

ETEC “PROFA. ANNA DE OLIVEIRA FERRAZ”

Técnico em Logística

André Luis Boa Cazal
Caetano Baptista Alexandre
Gabriel Alexandre Mielli
Gabriel Terrabuio
Leonardo Martins Silva
Vitor Hugo Moreira

COMO MELHORAR O SISTEMA DE LAYOUT

Araraquara
2017

André Luis Boa Cazal
Caetano Baptista Alexandre
Gabriel Alexandre Mielli
Gabriel Terrabuio
Leonardo Martins Silva
Vitor Hugo Moreira

COMO MELHORAR O SISTEMA DE LAYOUT

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a ETEC "Prof.^a Anna de
Oliveira Ferraz", do Centro Estadual de
Educação Tecnológica Paula Souza,
como requisito para a obtenção do título
de Técnico em sob a orientação do(a)
Professor(a) Gabriela Messias da Silva e
Fernando Dresch Obregão

Araraquara
2017

André Luis Boa Cazal
Caetano Baptista Alexandre
Gabriel Alexandre Mielli
Gabriel Terrabuio
Leonardo Martins Silva
Vitor Hugo Moreira

COMO MELHORAR O SISTEMA DE LAYOUT

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Etec Profa. Anna de Oliveira Ferraz como exigência parcial para obtenção do título de **Técnico em Logística**.

Aprovado em ____ de _____ de 2017.

Banca Examinadora:

Prof. Orientador: Gabriela Messias da Silva

Prof. Orientador: Fernando Dresch Obregão

Prof. Avaliador: Thiago Luis Hilario

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso do técnico do terceiro módulo de logística, irá apresentar o conhecimento adquirido em sala de aula, falaremos da importância do planejamento dos sistemas de layout, propondo resolver o problema de espaço físico da loja de roupas Abuzzi Dress. No relatório será explicado; a introdução do layout e seus princípios, principais características dos layouts, seus objetivos e metas, seus setores e suas importâncias, tipos de layout, vantagens e desvantagens dos mesmos, tipos de layout de loja, desenvolvimento e aplicações desses layouts. Desenvolvemos métodos que auxiliarão a proprietária em administrar seu layout de estoque e de loja, por tanto, passaremos uma visão de como utilizar corretamente o espaço atual que a dona já possui. O intuito do trabalho é acrescentar conhecimento não só a proprietária, mas também a teoria, a pequenos negócios e todos os futuros alunos de logística, agregando valor a toda matéria relacionada ao tema.

Palavras-chave: Layout - Sistema de layout - Estoque – Tipos de Layout de loja.

ABSTRACT

This work of conclusion the course of the technician of the third logistics module, will present the knowledge acquired in the classroom, will talk about the importance of planning the layout systems, proposing to solve the problem of physical space of the clothing store Abuzzi Dress, in the report will be explained; the introduction of the layout and its principles, main characteristics of layouts, its objectives , its sectors and their importance, layout types, advantages and disadvantages of them, types of layout of store, development and applications of these layouts. We have developed methods that will help the owner in managing her inventory and store layout, so we will pass on a vision of how to correctly use the current space that the owner already has. The aim of the work is to add knowledge not only to the owner, but also to theory, small businesses and all future students of logistics, adding value to all matters related to the theme.

Keywords: Layout - Layout system - Stock - Store layout types.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Layout de um armazém.....	14
Figura 2 - Layout de um armazém 2.....	17
Figura 3 - Layout popular.....	19
Figura 4 - Layout semelhantes.	20
Figura 5 - Layout de planta reta.....	34
Figura 6 - Layout de planta diagonal.	35
Figura 7 - Layout angular.....	36
Figura 8 - Layout geométrico.....	37
Figura 9 - Layout de planta mista.	37
Figura 10 - Proprietária da loja - Marta.	38
Figura 11 - Fachada.	40
Figura 12 - Frente da loja.	41
Figura 13 - Caixa.	42
Figura 14 - Provador.....	43
Figura 15 - Estante.	44
Figura 16 - Balcão.	45
Figura 17 - Araras.....	46
Figura 18 - Maniquim.....	47
Figura 19 – Fluxograma.....	49
Figura 20 - Layout atual.....	50
Figura 21 - Layout 2.....	51
Figura 22 - Layout 3.....	52
Figura 23 - Layout 4.....	53
Figura 24 - Layout 5.....	54
Figura 25 - Layout 6.....	55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Modelo de diário de TCC	22
Quadro 2 – Ficha de registro	22
Quadro 3 – Modelo de cronograma	23

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Ficha de registro.....	14
Tabela 2 - Ficha de registro.....	17
Tabela 3 - Quadro de legendas	18
Tabela 4 - Ficha de registro.....	18
Tabela 5 - Ficha de registro.....	19
Tabela 6 - Ficha de registro.....	20
Tabela 7 - Layouts.....	50
Tabela 8 - Layouts.....	51
Tabela 9 - Layouts.....	52
Tabela 10 - Layouts.....	53
Tabela 11 - Layouts.....	54
Tabela 12 - Layouts.....	55

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1.LAYOUT	13
1.1 Principais conceitos do layout.	18
2.TIPOS DE LAYOUT	22
2.1 Layout por processo	22
2.2 Layout Celular	23
2.3 Layout por produto	24
3.LAYOUT DE LOJAS	25
3.1 Fachada da loja	26
3.2 Higiene e limpeza	26
3.3 Iluminação	26
3.4 Cores.....	27
3.5 Disposição das mercadorias.....	27
3.6 Vitrine	27
3.7 Erros mais cometidos	28
3.8 Principais costumes e tendências dos consumidores	29
3.9 Culturais	29
3.10 Sociais.....	30
3.11 Pessoais.....	31
3.12 Psicológicos.....	32
4.CONCEITOS DE LAYOUTS DE LOJAS	34
4.1 Layout em Planta Reta.....	34
Fonte: Eduardo Vilas Boas –2010.....	34
4.2 Layout de planta diagonal	35
Fonte: Eduardo Vilas Boas –2010.....	35
4.3 Layout de planta angular	36
Fonte: Eduardo Vilas Boas –2010.....	36
4.4 Layout de planta geométrica	36
4.5 Layout em planta mista	37
5.ENTREVISTA.....	38
6.ESTUDO DE CASO E ELEMENTOS DA LOJA	40
6.1 Visão geral.....	41
6.2 Frente da loja.....	41

6.3 Caixa	42
6.4 Provador	43
6.5 Estante	44
6.6 Balcão pequeno.....	45
6.7 Arara e arara extensa de roupas	46
6.8 Outros.....	47
7.METODO DE MOVIMENTAÇÃO ATUAL	48
7.1 Movimentação da loja	48
7.2 Fluxograma da movimentação da loja.....	49
8.LAYOUT DA LOJA ATUAL E EXEMPLOS DE LAYOUT	50
8.1 Layout atual.....	50
8.2 Layout de araras.....	51
8.3 Layout de promoções	52
8.4 Layout de prateleiras e balcões.....	53
8.5 Layout corredor	54
CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO.....	56
REFERÊNCIAS.....	57

INTRODUÇÃO

No âmbito empresarial, layout de armazenagem "arranjo físico", é compreendido como um "molde" do armazém, trata-se portanto de um planejamento do espaço físico, ou seja, o modo como estão organizados os equipamentos, máquinas, ferramentas, produtos finalizados e mão de obra dentro da empresa, posta em pratica pode promover uma boa movimentação dos materiais, minimiza os custos, aumenta a flexibilidade e facilita a organização e limpeza do armazém, com a finalidade de obter acessibilidade (facilitação do fluxo), localização e o mantimento da qualidade dos produtos estocados.

A loja de roupas Abuzzi Dress tem problemas em relação a espaço físico, sendo que a proprietária Marta, não tem condições de investir em uma obra para a expansão da loja, a situação atual não é viável ao negócio, a uma necessidade de rever a forma que o estoque está sendo administrado, para podermos avaliar-se, com as técnicas aprendidas durante o curso e no desenvolvimento desse trabalho, deveremos fazer uma pesquisa geral em gestão de estoque para a mudança do layout da loja, organizando-o e tornando-o mais eficaz a armazenagem de estoque, sem que precise de uma expansão de espaço físico.

O trabalho justifica-se na utilidade que ele terá para futuros micro empreendimentos e a proprietária Abuzzi Dress da loja e a também a desenvolvimento teórico que necessita de melhorarias, nas quais são de grande importância, este trabalho proporcionara uma grande evolução de visão, mudando o cenário didático e das microempresas.

O objetivo é através de visitas técnicas ao local acima citado, é verificar a possibilidade de simular um arranjo físico que atenda às necessidades da proprietária.

Uma das hipóteses sugeridas é a do layout celular que consiste no agrupamento de máquinas e equipamentos em grupos diversos de tal forma que, cada um dos grupos seja capaz de propiciar a produção de todos os componentes de uma mesma família. Outra hipótese seria o uso do layout em "U", um método onde as prateleiras estão posicionadas na forma da letra, que facilita o acesso às mercadorias com espaço amplo e uma movimentação acessível. Layout em "L", este

é utilizado em cozinhas com espaço individual e próprio, adequado em áreas mais reduzidas, as cozinhas em L são as mais comuns e hoje optamos por partilhar as suas vantagens neste artigo bem especial.

A metodologia partirá das pesquisas bibliográficas sobre layout de estoque, onde identificaremos os critérios a serem considerados para aperfeiçoar-se a planta do estabelecimento, desde formas de execuções a modelos de diversas utilidades para cada ramo empresarial. Utilizaremos ferramentas como o site Youtube, que nos dará respostas e dicas através de videoaulas, usaremos também as ferramentas do pacote de softwares do office como o Word e PowerPoint para criar o relatório, plantas de layout, fluxogramas, gráficos e apresentações dinâmicas. Já no estudo de caso vamos entrevistar a proprietária e formular perguntas que possa identificar mais a fundo o problema.

