gerar relatório da movimentação do produto.

DFD da Capacidade Operacional

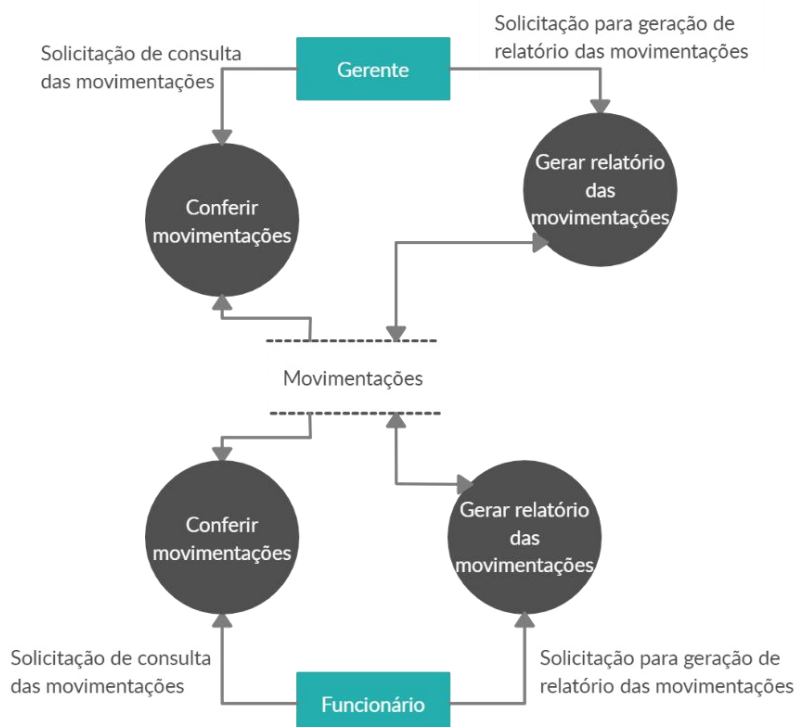


DFD da Capacidade Operacional



Cenário 3 – Movimentação de Produtos

DFD da Capacidade Operacional



17 ANÁLISE DOS EVENTOS

Cenário 1 – Entrada de Produtos

Capacidades		Nº	Evento	Externo		Temporal		
				Previsível	Não previsível	Relativo	Absoluto	Não evento
Solicitar entrada de produtos	FB	1	Gerente confere estoque atual				x	
		2	Gerente cria solicitação de entrada de produtos	x(1)				
		3	Gerente valida solicitação de entrada de produtos	x(2)				
		4	Gerente envia solicitação de entrada de produtos	x(3)				
		5	Finalização da solicitação			x(4)		
Suprir produtos	FA	6	Gerente cancela solicitação de entrada de produtos	x(3)				
	FB	7	Fornecedor envia produtos	x(5)				
Monitorar entrada de produtos	FA	8	Fornecedor não envia produtos					x(7)
	FB	9	Funcionário confere estoque atual				x	
		10	Funcionário confirma produtos solicitados	x(9)				
		11	Funcionário recebe produtos solicitados	x(10)				
		12	Funcionário atualiza estoque atual				x(11)	
		13	Finalização da validação			x(12)		
	FA	14	Fornecedor não envia todos produtos					x(11)
		15	Funcionário reverte produtos solicitados	x(10)				
		16	Loja atualiza a lista de preços					x

Cenário 2 – Saída de Produtos

Saída de Produtos			Externo		Temporal		
Capacidades	Nº	Evento	Previsível	Não previsível	Relativo	Absoluto	Extemporâneo
Vender produto	FB	1 Cliente escolhe os produtos do pedido		x			
		2 Funcionário valida pedido			x(1)		
		3 Cliente efetua pagamento dos produtos	x(2)				
		4 Cliente recebe os produtos	x(3)				
	FA	5 Finalização do pedido			x(4)		
		6 Cliente cancela pedido	x(2)				
		7 Cliente devolve produto	x(4)				
		8 Loja não recebeu o pagamento					x(3)
Solicitar saída de produtos	FB	9 Funcionário confere estoque atual				x	
		10 Funcionário cria solicitação de saída de produtos	x(9)				
		11 Funcionário envia solicitação de saída de produtos	x(10)				
	FA	12 Finalização da solicitação			x(11)		
Finalizar venda de produto	FB	13 Funcionário cancela solicitação de saída de produtos	x(11)				
		14 Funcionário confere estoque atual				x	
		15 Funcionário confirma saída de produtos	x(14)				
		16 Finalização da baixa nos produtos			x(15)		
		17 Funcionário reverte saída de produtos	x(10)				
	FA	18 Loja atualiza a lista de preços					x

