



UNICESUMAR – UNIVERSIDADE CESUMAR
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS TECNOLÓGICAS E AGRÁRIAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

**SISTEMATIZAÇÃO PARA O CONTROLE DE ESTOQUE VOLTADO AO
SEGMENTO DE MÓVEIS**

FELIPE TSUBOTA PLACIDIO
GUILHERME BODNAR DE SOUZA
PATRICK LEAL
SHEYLLA NUNES OLIVEIRA

CURITIBA – PR

2022

Placidio, F. T.
Souza, G. B.
Leal, P.
Oliveira, S. M. F. R. N.

**SISTEMATIZAÇÃO PARA O CONTROLE DE ESTOQUE VOLTADO AO
SEGMENTO DE MÓVEIS**

Trabalho apresentado ao Curso de Graduação
em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da
UNICESUMAR – Universidade Cesumar
como requisito parcial para avaliação da
Atividade de Estudo Programada (AEP) do 1º
semestre de 2022.

CURITIBA – PR
2022

SISTEMATIZAÇÃO PARA O CONTROLE DE ESTOQUE VOLTADO AO SEGMENTO DE MÓVEIS

Placidio, F. T.

Souza, G. B.

Leal, P.

Oliveira, S. M. F. R. N.

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar um modelo de sistema desenvolvido para uma loja de móveis, com o intuito de sistematizar o controle de estoque, ou seja, um inventário para uso geral dos funcionários. Neste projeto, desenvolvemos métodos para que os itens de uma determinada loja possam ser manipulados e consultados de maneira que não ocorra nenhuma interferência externa ou até mesmo interna. Além disso, nosso produto é pensado para que as pequenas e grandes empresas do ramo tenham um maior controle de toda entrada e saída da loja, bem como suas respectivas quantidades disponíveis em estoque, valores, código de produto, entre outros.

Palavras-chave: Inventário. Sistematizar. Loja.

1. INTRODUÇÃO

A primeira questão que pode ser levantada quando pensamos no estoque de uma loja de móveis é a seguinte: de que maneira é controlado cada item desse comércio, sem que haja nenhum desfalque ou perda da noção de produtos disponíveis detalhadamente.

Quando se trata de milhares de produtos, é praticamente impossível ter o controle desses itens através da marcação em papel ou até mesmo em uma planilha, principalmente se essa loja pertencer a uma rede multinacional, como a Magalu, por exemplo.

Se você tem dificuldade para gerenciar o estoque de uma loja de móveis, independentemente de seu porte no mercado, pode estar perdendo insumos e vendas, visto que nesse segmento sempre haverá novidades apresentadas ao mercado, fazendo com que alguns produtos sejam vistos como ultrapassados, assim, não despertando o interesse no consumidor final.

Para o departamento financeiro, o estoque faz parte do capital de giro de uma empresa e deve ser controlado de maneira cordial, já que compõe uma certa parte dos bens que a empresa possui.

Sendo assim, muitas empresas acabam entrando em conflito na relação com sua lucratividade, por meio de eventuais desvios de produtos, perda total devido ao mal manuseio do item e até mesmo erros de cálculo para venda, sem que percebam a dimensão que esses pequenos problemas podem ocasionar no lucro em geral.

1.1. OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste trabalho é avaliar e diagnosticar os principais problemas que ocorrem em relação ao controle de estoque dentro de uma loja de móveis, independentemente de seu porte no mercado. Mediante a etapa diagnóstica realizada, será proposto um método para solucionar os pontos em questão citados acima, a fim de que essas causas sejam inexistentes dentro desse ramo.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar uma revisão sobre as principais diferenças entre estoque e inventário;
- Entender as necessidades das empresas que fazem parte do segmento quanto sua conduta para controle de todos os itens em questão dentro de uma loja ou armazém;

- Caracterizar e dividir os grupos desse ramo de acordo com a sua principal dificuldade em lidar com um número grande de produtos em um único local;
- Implementar uma solução através da sistematização de um ambiente único para o controle de um estoque;
- Apresentar as descrições detalhadas de como o software deverá funcionar;
- Mostrar os diagramas que serão utilizados para a construção do sistema proposto.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. QUAL A PRINCIPAL DIFERENÇA ENTRE INVENTÁRIO E ESTOQUE

Inventário é um instrumento que uma determinada empresa utiliza para realizar a listagem e controle dos itens que a pertencem, independente de qual sejam eles. Sendo assim, no inventário irá conter toda a descrição dos produtos armazenados, incluindo todas suas características e especificações.