1. LAYOUT

Layout, (cujo seu significado é um projeto de aparência final de um trabalho), que é originado na linguagem inglesa, porém muito utilizada na língua portuguesa. Segundo a história, a tarefa de organizar as áreas de trabalho e existente desde do início das civilizações. Os primeiros layouts surgiram quando o homem executava o seu trabalho ou mesmo, quando o arquiteto planejava a sua construção. Com o desenvolvimento das eras e com a chegada da revolução industrial, proprietários das fábricas chegaram à conclusão, de que seria mais econômico estudar a reorganização dos setores de suas fábricas, assim criando um novo sistema de organização que pudesse deixar tudo o trabalho e operações com uma fácil acessibilidade. A mecanização do equipamento, com a especialização da mão-de-obra, o manuseio dos materiais entre cada operação ganhou uma maior atenção. Hoje em dia, chega-se à conclusão de que os primeiros layouts não estavam completos, e em muitos dos casos contradiziam o layout ideal, “O conceito de layout ideal continua em permanente mudança (Muther, 1955, p. 3)”. O layout, em muitos dos casos, era tão eficaz como eram as capacidades do homem e da maquinaria, sendo assim um método adotado por todas as organizações.

O layout tem como sua função a forma na qual os materiais são estocados de maneira que seja utilizado todo o espaço disponibilizado, onde será possível a administração, verificação e coordenação entre os operadores. Para satisfazer as necessidades do estoque de curto e longo prazo, tendo em consideração as futuras exigências do mercado.

“O layout é a técnica de administração de operações cujo objetivo é criar a interface homem-máquina para aumentar a eficiência do sistema de produção (JONES & GEORGE, 2008)”.

Quando falamos de layout relacionamos com a importância que proporciona para a produtividade, pois o fluxo dos processos, pode ser otimizado ou

prejudicado em função da distribuição física dos equipamentos. Deve, por isso, ser bem estudado, “Porque as alterações futuras podem ser custosas ou mesmo não praticáveis, como é o caso de sistema de pintura e máquinas de grande porte que necessitem de fundação (base de concreto para a máquina), (PARANHOS FILHO, 2007)”.

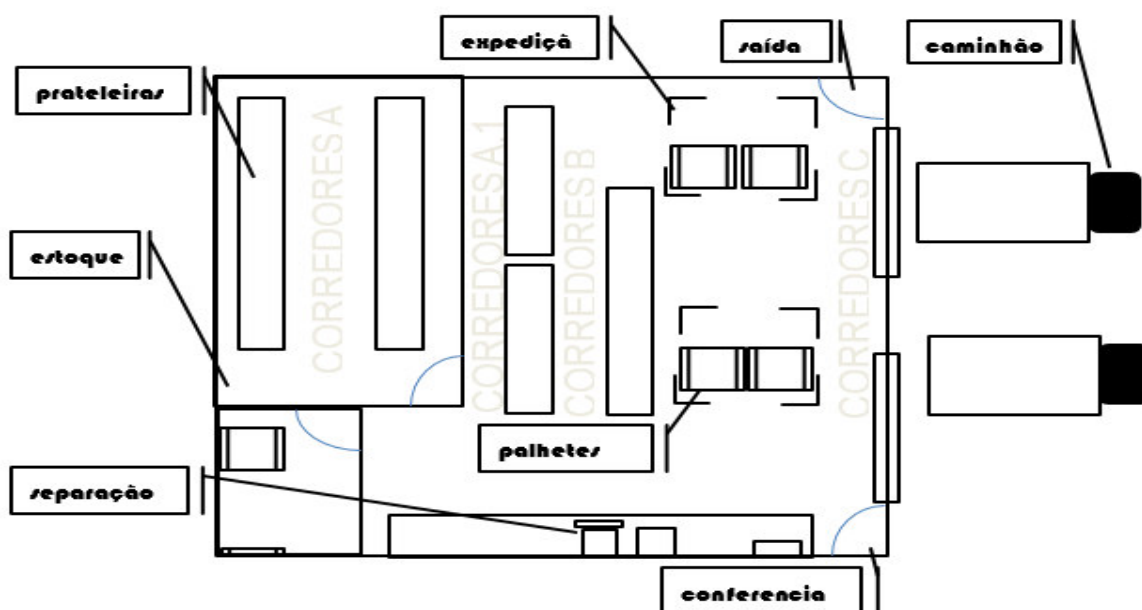
Planeamento do layout deverá conter toda a informação relativa ao espaço, área de armazenagem e o estoque máximo, médio e mínimo. Para que encontre um layout ideal, é necessário ter por base outros modelos de layout para que possa analisar semelhanças entre o tamanho e espaço utilizado, estudar as regiões de armazenamento e distancia media percorrida em um armazém com duas portas do mesmo lado para um ou mais produtos.

Tabela 1 - Ficha de registro.

Layout de armazém.

Fonte: Grupo do TCC.

Figura 1 - Layout de um armazém



Fonte: Grupo do TCC.

Como é visto em cima, uma planta de um armazem que indentifica cada parte relacionada ao estoque, um bom layout de armazem ajuda a aprimorar os resultados, pode ser indentificado o setor de movimentação do armazem desde a separação de pedidos, expedição e a armazenagem dos itens. Quando o planejamento é bem estruturado ele proporciona importantes beneficios para a área como melhor aproveitamento do espaço, movimentação eficiente, aumento da produtividade, “Assim, consequentemente, menos tempo é perdido em cada recurso e ocorre a rápida transformação da matéria-prima em produto final, reduzindo o lead time da produção. (PARANHOS FILHO, 2007)”. Mas para criar um plano eficiente existe alguns pontos a serem seguidos, um objetivo recorrente a um layout de armazem, é facilitar o processo de separação dos produtos, tornando-o mais agil e alinhado.

Os principais objetivos do layout é a re-organização, que trás muitos beneficios, “O layout pretende reorganizar da melhor forma a disposição do espaço, e para tal é necessário (Francis et al., 1974, p. 30-31)”:

- Minimizar investimentos em equipamentos;
- Minimizar tempo de produção;
- Utilizar espaço existente da forma mais eficiente possível;
- Providenciar ao operador um posto de trabalho seguro e confortável;
- Flexibilidade nas operações;
- Diminuir custo de tratamento do material;
- Reduzir variação dos tipos de equipamentos de tratamento do material;
- Melhorar processo de produção;
- Melhorar estrutura da empresa.

Existem os fatores e aspectos relacionados a o layout, que devem ser esclarecidos, como, umas das estratégias usadas é sempre que possivel dispor de corredores entre duas áreas estaticas, exemplços; explorar o maximo possivel esta área como altura util, o layout deve proporcionar o movimento em “linha reta”, os coredores devem estar projetados em direção as portas de saída, prateleiras

devem estar afastadas das paredes, para que o deslocamento da brigada de incêndios ou equipe de bombeiros. Outras considerações no projeto do layout são os diversos itens que merecem a atenção, tamanho do produto, deve ser levado em consideração todas as características, volume, peso e altura, tamanho do palete. Os paletes são uma ferramenta capaz de organizar e ser um meio de facilitar o movimento de materiais a uma grande quantidade, com uma agilidade, permite ser o meio que sustenta a carga. Equipamentos mecânicos como a paleteira, outros automotivos como a empilhadeira, fazem esta operação, carregando os paletes para qualquer direção, caracterizando estas ações, daremos os seguintes exemplos; razão entre a largura do corredor e o tamanho do palete, o espaçamento do palete nos porta-paletes, o espaçamento entre dois paletes, o espaçamento entre as colunas. A forma e tamanho do prédio, localização desejada do recebimento e expedição e área de serviço requerida, devem estar de cabíveis com a demanda da movimentação da empresa.

De uma forma técnica, serão explicados alguns dos aspectos acima. Quando é citado arranjo físico, presume-se que o planejamento do espaço físico a ser ocupado e utilizado, arranjo físico funcional é disposição física dos produtos, equipamentos e pessoas, de maneira adequada ao processo produtivo, significa o encaixamento racional dos diversos elementos combinados para a comercialização dos produtos, exemplos; colocar, dispor, ocupar, localizar, assentar. Corredores dentro do armazém deverão facilitar o acesso às mercadorias em estoque, quanto maior a quantidade de corredores melhor será a facilidade de acesso e tanto o menor espaço disponibilizado para a armazenagem, que requer corredores a cada duas filas de prateleiras. A largura do corredor é atribuída a o tipo de equipamento de manuseio e movimentação dos itens. A função das portas de acesso e arrumação das mercadorias deve dirigir-se aos corredores. Entre a mercadoria e a parede deve-se ter uma distância mínima de sessenta centímetros, para as instalações de combate a incêndio. Portas de acesso ao depósito devem permitir a passagem dos produtos e equipamentos de movimentação e manuseio de materiais. A expedição ou embarque devem ser projetados para simplificar a carga e descarga. Próximo ao local de expedição tem que haver um espaço designado a armazenar e separar temporariamente as mercadorias. Considerar que os acostamentos de veículos a quantidade diária de embarque e desembarque, tempo de carga e

descarga de caminhões. As prateleiras e estruturas devem considerar a altura máxima e o peso dos produtos. As pilhas de mercadoria deverão se distanciar um metro de luminárias e os equipamentos fixos contra incêndio. Produtos leves devem permanecer na parte superior da estrutura, e as mercadorias mais pesadas podem