Cenário 3 – Movimentação de Produtos

Movimentação de Produtos			Externo		Temporal		
Capacidades	Nº	Evento	Previsível	Não previsível	Relativo	Absoluto	Extemporâneo
Monitorar movimentação de produtos	FB	1 Gerente ou Funcionário acessa a plataforma	x				
		2 Gerente ou Funcionário consulta as movimentações de produtos	x(1)				
		3 Gerente ou Funcionário gera relatório com as movimentações	x(2)				
		4 Finalização do relatório			x(3)		

18 DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE NEGÓCIO

Nome do Processo:	CONFERIR ESTOQUE
Evento:	Gerente confere estoque atual
Objetivo:	Realizar uma verificação dos produtos que estão no estoque
Envolvidos:	Gerente
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> Verifica se os produtos contidos no estoque estão em falta.

Nome do Processo:	CONFERIR ESTOQUE
Evento:	Funcionário confere estoque atual
Objetivo:	Realizar uma verificação dos produtos que estão no estoque
Envolvidos:	Funcionário
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> Verifica se os produtos contidos no estoque estão em falta.

Nome do Processo:	CRIAR SOLICITAÇÃO DE ENTRADA DE PRODUTO
Evento:	Gerente cria solicitação de entrada de produto
Objetivo:	Realizar a solicitação de novos produtos para a loja

Envolvidos:	Gerente
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica se os produtos contidos no estoque estão em falta. • Verifica no sistema as informações do fornecedor daquele produto. <ul style="list-style-type: none"> ○ Se as informações do fornecedor não relacionarem com o produto, será necessário atualizar essas informações. • Realiza a criação da solicitação de entrada de novos produtos para a loja.

Nome do Processo:	CONFIRMAR SOLICITAÇÃO DE ENTRADA DE PRODUTO
Evento:	Funcionário confirma produtos solicitados
Objetivo:	Realizar a confirmação de que os produtos que foram solicitados chegaram na loja
Envolvidos:	Funcionário
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica se chegou algum lote de novos produtos na loja. • Verifica se há solicitações de entrada de produtos que estão pendentes. <ul style="list-style-type: none"> ○ Se não houver solicitação pendente, será necessário cadastrar para a confirmação dos novos produtos. • Realiza a confirmação da solicitação de entrada de novos produtos na loja.

Nome do Processo:	REVERTER CONFIRMAÇÃO DE SOLICITAÇÃO DE ENTRADA DE PRODUTO
Evento:	Funcionário reverte produtos solicitados
Objetivo:	Realizar a reversão da entrada dos novos produtos, caso ocorreu algum problema
Envolvidos:	Funcionário
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica se houve problemas com os novos produtos que chegaram na loja. <ul style="list-style-type: none"> ○ Se não houve problemas, não será necessário a realização da reversão de nenhuma solicitação de entrada de produto que foi concluída. • Realiza a reversão das entradas dos novos produtos na loja.

Nome do Processo:	CRIAR SOLICITAÇÃO DE SAÍDA DE PRODUTO
Evento:	Funcionário cria solicitação de saída de produto
Objetivo:	Realizar a solicitação de saída de produtos da loja
Envolvidos:	Funcionário
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica o número da venda do produto para o cliente. • Realiza a criação da solicitação de saída daquele produto do estoque.

Nome do Processo:	CONFIRMAR SOLICITAÇÃO DE SAÍDA DE PRODUTO
Evento:	Funcionário confirma saída de produtos
Objetivo:	Realizar a confirmação de que os produtos que foram vendidos saíram da loja
Envolvidos:	Funcionário
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica se a venda foi concluída com sucesso. • Realiza a confirmação da solicitação de saída do produto da loja.

Nome do Processo:	REVERTER CONFIRMAÇÃO DE SOLICITAÇÃO DE SAÍDA DE PRODUTO
Evento:	Funcionário reverte saída de produtos
Objetivo:	Realizar a reversão da saída dos produtos, caso ocorreu algum problema na venda
Envolvidos:	Funcionário
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica se houve problemas com a venda dos produtos para o cliente. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Se não houve problemas, não será necessário a realização da reversão de nenhuma solicitação de saída de produto que foi concluída. • Realiza a reversão das saídas dos produtos da loja.

Nome do Processo:	CONFERIR MOVIMENTAÇÕES
Evento:	Gerente ou Funcionário consulta as movimentações de produtos
Objetivo:	Realizar uma verificação das entradas e saídas de produtos da loja
Envolvidos:	Gerente/Funcionário
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica as movimentações de solicitação de entradas de novos produtos que foram concluídas. • Verifica as movimentações de solicitações de saídas de produtos que foram concluídas.