Desse modo, o estoque é o espaço físico onde os produtos serão armazenados, à espera de que sejam comprados para desocupar esse local. Esse estoque deverá ser organizado de maneira que todos os itens estejam visíveis ao funcionário dessa empresa, onde em um momento de pressa, o mesmo saiba localizar com exatidão cada item.

2.2. INVENTÁRIO DE ESTOQUE

Para a realização de um inventário de estoque, é necessário que algumas etapas sejam seguidas de maneira adequada, a fim de possibilitar o controle efetivo sobre os produtos em questão.

Em um primeiro momento, a organização deverá estruturar os produtos que estão em estoque, fazendo uma separação entre categorias, para que sejam inseridos de maneira ordenada no inventário.

Posteriormente, será o momento correto para iniciar o procedimento de inventário. Nesta etapa, será necessário realizar uma descrição dos produtos com a maior quantidade de características e atributos possíveis, para que possam ser armazenados de maneira detalhada nos campos do sistema. Informações do tipo de produto, marca, categoria e quantidades disponíveis deverão fazer parte deste processo.

3. SOFTWARE PROPOSTO

Com base nas tratativas citadas acima, projetaremos um sistema capaz de organizar todos esses requerimentos de inventário em um único ambiente de forma simples e unificada, para que possam ser manipulados e consultados de maneira assertiva, sem nenhuma dificuldade.

Esse sistema será pensado para as empresas do ramo que tenham o intuito de controlar seu estoque de forma prática e 100% sistematizada, sem que haja a dependência de algum meio ultrapassado, como planilhas ou folhas de anotação.

4. NOSSO DIFERENCIAL

Nosso software, diferente das propostas presentes no mercado, busca agregar uma ideia de controle de estoque inovadora e eficaz, sem dificuldades ou impedimentos em seu manuseio e de fácil portabilidade.

Buscamos também, provar que uma sistematização é a melhor solução para o momento atual, visto que os meios de controle que utilizam recursos não computacionais são ultrapassados.

Nossos clientes poderão desfrutar de um software limpo, íntegro, confiável e de grande funcionalidade, sem depender de algum outro meio para que funcione adequadamente.

4.1. O SOFTWARE

O sistema para controle de inventário terá as principais funções:

- Cadastrar o funcionário de acordo com o seu cargo, para que sejam atribuídas as suas ações dentro do sistema;
- Cadastrar um item com todas as suas características e atributos, colocando-o em nichos específicos;
- Consultar a quantidade disponível em estoque;
- Consultar o valor de um produto;
- Dar entrada e saída em determinado item.