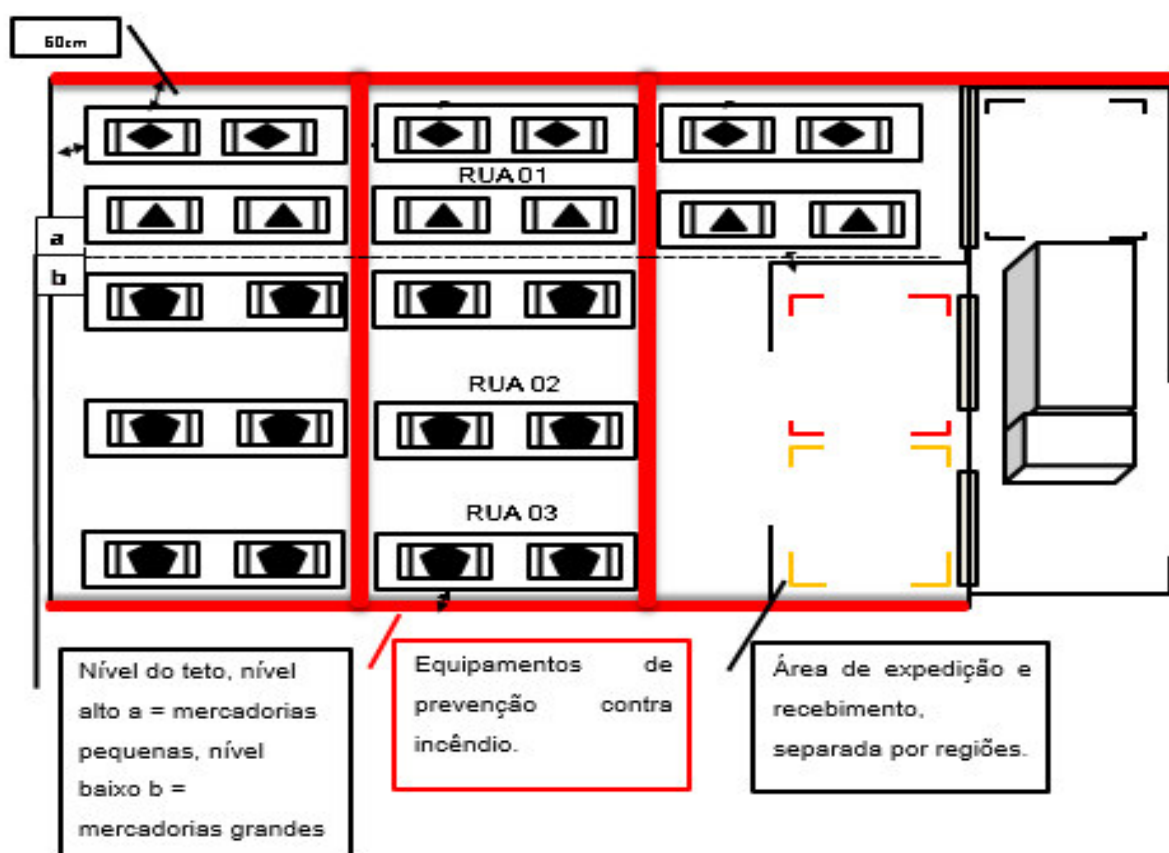
ser armazenadas na barra inferior da estrutura, pisos deverão ter resistência suficiente para suportar o pesos dos itens estocados e o transito dos equipamentos de movimentação

Tabela 2 - Ficha de registro.

Layout de um armazém 2.

Fonte: Grupo do TCC.

Figura 2 - Layout de um armazém 2.



Fonte: Grupo do TCC.

Tabela 3 - Quadro de legendas

	Região norte.
	Região sul.
	Região leste.

Fonte: Grupo do TCC.

Tabela 4 - Ficha de registro.

	Produtos leves.
	Produtos medios .
	Produtos pesados.

Fonte: Grupo do TCC.

1.1 Principais conceitos do layout.

Todos os armazéns, lojas e distribuidoras partilham de um mesmo item, trabalhar com o estoque, mas para que ele seja administrado com perfeição, devem saber se sustentar em cinco princípios, os mesmos estão relacionados a organização, que é importantíssima a armazenagem, para que não haja incômodos e complicações, é preciso entendê-los.

Para que haja o planejamento do layout sai do papel é necessário uma série de princípios que devemos seguir, exemplo: Popularidade, semelhança, tamanho, características e espaço utilizado. (TOMPKINS et al., 1996, p. 427-432)

O primeiro é chamado de “popularidade”, o item de saída menos frequente estará fixo no fundo do estoque ou loja, já de saída mais frequente deve ser armazenado no início do estoque, de maneira que possa diminuir a distância do local percorrido. Exemplo um armazém de bebidas que vende mais cerveja de

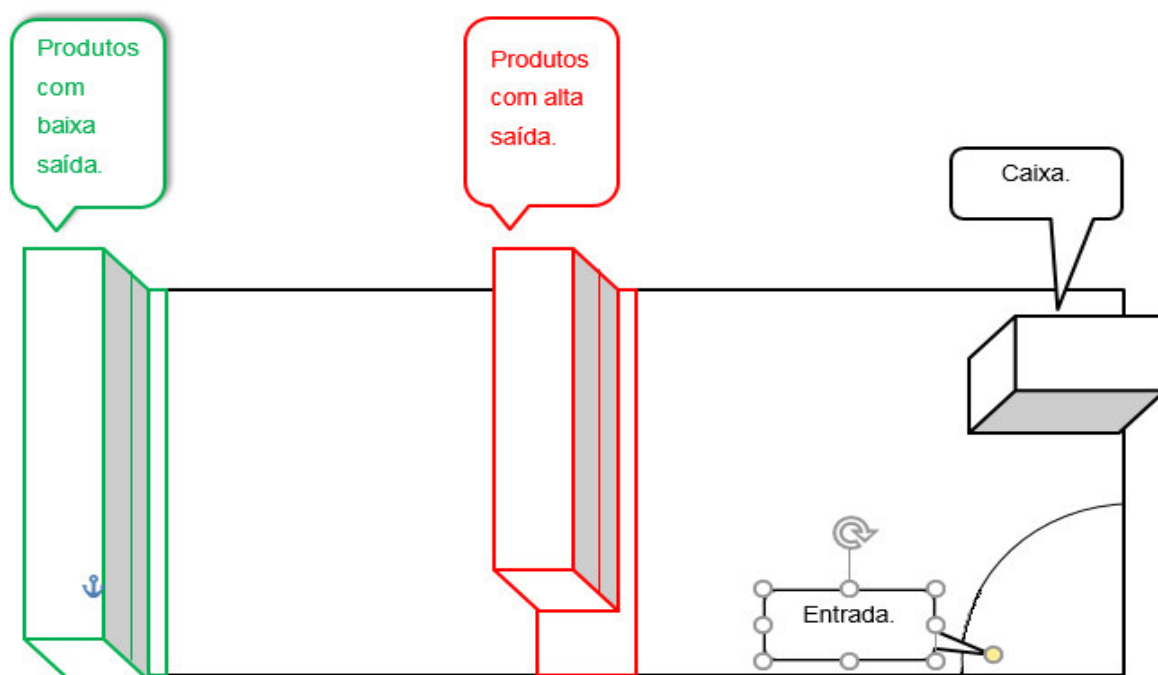
cevada do que a preta, teria mais sentido organizar a mais vendida nas prateleiras da frente do que jogá-las no fundo do estabelecimento, outra forma seria distribuir os materiais populares pelo armazém assim os que tenham uma expedição alta devem ser colocados próximos do ponto de entrada.

Tabela 5 - Ficha de registro.

Layout popular

Fonte: Grupo do TCC.

Figura 3 - Layout popular.



Fonte: Grupo do TCC.

Os “semelhantes” ou similares produtos que acabaram de serem expedidos ou recebidos juntos devem ser armazenados da mesma forma. Dando um exemplo de uma loja de matérias de construção, onde o cliente interessado em uma pá não ficará disposto a comprar também um arco de serra na mesma prateleira ou

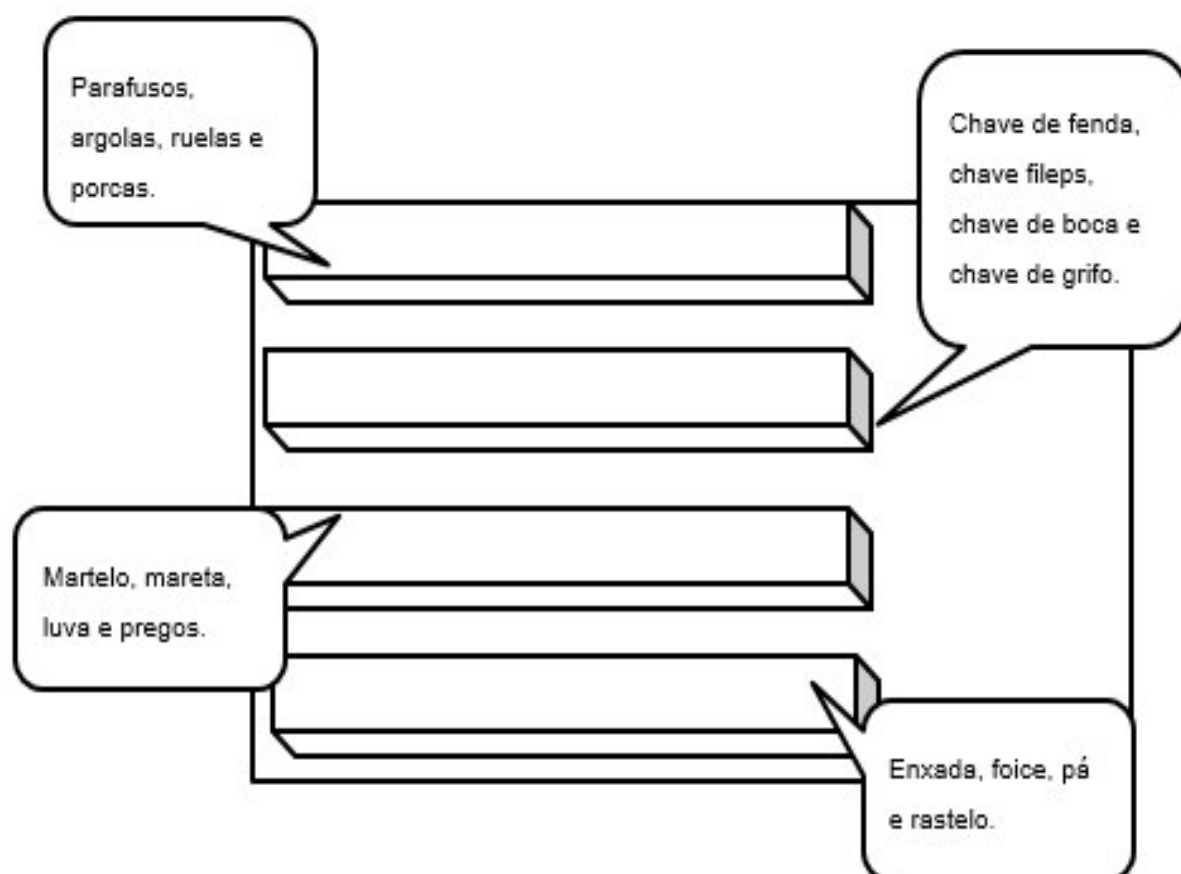
setor, quando seria conveniente ele levar um produto semelhante a pá, como uma enxada. Produtos forte mente atribuídos, organizados na mesma prateleira ou em um mesmo setor, dá uma praticidade tanto a o mostruário da loja, até seu estoque, a atribuição de itens influenciam e despertam o interesse dos clientes, a facilidade que isso gera, ajuda nas necessidades mais urgentes dos dia-a-dia sem falar na agilidade que proporciona, uma boa forma de satisfazer tanto a clientela como a organização.

Tabela 6 - Ficha de registro.

Layout semelhantes.

Fonte: Grupo do TCC.

Figura 4 - Layout semelhantes.



Fonte: Grupo do TCC.