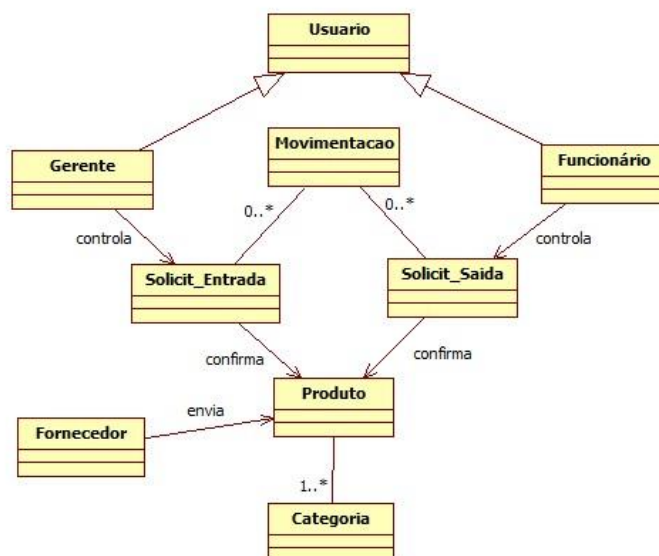
Nome do Processo:	GERAR RELATÓRIO DAS MOVIMENTAÇÕES
Evento:	Gerente ou Funcionário gera relatório com as movimentações
Objetivo:	Realizar a geração de um documento para elaboração de estratégia de novas solicitações de produtos.
Envolvidos:	Gerente/Funcionário
Atividades:	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica as movimentações de solicitação de entradas de novos produtos que foram concluídas. • Verifica as movimentações de solicitações de saídas de produtos que foram concluídas.