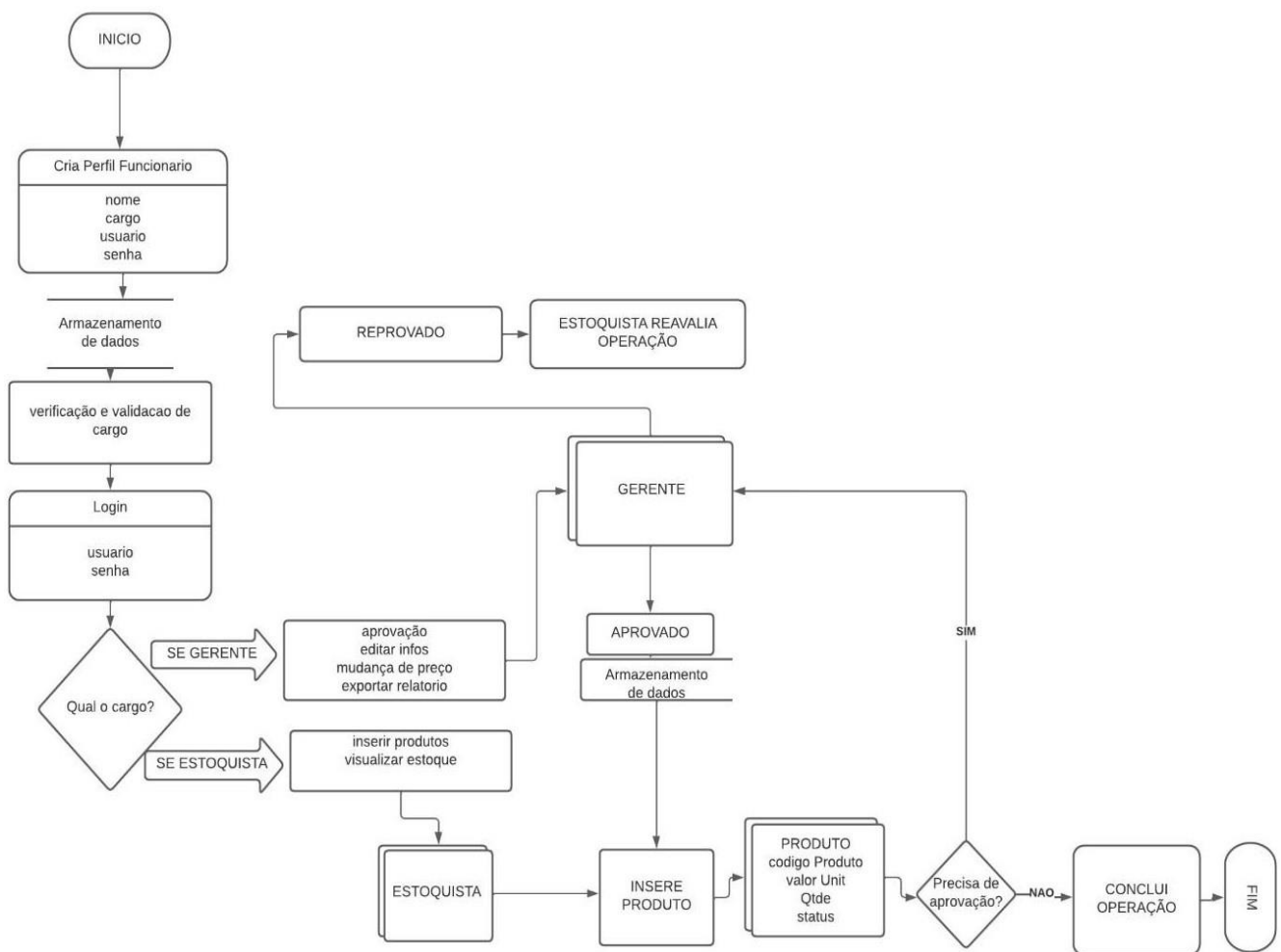
4.2. ESPECIFICAÇÕES

Dentro do inventário, as ações dos funcionários serão realizadas de acordo com as seguintes regras:

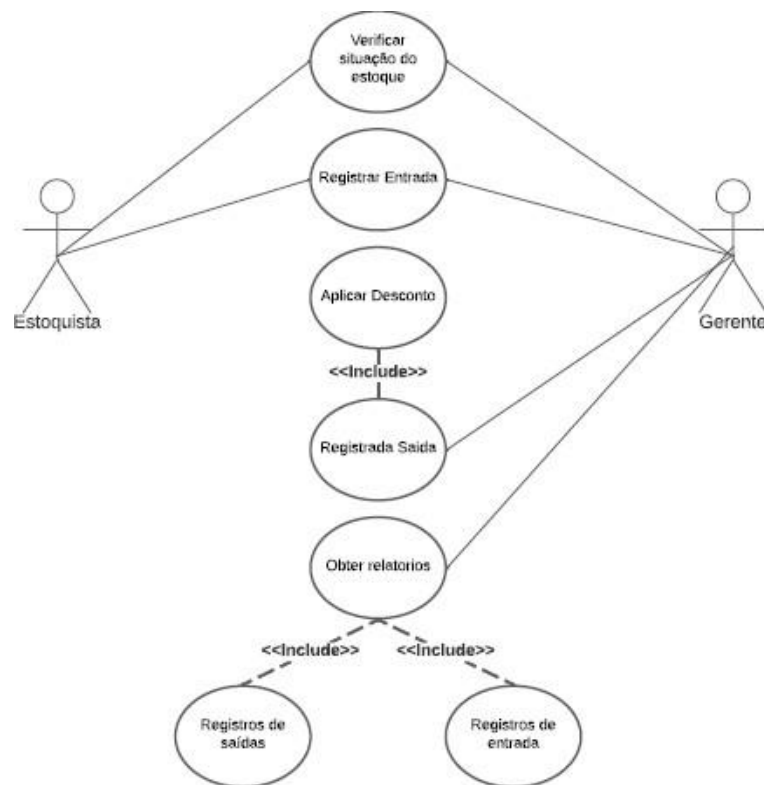
- **GERENTE:** Dar entrada em algum item, alterar valor, editar características do produto e fazer aprovações no sistema.
- **ESTOQUISTA:** Dar entrada em algum item e consultar (disponibilidade do item e quantidade).