O “tamanho” é o espaço na qual os materiais pesados, volumosos e de difícil manuseio serão organizados próximos a localidade de sua utilidade, pois o custo logístico de movimentação é maior, sendo possível diminuir a distância de manipulação. Considerando também as variações da altura do telhado, já que o teto e cada produto estão inteiramente relacionados, armazenando produtos de grande volume em tetos mais baixos e de pequeno porte a tetos altos, a medição em metros cúbicos, também é considerada, exemplo; nunca separar uma área de nove metros cúbicos em uma área de três, não deve-se levar em questão só o tamanho físico do produto mas sim a quantia total a ser armazenada deste mesmo item, pois os layouts variam com a capacidade de quantidade, e é completamente diferente armazenar duzentos palhetes desse mesmo produto.

As “características”, produtos tem caracteres diferentes, o que garante seu armazenamento é as diferentes maneiras de movimenta-los, exemplo o que difere um produto perecível de um não, a validade curta, a armazenagem adequada e etc., quando falamos de produtos assim, dizemos de seu conteúdo rapidamente degradável, então trabalhamos com tempo, espaço, clima e locais devidamente preparado. Matérias frágeis, a sua movimentação é importantíssima, e na maioria das vezes, não é possível seu conserto nem sua reposição. Perigosos, produtos com essas características, deverão ser isolados dos demais, é importante considerar as regras de segurança, o manuseio tem que ser realizado por pessoal hábil, que tem certificado em movimentação de matérias perigosos. Então sempre terá a obrigação em separar itens de características diferentes, a designação correta dos produtos tem um grande impacto em relação a armazenagem, sempre respeitando cada uma das categorias de materiais.

“Utilização do espaço”, o planejamento do layout deve ser criado tendo em vista o espaço necessário para cada item armazenado. A ergonomia de espaço, tem em sua filosofia, a que todo espaço acessível é sagrado, como uma forma de não utilizar espaços em vão, aproveitando tudo o que se tem a oferecer dele, o layout de armazém deve superestimar o espaço já utilizado referente ao serviço fornecido do armazém. Exemplos, a criação de um layout deve conter alguns fatores como; a conservação do espaço, as limitações do espaço e a sua acessibilidade.

2. TIPOS DE LAYOUT

Segundo Jones e George (2008), "existe três tipos de layout que se permite arranjar se casa setor de trabalho: layout por processo, por produto e layout celular.

Em um layout com posição fixa, o produto permanece em uma posição fixa. Suas partes componentes são produzidas em estações de trabalho remotas e levadas para a área de produção para a montagem final. As equipes autogeridas estão cada vez mais usando layout com posição fixa. As equipes diferentes montam cada parte componente e, depois, enviam essas partes para a equipe de montagem final, que faz o produto final. Um layout com posição fixa costuma ser usado para produtos como jatos, mainframes e turbinas a gás (produtos que são complexos e difíceis de montar ou tão grandes que movimentá-los de uma estação de trabalho para outra poderia ser difícil). (JONES & GEORGE, 2008)

2.1 Layout por processo

Em um layout por processo, as estações de trabalho não são organizadas em uma sequência fixa. Em vez disso, cada setor de trabalho é relativamente autônomo, e os produtos vão para qualquer estação de trabalho para a operação seguinte, e assim completando o produto. Este processo normalmente, é adequado para ambientes fabris, que produzem uma série de produtos sob encomenda, cada um deles produzidos para às necessidades de um diferente tipo de cliente. Um fabricante de móveis sob encomenda, por exemplo, poderia usar um layout por processo, para que diferentes estações de trabalhadores, pudessem produzir diferentes estilos de cadeiras ou mesas, fabricadas a partir de diferentes tipos de madeiras e acabamentos, "Um layout por processo oferece a flexibilidade necessária para mudar o produto. Entretanto, tal flexibilidade normalmente reduz a eficiência, pois tem um alto custo. (JONES & GEORGE, 2008)".

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens do um layout por processo.

Vantagens	Desvantagens
Equipamentos mais baratos; Menor vulnerabilidade a paradas; Sistema Flexível.	Grande movimentação de materiais; Mão-de-obra Controle de produção mais complexa especializada com maior custo.

Fonte: Wikipédia – 4 de outubro de 2017.

2.2 Layout Celular

O layout em células de manufatura baseia-se no trabalho cooperativo que formam um grupo coeso com relação à produção. Para a formação das células devem ser identificadas as famílias de peças que serão processadas, e as células devem ser montadas por tipos. A família de peças é constituída por peças com características de processamento similares. Podem-se formar células para fabricar um produto inteiro ou partes de um produto.

Quadro 2 - Vantagens e desvantagens do layout celular.

Vantagens	Desvantagens
Redução de Área; Maior visibilidade dos problemas; Redução do número de pedidos atrasados; Facilidade de controle e programação.	Investimento em máquinas redundantes; Custos relacionados com treinamento; Dificuldade de Introdução de novo produto; Custos devido a instalações elétricas, hidráulicas, reformas.

Fonte: Wikipédia – 4 de outubro de 2017.

2.3 Layout por produto

As máquinas são organizadas de modo que cada operação necessária para fabricar um produto, seja realizada em estações de trabalho dispostas em uma sequência fixa. Os operários ficam parados nesse arranjo, e uma esteira transportadora move o produto que está sendo trabalhado para a estação de trabalho seguinte, e assim ele é montado progressivamente.

No passado, o layout por produto era eficiente apenas quando os produtos eram fabricados em grandes quantidades, entretanto, a introdução de linhas de montagem modulares controladas por computadores o torna eficiente para fabricar produtos em pequenos lotes. (JONES & GEORGE, 2008).

Quadro 3 - Vantagens e desvantagens do layout de produto.

Vantagens	Desvantagens
Baixo custo de movimentação; Mão-de-obra não especializada, baixo custo; Menor estoque intermediário.	Sistema inflexível; Equipamentos especializados de alto custo; Tarefas monótonas e enfadonhas.

Fonte: Wikipédia – 4 de outubro de 2017.

3 LAYOUT DE LOJAS

Lojas também precisam planejar seu layout, pois suas principais características são seu visual, um estabelecimento que tenha uma aparência agradável, tem em seu objetivo chamar a atenção de seus clientes para que consumam mais, o retorno e feedback de elogios fazem que, lucros e clientes aumentem gradativamente. Um layout bem planejado permite ao varejista maximizar as vendas para cada metro quadrado de PDV (é um local onde um produto é exposto de forma permanente, independentemente de sazonalidade ou promoção em que sejam oferecidas, por tempo limitado, vantagens adicionais aos consumidores). Assim, os layouts após prontos devem mostrar o tamanho e a localização de cada departamento, quaisquer estruturas permanentes, locais de fixação e padrões de tráfego de clientes, servindo de orientação para toda equipe de visual merchandising e vendas. Logotipo, vitrine, disposição de produtos e de mobiliário, iluminação, cores e limpeza, entre outros, são fatores que devem ser observados. Criar ou tornar um ambiente agradável, com visual que incorpore a identidade do consumidor e ao mesmo tempo tenha potencial de vendas, é o grande objetivo de um bom projeto. Assim como é importante fazer um planejamento estratégico no momento da abertura do negócio, também é importante pensar em como mobiliar a loja. Não podemos esquecer que é no ambiente da loja que o cliente vive sua experiência mais importante em relação à marca e na grande maioria das vezes a decisão de compra. Quanto maior o tempo que o consumidor fica na loja, maior será a probabilidade de compra. Deve considerar no estabelecimento:

- O acesso dos consumidores;
- O local do caixa;
- O local de estoque e armazenamento;
- A disposição dos acessórios para colocação das mercadorias (gôndolas e displays);
- A disposição das mercadorias e dos corredores, observando a passagem dos consumidores;

- O local das vitrines.

3.1 Fachada da loja

A fachada e o ambiente da loja são os primeiros fatores a serem percebidos pelo cliente. Entretanto, o impacto produzido pode ser positivo ou negativo. Para determinar o estilo da comunicação visual, devem ser observados o segmento da loja, o perfil do consumidor e a filosofia de atendimento estabelecida. Fatores esse que são chamados tecnicamente de merchandising (conjunto de atividades e técnicas mercadológicas que dizem respeito à colocação de um produto no mercado em condições competitivas, adequadas e atraentes para o consumidor), ou seja, é a forma correta de se comunicar, expor e apresentar junto ao cliente. Alguns dos aspectos mais importantes na ambientação e comunicação com os clientes são: logotipo, deve ser relativamente curto, de fácil memorização e passar o conceito da loja e sua atividade.

3.2 Higiene e limpeza

Higiene e limpeza, não basta, a loja deve estar efetivamente limpa, pois o benefício de um ambiente limpo é a satisfação e o conforto ao cliente, que é transformado em confiança, elogios e lucro para o lojista. Organização, qualidade, responsabilidade, respeito e transparência é a essência do sucesso de um negócio, todos eles deverão ser levados em primeiro plano.

3.3 Iluminação

Iluminação, iluminar significa realçar a loja e produtos esse é um dos aspectos mais importantes no ponto de venda, além de clarear de forma geral a loja,

a iluminação pode e deve ser utilizada para destacar produtos ou grupo de produtos, seja internamente ou nas vitrines, a tendência hoje são lâmpadas de luz fria, como as de LED, que são mais econômicas, tem a vida útil maior que as convencionais, um preço acessível e combinam com qualquer tipo de loja, sendo joalherias ou até lojas de roupas, esse tipo de matéria vem sendo muito procurado por lojista que buscam a qualidade em iluminação, pois, essas luzes não poluem o ambiente, e fornece uma boa visibilidade para os consumidores.

3.4 Cores

A intensidade de uma cor pode influenciar o consumo diretamente, uma boa pintura em uma loja, cria uma ambientação cômoda aos clientes, a maioria das escolhas são influenciadas com as cores, sendo assim uma boa escolha de cor para o estabelecimento pode causar uma simpatia e uma conexão com o consumidor, trazendo um feedback positivo para a imagem do proleário, Cores, a tendência geral e mais recomendável é utilizar cores neutras nas paredes, acessórios e gôndolas, assim os produtos serão realçados.

3.5 Disposição das mercadorias

Disposição das mercadorias, mesmo que a loja seja especializada, as mercadorias devem ser agrupadas de acordo com seu tipo e finalidade ou público a que se destinam. Além disso, os artigos devem estar sempre ordenados e organizados, pois a desorganização provoca perda de valor para os produtos expostos.