- Realiza a geração do documento das movimentações

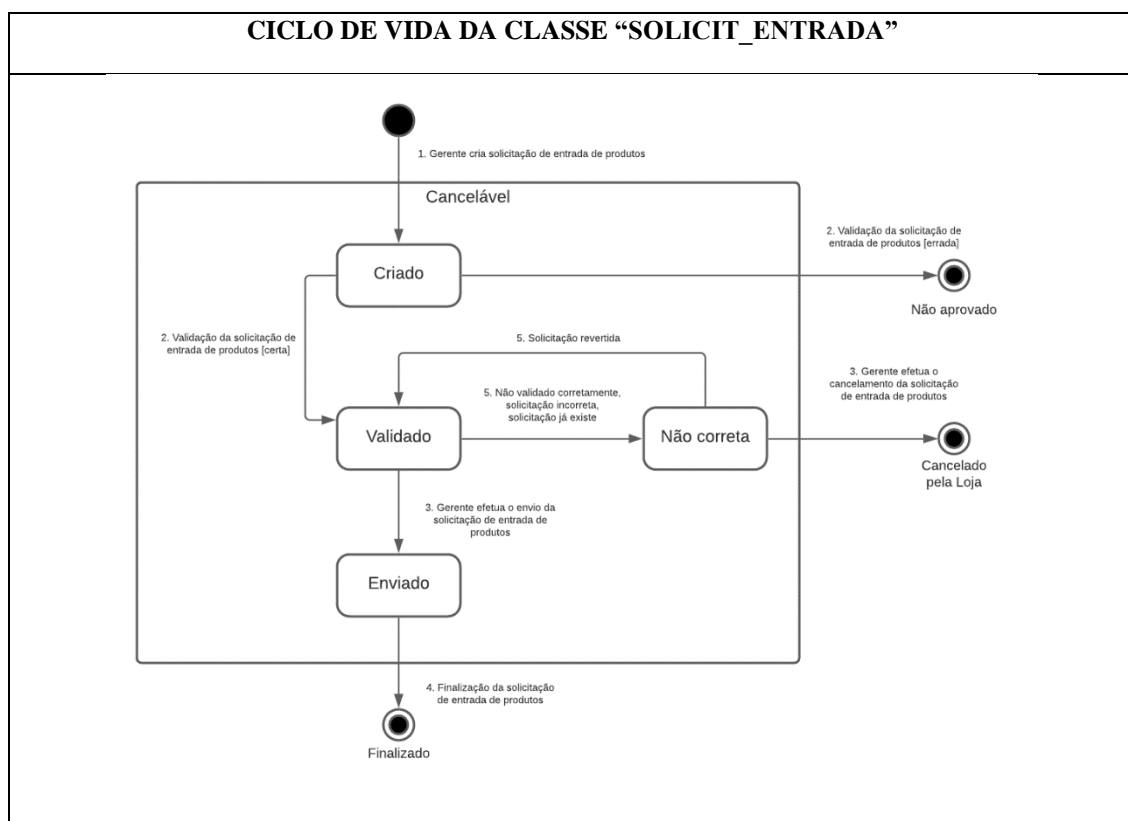
19 REGRAS DE NEGÓCIO

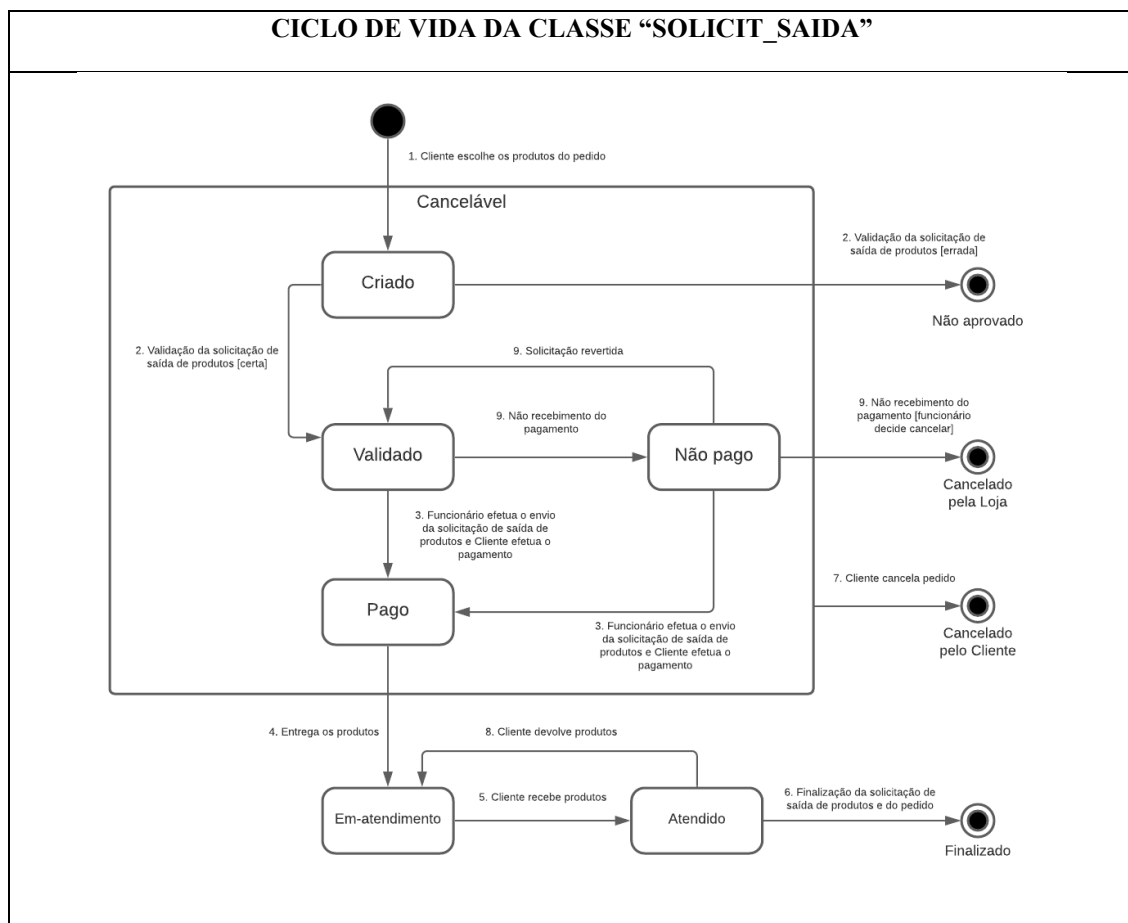
#	REGRAS DE NEGÓCIO
RN0001	Um Trabalhador pertence a apenas uma categoria: Gerente ou Funcionário
RN0002	Gerente possuem mais privilégios que um Funcionário
RN0003	A geração de documentos deve trazer informações principais dos registros
RN0004	Um Produto pode ser cadastrado apenas por um Trabalhador
RN0005	Um Produto deve possuir descrição detalhada de suas características
RN0006	Um Fornecedor pode ser cadastrado apenas pelo Gerente
RN0007	Um Fornecedor pode disponibilizar um ou mais tipos de Produto
RN0008	Uma Solicitação de Produto pode ser realizada apenas pelo Gerente
RN0009	Uma Solicitação de Produto deve possuir apenas um tipo de Produto
RN0010	Uma Solicitação de Produto deve possuir apenas um Fornecedor
RN0011	Uma Solicitação de Produto deve possuir data de previsão de entrega
RN0012	Uma Solicitação de Produto deve indicar a quantidade solicitada de um tipo de Produto
RN0013	Uma Solicitação de Produto pode ser confirmada ou não pelo Gerente
RN0014	Uma Solicitação de Produto pode ser revertida ou não pelo Gerente
RN0015	Uma Venda de Produto pode ser realizada apenas por um Trabalhador
RN0016	Uma Venda de Produto pertence a apenas um Cliente
RN0017	Uma Venda de Produto deve possuir apenas um tipo de Produto
RN0018	Uma Venda de Produto deve possuir data de realização da venda
RN0019	Uma Venda de Produto deve indicar a quantidade vendida de um tipo de Produto
RN0020	Uma Venda de Produto pode ser confirmada ou não pelo Trabalhador
RN0021	Uma Venda de Produto pode ser revertida ou não pelo Trabalhador