4.3. DIAGRAMAS

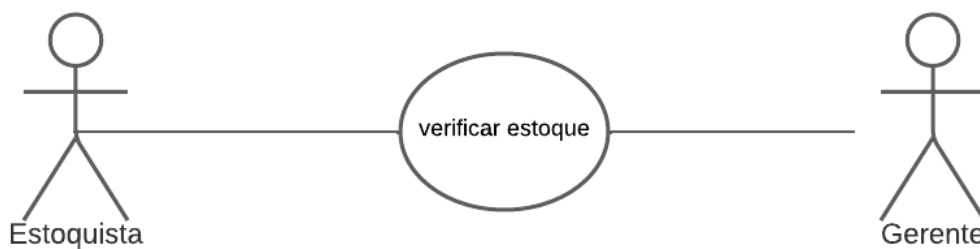
4.3.1. DIAGRAMAS DE FLUXO DE DADOS



4.3.2. DIAGRAMA USE CASE



5. SISTEMA IRUP DO PROJETO



Descrição:

Este Use Case será aplicado sempre que um Gerente ou Estoquista for verificar estoque

Pré-condições

Este caso de uso somente poderá ser iniciado se:

Gerente ou Estoquista estiverem conectados no sistema e se estiver na aba “verificação de estoque” para a realização de uma verificação do estoque.

Pós-condições

Após o fim normal desse Caso de Uso o sistema deve:

O Gerente ou o Estoquista podem ao final do Use Case listar os produtos do estoque clicar na opção edição, ou opção excluir ou voltar ao menu principal.

Executando com erro

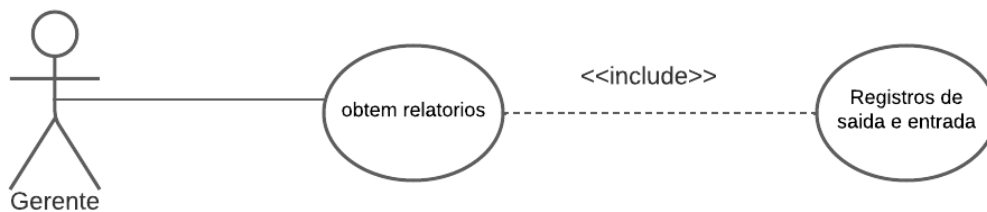
Sistema faz a verificação do estoque e o sistema encontra-se zerado. Sistema faz a verificação de estoque e lista todos os clientes com divergência em estoque.

Prioridade

Essencial

Atores

Gerente e Estoquista

*Descrição:*

Sistema gera relatórios do estoque sempre que o Gerente solicitar, podendo mostrar a entrada e saída de produtos.

Pré-condições

Este caso de uso somente poderá ser iniciado se:

Gerente estiver conectado no sistema e se estiver na aba “Gerar Relatórios”.

Pós-condições

Após o fim normal desse Caso de Uso o sistema deve:

O Gerente pode ao final do Use Case gerar relatórios de todos os produtos do estoque, sendo eles de entrada e saída.