3.6 Vitrine

Vitrine, o objetivo principal da vitrine é chamar a atenção do consumidor para os produtos que a loja vende, convidando-o a entrar. É muito importante que os

produtos expostos sempre contenham os respectivos preços. Se tudo isso for levado em consideração, tem uma grande chance de dar certo, mas é preciso de uma boa administração e lembra de erros que são cometidos e acabam influenciando de uma maneira negativa o negócio. As lojas precisam ser bem vistas pelos consumidores para que estes sintam-se atraídos a entrar, permanecer e efetuar a compra. (MELO, 2012)

3.7 Erros mais cometidos

Não planejar a circulação das pessoas, não importa o tamanho do estabelecimento seja grande ou pequeno, o que interessa é que seu cliente tem que andar facilmente pelo interior sem ficar preso, e em alguma parte e sem precisar encostar nas outras pessoas o tempo todo. Deixar o cliente sem saber onde ir, quando um possível consumidor entra em uma loja, você não pode fazer com que ele pense demais antes de tomar uma decisão, por isso, coloque banners, placas e faixas no chão ou paredes que indiquem onde fica cada produto, saída, entrada, o caixa e até os provadores. A única coisa que o comprador precisa pensar, é qual produto levar para casa algo que tem muito a ver com agilidade.

Esquecer da relevância local, outro erro muito comum cometido pelos varejistas é esquecer de que o seu negócio é algo que também é local e, portanto, e precisa conversar de forma agradável com os moradores daquela região, seja um bairro ou uma pequena cidade. Por isso, dê preferência no layout da loja para os produtos mais procurados naquela localidade e até na comunicação das promoções.

Oferecer na vitrine um produto que não tem, uma peça na vitrine não está no estoque pode frustrar um comprador e fazer com que ele não volte mais naquela loja. Portanto, só anuncie aquilo que você tem condições de vender.

Não motivar as pessoas a tomar alguma ação, datas comemorativas como trazem um sentimento de urgência aos clientes e, por isso, eles acabam tomando ações mais rápido. No entanto, muitos lojistas se esquecem de criar esse tipo de sentimento de urgência em outros momentos do ano, seja ao oferecer

produtos especiais. Tudo isso em pontos estratégicos da loja ou até com áreas temáticas. Não ter uma identidade visual no layout da loja, a ambientação influencia nas vendas do varejo, porém, muitos varejistas ainda se esquecem de se preocupar com a identidade visual de suas lojas, um ponto que tem tudo a ver com a ambientação desses pontos, Segundo Rich Kizer, da Vacuum & Sewing Dealers Trade Association, dos Estados Unidos, a primeira coisa que o cliente olha ao chegar na porta da sua loja é a identidade visual dela, como são as cores do chão, das paredes, os elementos das prateleiras e até dos caixas. Detalhes que podem muito bem mostrar o nível de profissionalismo e cuidado daquele ambiente.

3.8 Principais costumes e tendências dos consumidores

Entender como os consumidores se relacionam com produtos, marcas e, serviços, principalmente, como eles fazem suas escolhas, fazer toda a diferença na hora de desenvolver ideias e estratégias. Para serviços, é importante ir ainda mais fundo e compreender o modo como eles escolhem, constroem sua experiência e avaliam os serviços, pode até parece algo bastante subjetivo, mas o comportamento do consumidor é caracterizado pelas atividades mentais e emocionais que ocorrem no momento da seleção, da compra e do uso dos produtos/serviços.

Algumas variáveis influenciam o comportamento. Empreender tendo pleno conhecimento disso torna mais fácil não só considerar os desejos e as necessidades do consumidor, mas também orientar adequadamente as ofertas para o mercado.

Essas variáveis podem ser retratadas através de quatro fatores (culturais, sociais, pessoais e psicológicos), explicados a seguir.

3.9 Culturais

Exercem ampla e profunda influência sobre os consumidores. São eles:

- Cultura, as pessoas acabam adquirindo um conjunto de valores, percepções, preferências e comportamentos através da vida em sociedade (grupos sociais), que acabam, logicamente, interferindo em seus hábitos de consumo presentes e futuros;
- Subcultura: a subcultura é composta por um conjunto de particularidades culturais de um grupo menor, diferindo do padrão da sociedade maior, porém, sem que haja a desvinculação da cultura vigente. São exemplos de subcultura os valores que diferenciam religiões, grupos raciais, regiões geográficas etc. Dividindo assim os tipos de públicos alvos;
- Classe social: composta por um grupo de pessoas que estão enquadradas em um extrato social comum. Consiste em divisões hierarquicamente ordenadas e relativamente homogêneas e duradouras de uma sociedade, e seus componentes têm valores, interesses e comportamentos similares. Também trazendo padrões que diferencia para cada classe.

3.10 Sociais

Envolvem grupos de referência, família, papéis e posições sociais, além de influenciarem o comportamento de compra: grupos de referência, são grupos de pessoas que influenciam os sentimentos, os pensamentos e até mesmo os comportamentos do consumidor. Por essa razão, são também conhecidos como grupos formadores de opinião.

Podem ser divididos em grupos informais, constituídos por aqueles com maior afinidade, como família, amigos, vizinhos e colegas de trabalho, ou grupos

formais, como sociedades religiosas, sindicatos e representações de categorias profissionais. Tais como:

- Família, grupo de referência de maior influência. Podem ser os pais (orientação) ou mesmo a esposa e os filhos do consumidor.
- Papéis e posições sociais, as pessoas, ao longo da vida, participam de grupos e assumem papéis e posições sociais. Isso faz com que elas escolham produtos que representem seu papel e status na sociedade.

3.11 Pessoais

Traduzem as características particulares das pessoas, ou seja, momentos e vivências pelos quais um indivíduo passou ou está passando. Isso acaba interferindo nos seus hábitos e nas suas decisões de consumo. Os elementos que constituem os fatores pessoais são:

- Idade e estágio do ciclo de vida, as necessidades e os desejos das pessoas modificam-se ao longo da vida. Isso acaba definindo alguns estágios pelos quais as famílias influenciam a capacidade de satisfação de uma pessoa.
- Ocupação, consiste na profissão exercida pelo consumidor, o que influencia diretamente os padrões de consumo.

- Condição econômica, composta por patrimônio, poupança, renda disponível e condições de crédito que afetam diretamente as escolhas de compra do consumidor.
- Estilo de vida, o padrão de vida é expresso em atividades, interesses e opiniões que se associam a produtos e serviços específicos, levando o consumidor a comprar de acordo com o posicionamento da marca no mercado.
- Personalidade, cada pessoa tem uma personalidade distinta, que influenciará seu comportamento de compra. É um elemento importante que pode estabelecer correlações fortes entre certos tipos de personalidade e escolhas de consumo.

3.12 Psicológicos

Os fatores psicológicos que podem influenciar nas escolhas dos consumidores são:

- Motivação, o desejo que leva o consumidor à ação de satisfazer suas necessidades e desejos específicos por meio de escolhas de consumo.
- Percepção, é o processo em que o indivíduo seleciona, estrutura e decifra as informações recebidas. A percepção depende não só de estímulos físicos, mas também da compreensão da relação desses estímulos com as necessidades vigentes naquele momento.

- Aprendizagem, conhecimento adquirido pelo consumidor devido a suas experiências. Pode ocasionar mudança de comportamento através da ampla utilização de uma experiência passada.
- Crenças e atitudes, o posicionamento psicológico, negativo ou positivo, do consumidor diante das escolhas de consumo.

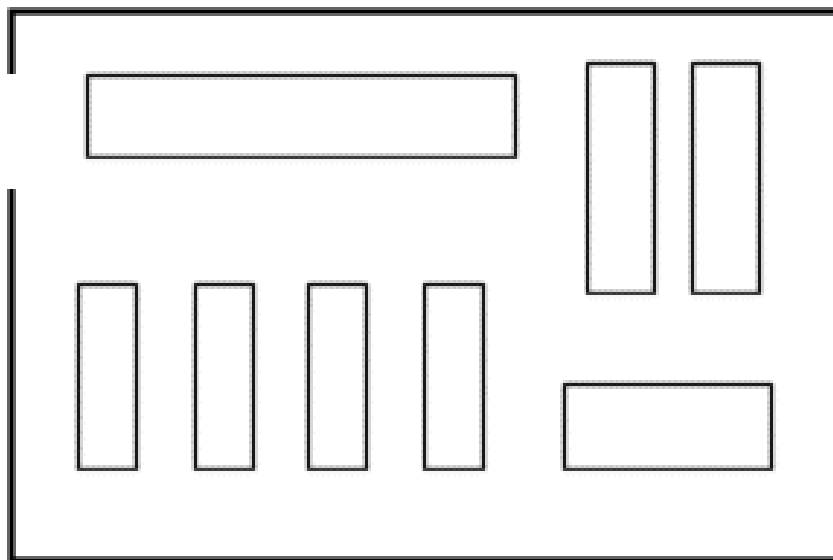
4 CONCEITOS DE LAYOUTS DE LOJAS

4.1 Layout em Planta Reta

O piso plano reto é um excelente layout de loja para a maioria dos tipos de varejo. Ele faz uso das paredes e luminárias para criar pequenos espaços dentro da loja. O piso plano reto é um dos projetos de loja mais econômicos.

Observe que é uma boa opção de layout, pois não necessita de muito espaço, perfeito ao objetivo do tema, pois na loja atual não temos muito espaço para desenvolver layouts mais elaborados, podendo assim aproveitar grande parte do projeto da planta reta, porém, por mas que seja barato e econômico, sai do proposito inicial de não usar o recurso financeiro, será preciso pesquisar mais métodos até chegar em um veredito concreto.

Figura 5 - Layout de planta reta.