20 MODELO CONCEITUAL DE NEGÓCIO



21 ANÁLISE DO CICLO DE VIDA





22 REQUISITOS DO SISTEMA (SSS)

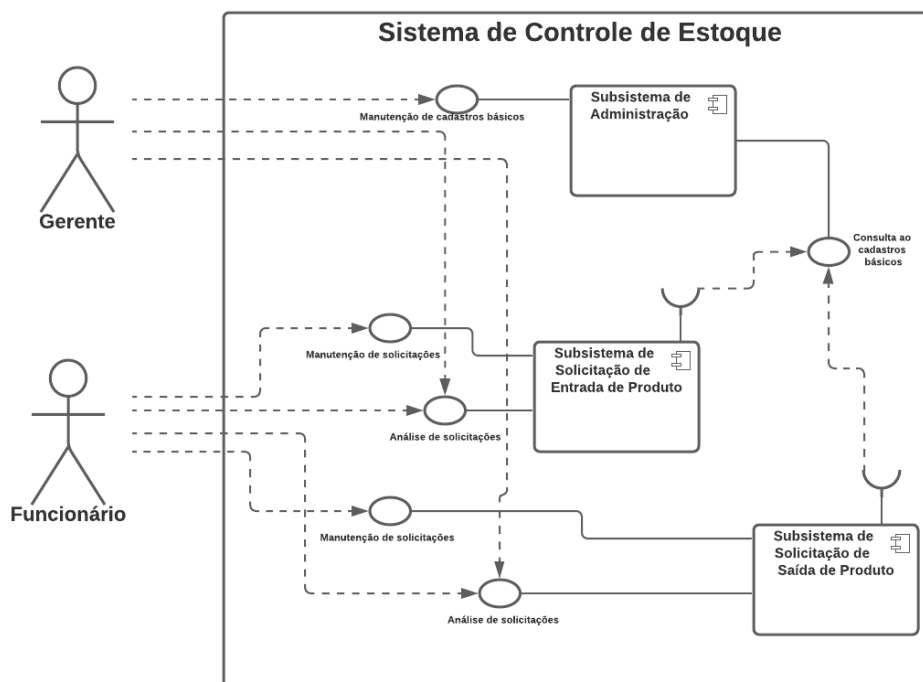
#	REQUISITOS DO SISTEMA (SSS)
SSS001	O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário a consulta no estoque.
SSS002	O Sistema DEVE permitir que o Gerente realize a solicitação de entrada de novos produtos para o estoque.
SSS003	O Sistema DEVE oferecer ao Gerente e Funcionário, a opção de confirmação das solicitações de entradas de produtos.
SSS004	O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário confirme apenas solicitações pendentes de entradas de produtos.
SSS005	O Sistema DEVE oferecer ao Gerente e Funcionário, a opção de reversão das solicitações de entradas de produtos.
SSS006	O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário reverta apenas solicitações concluídas de entradas de produtos.
SSS007	O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário realize a solicitação de saída de produtos do estoque.
SSS008	O Sistema DEVE oferecer ao Gerente e Funcionário, a opção de confirmação das solicitações de saídas de produtos.
SSS009	O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário confirme apenas solicitações pendentes de saídas de produtos.
SSS010	O Sistema DEVE oferecer ao Gerente e Funcionário, a opção de reversão das solicitações de saídas de produtos.
SSS011	O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário reverta apenas solicitações concluídas de saídas de produtos.