Executando com erro

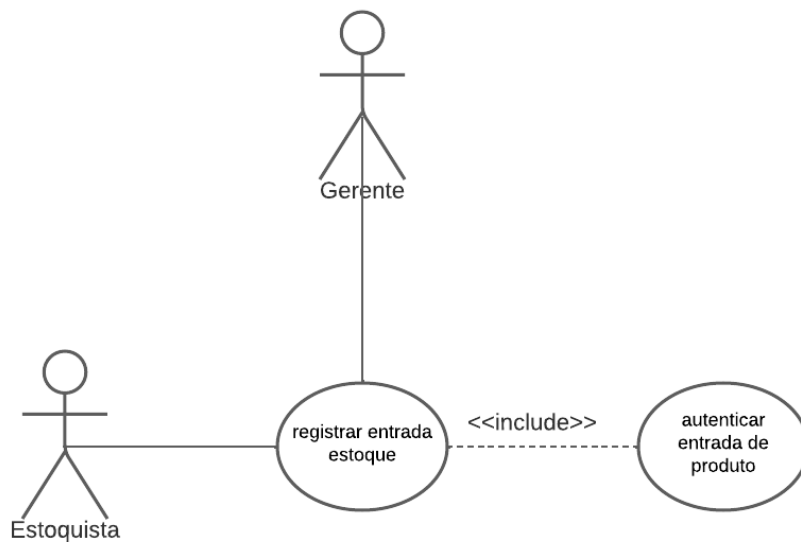
Sistema não consegue exportar relatório ao clicar em “Gerar Relatório”. Sistema exporta relatório, mas o mesmo se encontra zerado.

Prioridade

Essencial

Atores

Gerente



Descrição:

Este Use Case será aplicado sempre que um Gerente ou Estoquista for registrar uma entrada de produto no estoque.

Pré-condições

Este caso de uso somente poderá ser iniciado se:

Gerente ou estoquista estiverem conectados no sistema e se estiver na aba “Inserir Produto”.

Pós-condições

Após o fim normal desse Caso de Uso o sistema deve:

O Gerente ou o Estoquista podem ao final do Use Case inserir produtos no sistema, voltar ao menu principal.

Executando com erro

Sistema não consegue inserir produto. Sistema excede limite e desconecta usuário. Sistema não aceita caracteres diferente e desconecta usuário.

Prioridade

Essencial

Atores

Gerente e Estoquista

Etapa	Autor	Descrição
1	Usuário	Ao selecionar “Verificar Estoque” o sistema apresenta a tela de todo o estoque e o usuário pode: Visualizar estoque Editar estoque Excluir produto Voltar ao menu
2	Usuário	Clica no botão Verificar Estoque
3	Sistema	Sistema realiza verificação
4	Sistema	Sistema exibem todo o estoque na tela
		Fim de caso de uso.

Imagem 1 – Verificar Estoque

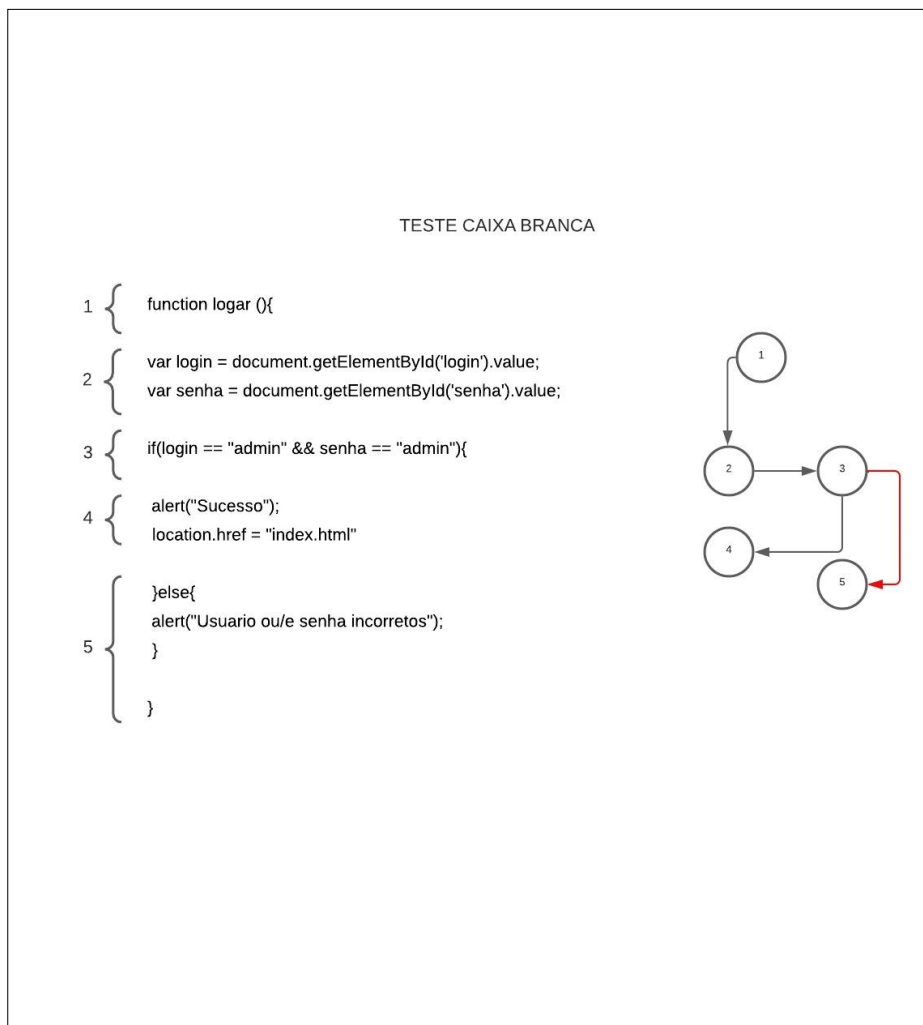
Etapa	Autor	Descrição
1	Usuário	Ao clicar em “Gerar Relatório”, o usuário pode: Exportar relatório
2	Usuário	Clica em “Gerar Relatório”
3	Usuário	Clica em “Exportar Relatório”
4	Usuário	Escolhe a opção de exportação
5	Sistema	Realiza exportação
6	Sistema	Exibem mensagem de sucesso.
		Fim de caso de uso.