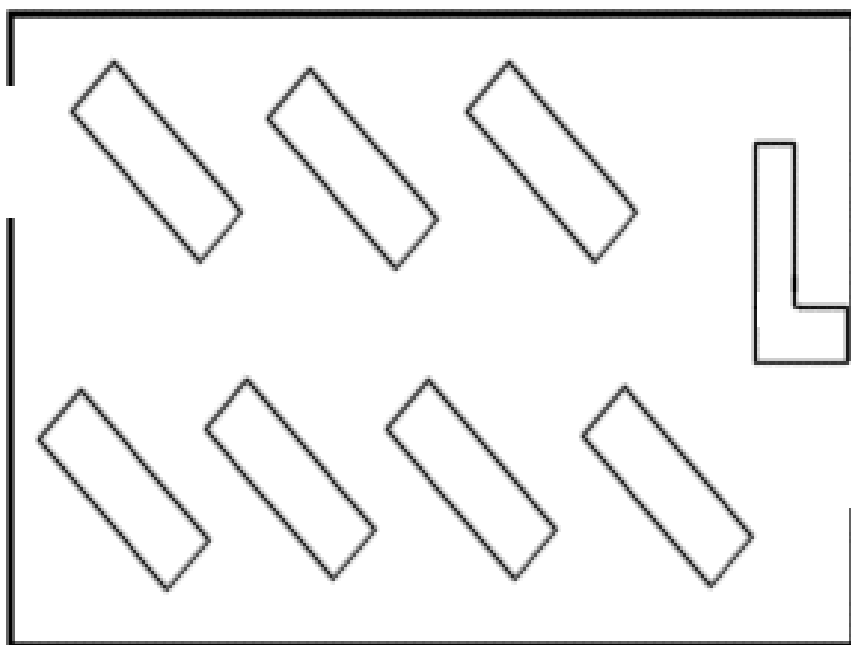
Fonte: Eduardo Vilas Boas –2010.

4.2 Layout de planta diagonal

O piso plano diagonal é uma boa opção para o layout da loja de autoatendimento. Ele oferece uma excelente visibilidade para os caixas e clientes. O piso plano diagonal convida o fluxo de circulação e tráfego pela loja.

Uma ótima opção quando se pensa em ergonomia, pois a dinâmica de como este layout é organizado oferece um atendimento flexível, simples e direta para estabelecimentos de grandes magazines e atacados. Porém o problema seria o autoatendimento, representa uma baixa atividade em estabelecimentos pequenos.

Figura 6 - Layout de planta diagonal.

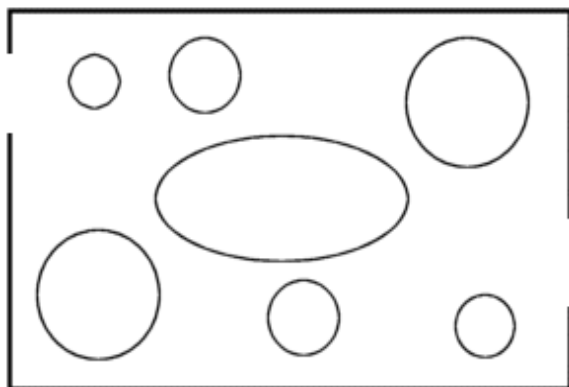


Fonte: Eduardo Vilas Boas –2010.

4.3 Layout de planta angular

O piso plano angular é especializado em lojas de alto nível, seus ângulos suaves criam um melhor fluxo de tráfego em toda a loja, a iluminação realça os produtos e embeleza toda a loja, oferece uma atmosfera mais agradável e menos poluído, beirando a perfeição. Tem grande potencial de giro, encaixa perfeitamente no espaço físico, porém as curvas e ângulos de luminárias e paredes fazem o projeto da loja se tornar mais caro, o investimento neste layout não é cabível para nossa proposta.

Figura 7 - Layout angular.



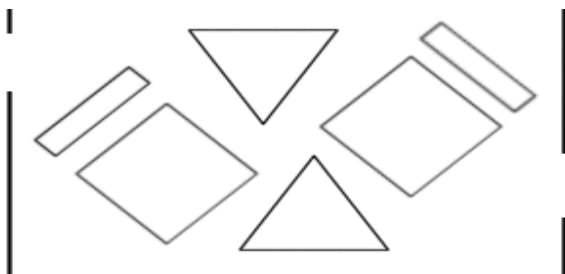
Fonte: Eduardo Vilas Boas –2010.

4.4 Layout de planta geométrica

Este projeto geométrico é apropriado para lojas de roupas e confecções, usa racks e acessórios para criar um tipo interessante de layout, com uma aparência moderna, influenciando nas compras.

Interessante pois não é nada fora do comum de design de loja, e não oferece um custo elevado, sendo assim, uma boa partida para a loja.

Figura 8 - Layout geométrico.



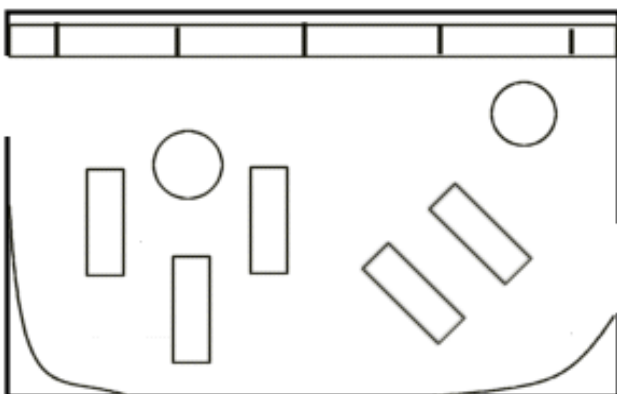
Fonte: Eduardo Vilas Boas –2010.

4.5 Layout em planta mista

O plano de piso misto incorpora no chão a Planta Reta, Diagonal e Angular para criar o design da loja mais funcional, é basicamente tudo isso combinado em um layout só, trazendo toda as características e qualidades e este layout direciona os movimentos de tráfego para as paredes e o fundo da loja.

É muito interessante a proposta, traz todas principais vantagens dos anteriores, porem o investimento disso tudo deve ser um grande investimento, de dinheiro e tempo, não sendo viável ao projeto.

Figura 9 - Layout de planta mista.



Fonte: Eduardo Vilas Boas –2010.

5.ENTREVISTA

Marta Cristina Silva Moreira nascida em 19/04/1971 46 anos de idade, mãe, dona de casa, proprietária da loja Abuzzi Dress, iniciou seus negócios através de seu veículo indo de casa em casa, pois estava em uma situação extremamente difícil , guerreira esta mulher, viu a possibilidade de vender roupas em seu carro, no ano de 2013, Marta conseguiu finalmente um espaço, pequeno, porém a ajudava muito, conforme a demanda ficava cada vez maior ela precisou encontrar um local amplo, então depois de um ano mudou aonde a loja se encontra presente, mas a demanda sempre a persegue a medida em que a loja cresce.

Nos alunos do terceiro modulo do curso técnico em logística na escola Etec centro Paula Souza, comprometemos em ajudar a resolver este problema, propomos em resolve-lo de uma forma não financeira, apresentando a proprietária uma outra forma de administrar o layout da gestão de estoque do negócio, abaixo está a entrevista que o aluno Vitor Hugo Moreira fez a Marta, as perguntas são relacionadas nas suas necessidades atuais e seu ponto de vista e opinião sobre o tema do trabalho.

Figura 10 - Proprietária da loja - Marta.



Fonte: Grupo do TCC.

1. Qual a sua maior necessidade em relação o a loja? R: um espaço maior ou mais organizado para estocar os produtos.
2. Cite exemplos do que poderia ajudar em sua necessidade? R: um ambiente usado somente para a estocagem ou uma mudança de layout.
3. O que pode ser feito para fazer com que essas mudanças sejam possíveis? R :ter um controle maior na compra de produtos para reposição.
4. Você acha que o tema proposto pode resolver os problemas da loja? R: sim, pois com uma mudança de layout há um melhor aproveitamento do espaço disponível, além de facilitar a localização das mercadorias dentro do estoque.

6. ESTUDO DE CASO E ELEMENTOS DA LOJA

A loja Abuzzi Dress, tem problemas em relação ao seu estoque, devido ao pouco espaço físico do estabelecimento, a proprietária Marta, não pode ampliar estrutura do local, tendo que deixar muitas de suas mercadorias em sua casa, armazenando em seus cômodos e até mesmo em seu próprio veículo, já em sua loja fica armazenado, em caixas ou cabides em um quarto pequeno, dificultando a movimentação, outro problema, seria a complexidade da gestão de estoque e como ela executa sua movimentação de matérias, sendo assim necessário que precise sair da loja para ir até sua residência, para buscar mercadorias a suas clientes.

Figura 11 - Fachada.



Fonte: Grupo do TCC.

6.1 Visão geral

Aqui onde apresentamos o estabelecimento e o layout, com todas suas características e seus cômodos, onde estão localizados e suas funções dentro da loja, explicaremos cada funcionalidade, observações que indicam os problemas e também seu fluxo de movimentação.

6.2 Frente da loja

Abaixo está a imagem da frente da loja, podemos notar muitas características, como o layout de banner a vitrine e os modelos de roupas.

Podemos observar a arte na escrita do nome da loja, uma fonte de cor branca

Figura 12 - Frente da loja.



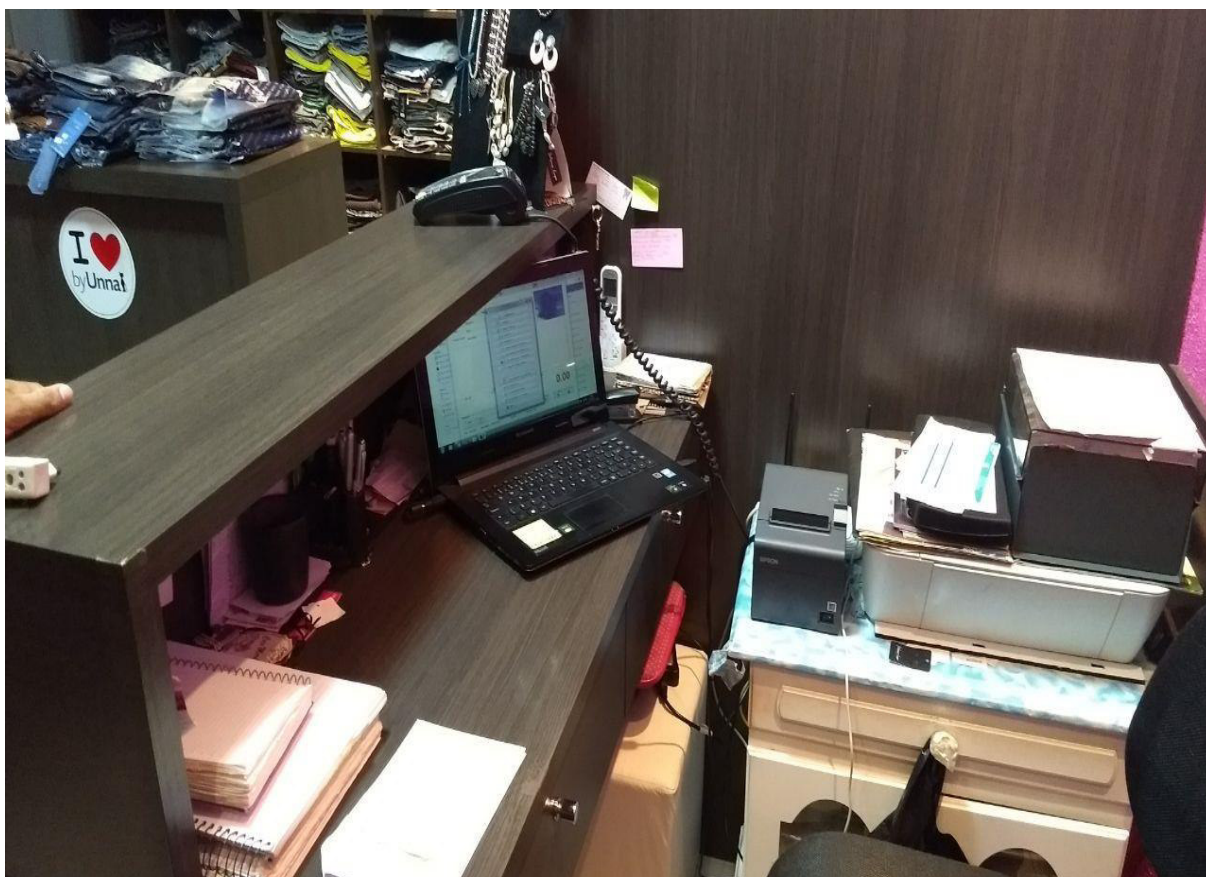
Fonte: Grupo do TCC.