SSS012	O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário realize a consulta das movimentações.
SSS013	O Sistema DEVE oferecer ao Gerente e Funcionário, a opção de geração de documento das movimentações.

23 MATRIZ DE RASTREABILIDADE (CARACTERÍSTICA x SSS Parcial)

[illegible]

24 ARQUITETURA DO SISTEMA



25 DESCRIÇÃO DOS SUBSISTEMAS

Nome do Subsistema:	SOLICITAÇÃO DE ENTRADA DE PRODUTO
Descritivo:	Subsistema focado em administrar e manter as solicitações de entradas de produtos
Requisitos do sistema:	<p>SSS0002 - O Sistema DEVE permitir que o Gerente realize a solicitação de entrada de novos produtos para o estoque.</p> <p>SSS0003 - O Sistema DEVE oferecer ao Gerente e Funcionário, a opção de confirmação das solicitações de entradas de produtos.</p> <p>SSS0004 - O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário confirme apenas solicitações pendentes de entradas de produtos.</p> <p>SSS0005 - O Sistema DEVE oferecer ao Gerente e Funcionário, a opção de reversão das solicitações de entradas de produtos.</p> <p>SSS0006 - O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário reverta apenas solicitações concluídas de entradas de produtos.</p>
Interfaces com Atores	
Funcionário:	<p>Manutenção de solicitações.</p> <p>Análise de solicitações.</p>
Gerente:	Análise de solicitações.

Interfaces com Outros Subsistemas
Subsistema de Administração: Consulta aos cadastros básicos.

Nome do Subsistema: SOLICITAÇÃO DE SAÍDA DE PRODUTO
Descritivo: Subsistema focado em administrar e manter as solicitações de saídas de produtos
Requisitos do sistema: SSS0007 - O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário realize a solicitação de saída de produtos do estoque. SSS0008 - O Sistema DEVE oferecer ao Gerente e Funcionário, a opção de confirmação das solicitações de saídas de produtos. SSS0009 - O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário confirme apenas solicitações pendentes de saídas de produtos. SSS0010 - O Sistema DEVE oferecer ao Gerente e Funcionário, a opção de reversão das solicitações de saídas de produtos. SSS0011 - O Sistema DEVE permitir que o Gerente e Funcionário reverta apenas solicitações concluídas de saídas de produtos.
Interfaces com Atores
Funcionário: Manutenção de solicitações. Análise de solicitações. Gerente: Análise de solicitações.
Interfaces com Outros Subsistemas
Subsistema de Administração: Consulta aos cadastros básicos.

26 DESCRIÇÃO DAS INTERFACES INTERNAS

Nome do Subsistema 1: Subsistema de Administração de Estoque

Processos	Leitura / Gravação	Depósito de Dados
Atualizar estoque	Gravação de dados	Estoque
Conferir estoque	Leitura de dados	Estoque
Conferir movimentações	Leitura de dados	Movimentação
Gerar relatório das movimentações	Leitura de dados	Movimentação

Processos (origem)	Fluxo de Dados	Processos (destino)
--------------------	----------------	---------------------

Confirmar solicitação de entrada de produto	Movimentação	Conferir movimentações
		Gerar relatório das movimentações
	Estoque	Conferir estoque
Reverter confirmação de solicitação de entrada de produto	Movimentação	Conferir movimentações
		Gerar relatório das movimentações
	Estoque	Conferir estoque
Confirmar solicitação de saída de produto	Movimentação	Conferir movimentações
		Gerar relatório das movimentações
	Estoque	Conferir estoque
Reverter confirmação de solicitação de saída de produto	Movimentação	Conferir movimentações
		Gerar relatório das movimentações
	Estoque	Conferir estoque

Nome do Subsistema 2: **Subsistema de Solicitação de Entrada de Produto**

Processos	Leitura / Gravação	Depósito de Dados
Criar solicitação de entrada de produto	Gravação de dados	Solicitação de Entrada
Confirmar solicitação de entrada de produto	Leitura de dados	Solicitação de Entrada
	Gravação de dados	Solicitação de Entrada
	Gravação de dados	Movimentação
	Gravação de dados	Estoque
Reverter confirmação de solicitação de entrada de produto	Leitura de dados	Solicitação de Entrada
	Gravação de dados	Solicitação de Entrada
	Gravação de dados	Movimentação
	Gravação de dados	Estoque

Processos (origem)	Fluxo de Dados	Processos (destino)
--------------------	----------------	---------------------

Criar solicitação de entrada de produto	Solicitação de Entrada	Confirmar solicitação de entrada de produto
Confirmar solicitação de entrada de produto	Solicitação de Entrada (Concluídas)	Reverter confirmação de solicitação de entrada de produto