Imagem 2 – Obter Relatórios

Etapa	Autor	Descrição
1	Usuário	Ao selecionar “Inserir produto” usuário pode: Inserir produto Voltar ao menu principal
2	Usuário	Clica em “Inserir Produto”
3	Usuário	Clica em inserir nome, quantidade, valor.
4	Usuário	Clica em Inserir
5	Sistema	Valida as informações
6	Sistema	Exibem mensagem de sucesso.
		Fim de caso de uso.

Imagem 3 – Entrada no estoque

6. TESTE CAIXA BRANCA



Teste caixa branca no sistema

7. GITHUB E VIDEO

Abaixo links para conferencia do código e video da apresentação:

-GitHub: https://github.com/Letrick/AEP02_2022/tree/main/AEP_2021-main

-GitHub Banco de Dados: https://github.com/ftsubota/Banco_Dados_AEP

-Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=87tvC1szLHs>

8. CONCLUSÃO

O objetivo geral deste trabalho visa estudar e desenvolver um sistema para que as problemáticas em uma loja de móveis quanto ao controle de estoque sejam resolvidas de maneira sistemática e eficaz, a fim de que não haja nenhuma perda referente ao lucro da loja.

Sendo assim, este produto (software) irá ser apresentado ao mercado de maneira simplificada e acessível, para que seja utilizado de acordo com as necessidades de cada lojista do ramo.

Espera-se que após este estudo, seja desconstruído a ideia que sistematizar um ambiente é inviável, mostrando as possibilidades que esse universo pode agregar às empresas do ramo, com um grande diferencial de mercado, sendo uma proposta inovadora e condizente com a realidade de cada fluxo em questão.

REFERÊNCIAS

QUAL A DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE E INVENTÁRIO; **Ohub.**

Disponível em < <https://www.ohub.com.br/ideias/qual-a-diferenca-entre-inventario-e-estoque/>>. Acessado em 13 de abril 2022. [Referências na Web].

DIFICULDADE PARA GERENCIAR O ESTOQUE? CONFIRA ESTRATÉGIAS QUE AJUDAM; **Silva, L.**

Disponível em < <https://blog-pt.checklistfacil.com/dificuldade-para-gerenciar-o-estoque/>>. Acessado em 12 de abril 2022. [Referências na Web].

COMO FAZER O INVENTÁRIO DE UMA LOJA; Redação umCOMO.

Disponível em < Redação umCOMO - umCOMO>.

Acessado em 10 abril de 2022. [Referências na Web];