6.3 Caixa

Aqui a operação é simples, um escritório onde atende os pedidos, quita contas dos clientes, emissão de notas e anotações, neste local há um computador, onde ela usa um sistema de caixa, uma impressora, que utiliza para imprimir notas e documentos como as fichas dos clientes, máquina de cartão, onde os clientes pagam pelos produtos.

Uma observação é que fica localizado em uma posição não muito estratégica, porém a rack tem um acabamento muito bonito a aparência é bem chamativa poderia estar em um outro lugar onde poderia ser mais visualizada por clientes.

Figura 13 - Caixa.



Fonte: Grupo do TCC.

6.4 Provador

O provador da loja é um local simples, aqui clientes usufruem de um lugar aconchegante, onde o atendimento é ótimo, como o porte da loja é pequeno não é necessário que tenha mais de um, com a movimentação de clientes baixa não seria útil ter um número grande de provadores, as características são o aconchego, um espelho grande e sempre higienizado, a privacidade e o atendimento atendem o esperado.

Observação o local está mal localizado, muito perto do caixa e do estoque.

Figura 14 - Provador.



Fonte: Grupo do TCC.

6.5 Estante

A estante representa o mostruário da loja, aqui onde tem boa parte das mercadorias novas, onde os shorts e calças ficam armazenados, ela é bem abrangente e bonita, de madeira com um formato quadrado, tem muito espaço para as roupas, suas principais características é o tamanho, que ocupa um espaço significativo grande, além de ser bem elegante, sua movimentação é um pouco difícil pois é necessário o uso de uma escada.

Observamos que, pelo fato de seu tamanho ser exagerado para uma loja pequena, fica difícil ter uma parte dedicada só para o estoque e até mesmo a ambientação da loja.

Figura 15 - Estante.



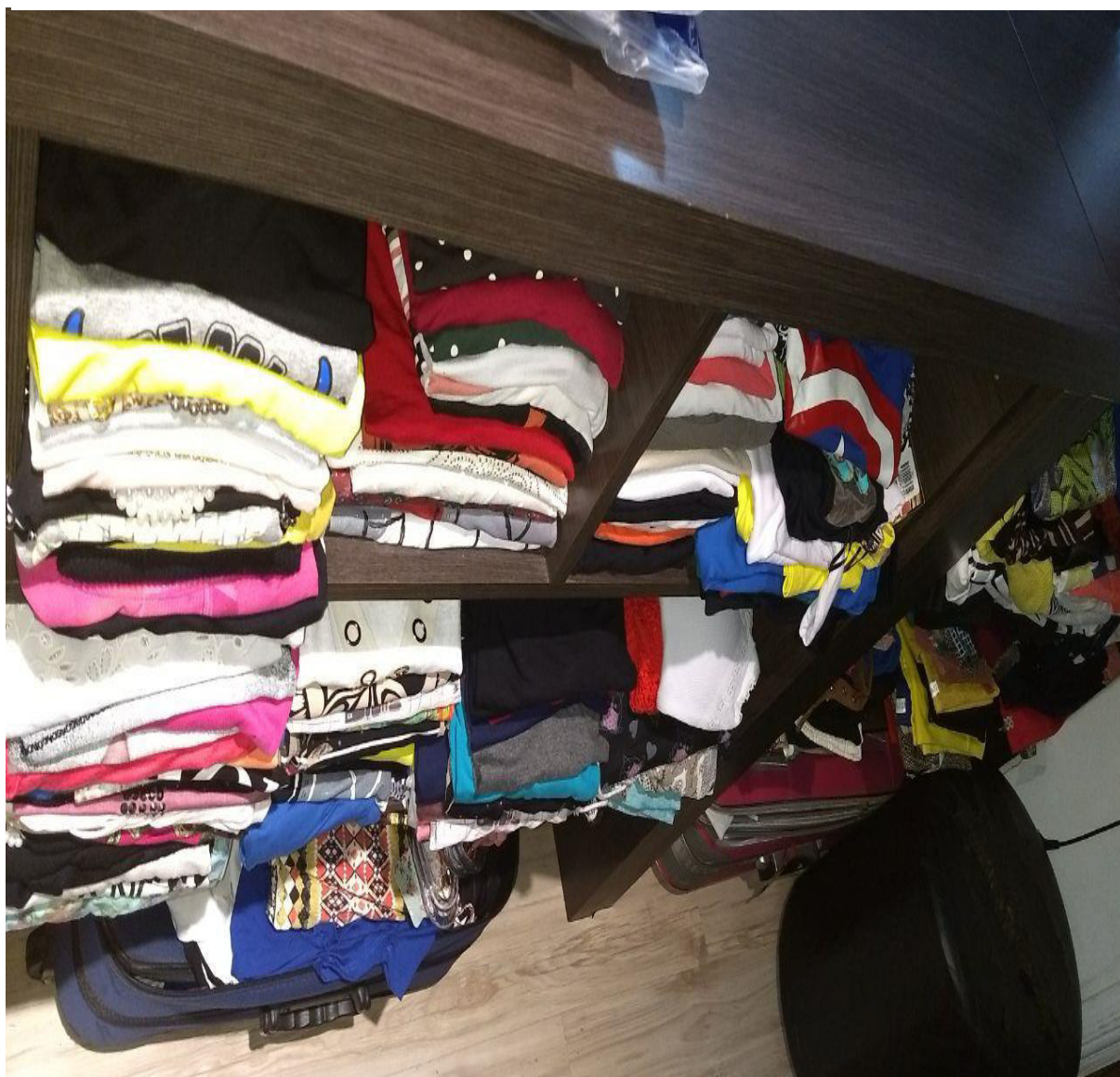
Fonte: Grupo de TCC.

6.6 Balcão pequeno

O balcão fica localizado em frente a imagem da estante acima, também pertencente à o mostruário, tem como principal objetivo a armazenagem de blusas com tamanho maiores, tuas características e parecida com a da estante, muito bonito e elegante, e pequeno e de fácil acesso.

Visto sua posição na loja é notado que teria mais utilidade em outro lugar, a localização não é muito aparente.

Figura 16 - Balcão.



Fonte: Grupo do TCC.

6.7 Arara e arara extensa de roupas

A arara não deve ser confundida com um animal do mesmo nome, a quais falamos é a arara de roupas, uma ferramenta pratica, que consiste em pendurar vários cabides com roupas, assim economizando um amplo espaço, mas a extensa tem uma maior capacidade, muito pratica e um visual bonito pois o cliente pode enxergar a roupa toda diferente de uma estante.

Observamos que seria mais pratico uma mudança de local talvez próxima da estante.

Figura 17 - Araras.



Fonte: Grupo do TCC.

6.8 Outros

Aqui temos outros componentes que tem suas relevâncias, tais como os manequins e outros cômodos como um pequeno banheiro e um quarto que serve como um estoque de roupas não vendidas ou roupas fora de épocas, menciona também a importância que o espaço deste quarto faria se fosse bem administrado, porém não é fácil gerencia-lo pelo motivo de ele ser bem pequeno também.

Figura 18 - Maniquim



Fonte: Grupo do TCC.

7.METODO DE MOVIMENTAÇÃO ATUAL

Os métodos usados de movimentação indicam a dificuldade da proprietária em enxergar uma maneira correta em movimentar seus itens, a maneira que ela armazena em sua residência explica isto, um caso clássico de misturar trabalho com vida pessoal, não só atrapalha ela com os demais residentes da casa, colocando até embaixo da cama, armários com roupas pessoais, e é mencionado que em sua casa há um cômodo totalmente amplo, porém não está reformado e também ocupado por outras coisas sem nenhum valor, o local se encontra sem o reboco e sem pintura alguma, ele não poderá armazenar roupas por que pode danificá-las, e como a proposta não envolve o financeiro, não podemos resolver este problema, só que é importante menciona-lo, pois é uma forma que poderia ajudar muito o desenvolvimento do negócio.