Nome do Subsistema 3: **Subsistema de Solicitação de Saída de Produto**

Processos	Leitura / Gravação	Depósito de Dados
Criar solicitação de saída de produto	Gravação de dados	Solicitação de Saída
Confirmar solicitação de saída de produto	Leitura de dados	Solicitação de Saída
	Gravação de dados	Solicitação de Saída
	Gravação de dados	Movimentação
	Gravação de dados	Estoque
Reverter confirmação de solicitação de saída de produto	Leitura de dados	Solicitação de Saída
	Gravação de dados	Solicitação de Saída
	Gravação de dados	Movimentação
	Gravação de dados	Estoque

Processos (origem)	Fluxo de Dados	Processos (destino)
Criar solicitação de saída de produto	Solicitação de Saída	Confirmar solicitação de saída de produto
Confirmar solicitação de saída de produto	Solicitação de Saída (Concluídas)	Reverter confirmação de solicitação de saída de produto

27 DESCRIÇÃO DAS INTERFACES EXTERNAS (ATOES)

Nome do Subsistema 1: **Subsistema de Administração de Estoque**

Atores (origem)	Casos de Uso (destino)
Funcionário	Atualizar estoque
Gerente	Gerar relatório das movimentações

Casos de Uso (origem)	Atores (destino)
-----------------------	------------------

Atualizar estoque	Subsistema de Solicitação de Entrada de Produto Subsistema de Solicitação de Saída de Produto
Gerar relatório das movimentações	Subsistema de Administração de Estoque

Nome do Subsistema 2: **Subsistema de Solicitação de Entrada de Produto**

Atores (origem)	Casos de Uso (destino)
Gerente	Criar solicitação de entrada de produto
Funcionário Gerente	Confirmar solicitação de entrada de produto
Funcionário Gerente	Reverter confirmação de solicitação de entrada de produto

Casos de Uso (origem)	Atores (destino)
Criar solicitação de entrada de produto	Subsistema de Solicitação de Entrada de Produto
Confirmar solicitação de entrada de produto	Subsistema de Solicitação de Entrada de Produto
Reverter confirmação de solicitação de entrada de produto	Subsistema de Solicitação de Entrada de Produto

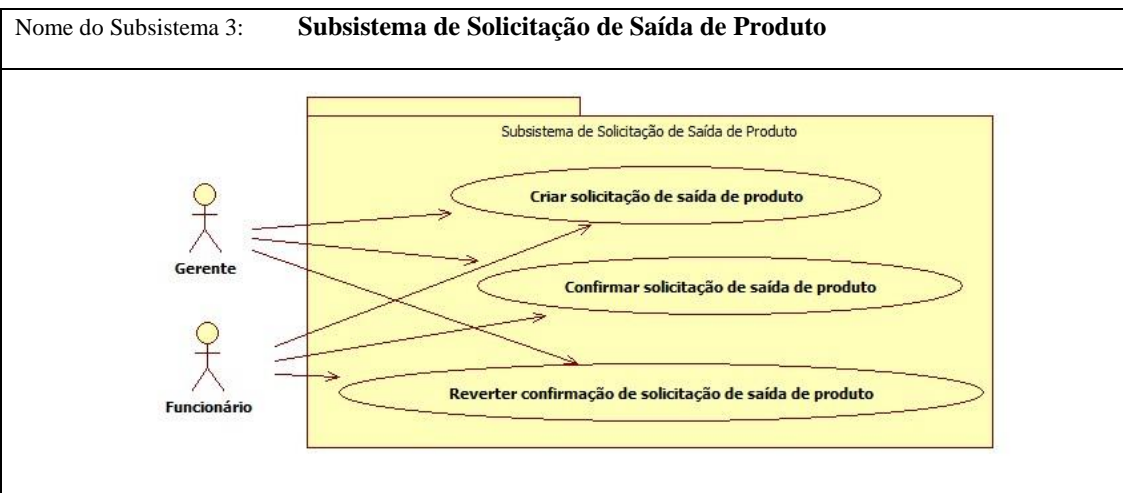
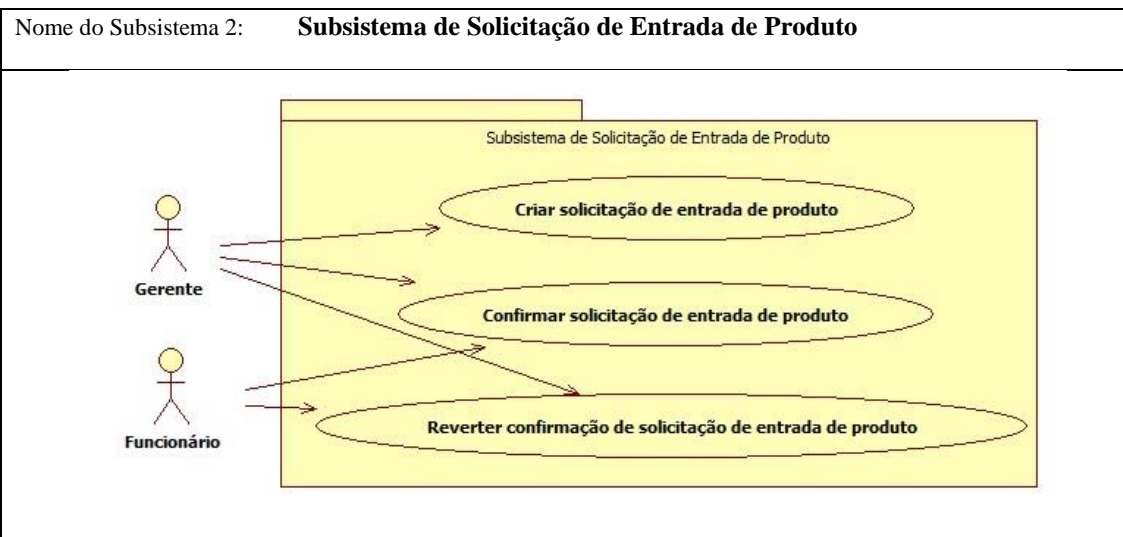
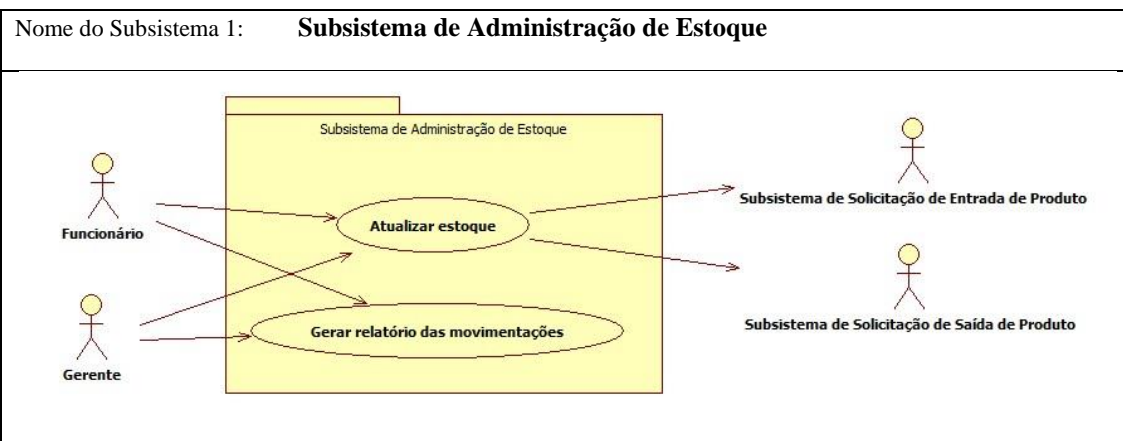
Nome do Subsistema 3: **Subsistema de Solicitação de Saída de Produto**

Atores (origem)	Casos de Uso (destino)
Funcionário Gerente	Criar solicitação de saída de produto
Funcionário Gerente	Confirmar solicitação de saída de produto
Funcionário Gerente	Reverter confirmação de solicitação de saída de produto

Casos de Uso (origem)	Atores (destino)
Criar solicitação de saída de produto	Subsistema de Solicitação de Saída de Produto
Confirmar solicitação de saída de produto	Subsistema de Solicitação de Saída de Produto

Reverter confirmação de solicitação de saída de produto	Subsistema de Solicitação de Saída de Produto
---	---

28 MATRIZ DE RASTREABILIDADE (CARACTERÍSTICA x SSS Completo)



29	DIAGRAMA DE CASOS DE USO DE SUBSISTEMA
30	REALIZAÇÃO DE CASOS DE USO DO SUBSISTEMA
31	REQUISITOS DO SOFTWARE DO SUBSISTEMA (SRS)
32	STORYBOARD DO CASO DE USO
33	DICIONÁRIO DE DADOS DO SUBSISTEMA
34	MENSAGENS
35	ALGORITMOS
36	MATRIZ DE RASTREABILIDADE (UC x (SSS + SRS))