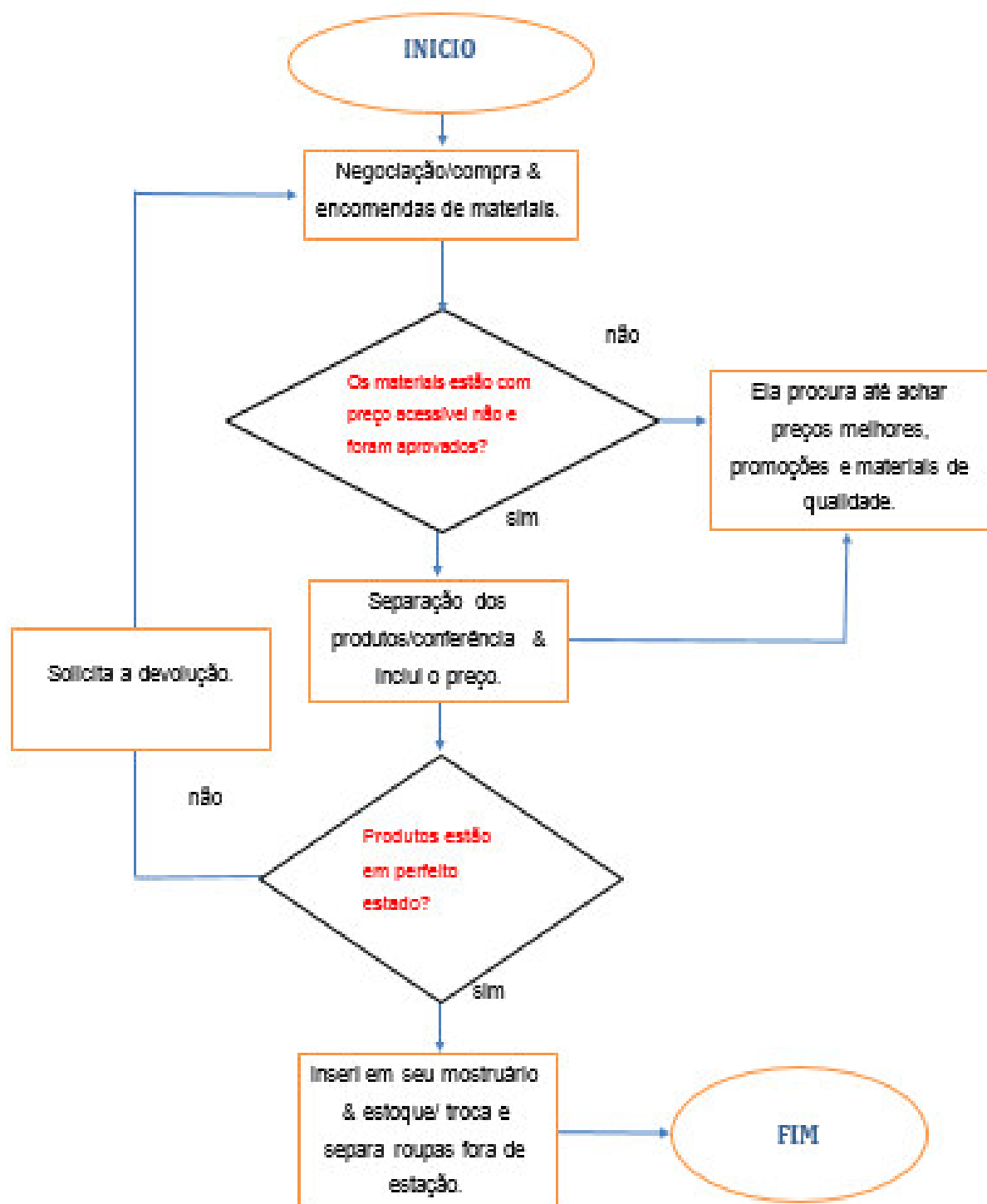
Outro local afetado com esta mal administração é o veículo, por mais que já foi usado como loja, não é viável manter ele como um estoque, isso atrapalha boa parte da movimentação, já que ele é designado também como transporte, e poderia ser só isso, mas com a situação deplorável que se encontra, é necessário a uma mudança crucial ao empreendimento.

7.1 Movimentação da loja

Tudo começa com as compras feitas em São Paulo, ela vai até a capital de ônibus e leva consigo malas e bolsas que usa para armazenar as mercadorias compradas, essas compras são feitas pessoalmente e são noturnas, tudo é feito na madrugada e depois de finalizado, retorna a Américo Brasiliense. Chegando na loja ela determina os preços das mercadorias, etiqueta-os, separar roupas velhas ou fora de estações e designa as novas peças ao mostruário a cada respectiva estante, balcão e araras, no cômodo da imagem acima ela armazena roupas que não vendeu e as que não cabem. Em baixo tem um fluxograma da movimentação da loja, onde apontamos as principais operações realizadas, desde compra, e separar

7.2 Fluxograma da movimentação da loja

Figura 19 – Fluxograma.



Fonte: Grupo do TCC.

8.LAYOUT DA LOJA ATUAL E EXEMPLOS DE LAYOUT

8.1 Layout atual.

Abaixo está a planta atual da loja Abuzzi Dress, esse layout está cheio de problemas na forma que foi planejado, então aqui será onde aplicaremos os conteúdos já apresentados baseando nas pesquisas realizadas, mas primeiro vamos mostrar o layout da loja.

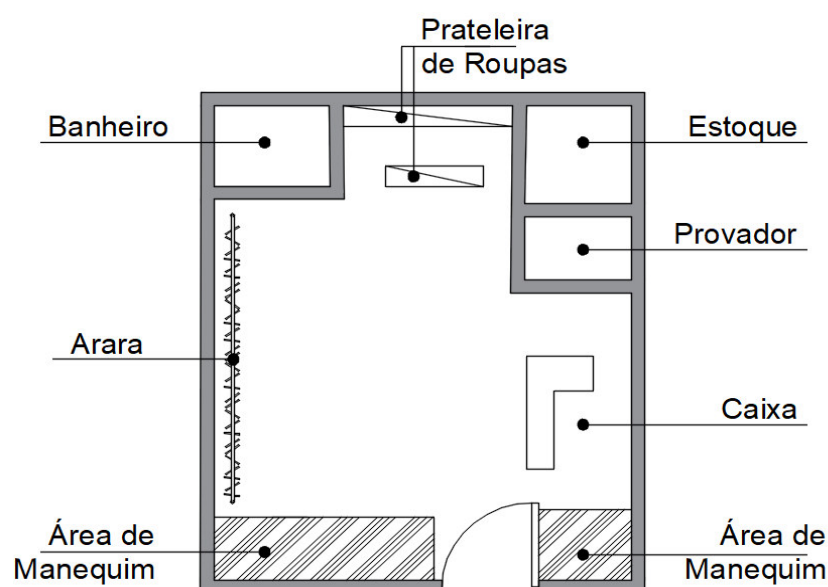
Podemos observar que existe um grande espaço no meio, que não está sendo usado para nada. Como podemos ver a loja não é muito grande e não tem muitos espaços para trabalhar. Então será preciso analisar cada característica deste layout.

Tabela 7 - Layouts.

Layout da Loja.

Fonte: Grupo do TCC.

Figura 20 - Layout atual.



Fonte: Gabriel Cazal – 2017.

8.2 Layout de araras

Neste layout podemos ver que o caixa foi trocado de lugar junto com a prateleira do fundo, fizemos isso para que quando o cliente for pagar a sua compra ele tenha que passar por outras peças de roupa, fazendo com que ele fique com vontade de comprar outras peças de roupas ou experimenta-las.

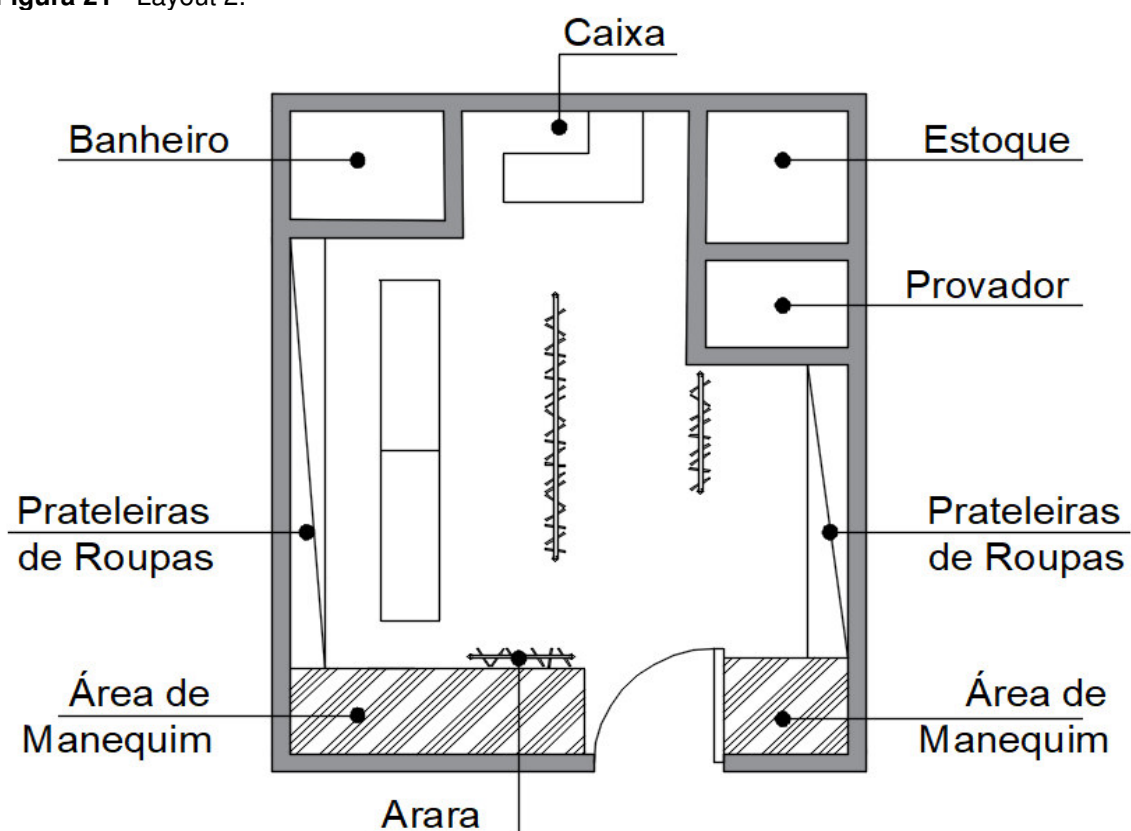
Colocamos no meio da loja algumas araras, para que aumente a quantidade de roupa na loja e diminua as roupas no estoque, a arara pode ser usada para fazer promoções, deixando nas araras só as roupas das promoções.

Tabela 8 - Layouts.

Layout da Loja 2.

Fonte: Grupo de TCC

Figura 21 - Layout 2.



Fonte: Gabriel Cazal - 2017.

8.3 Layout de promoções

Um layout que optamos é um que chame a atenção do cliente desde a fachada até na parte interna da loja, e que o cliente tenha um grande espaço e seja levado diretamente para os produtos e não dispersando sua atenção, e podendo se interessar por mais produtos e acabam comprando mais e aumentando o rendimento da loja, e todo esse ambiente deve ser feito na base de preservar a ambientação do espaço, sem perder a circulação dos clientes.

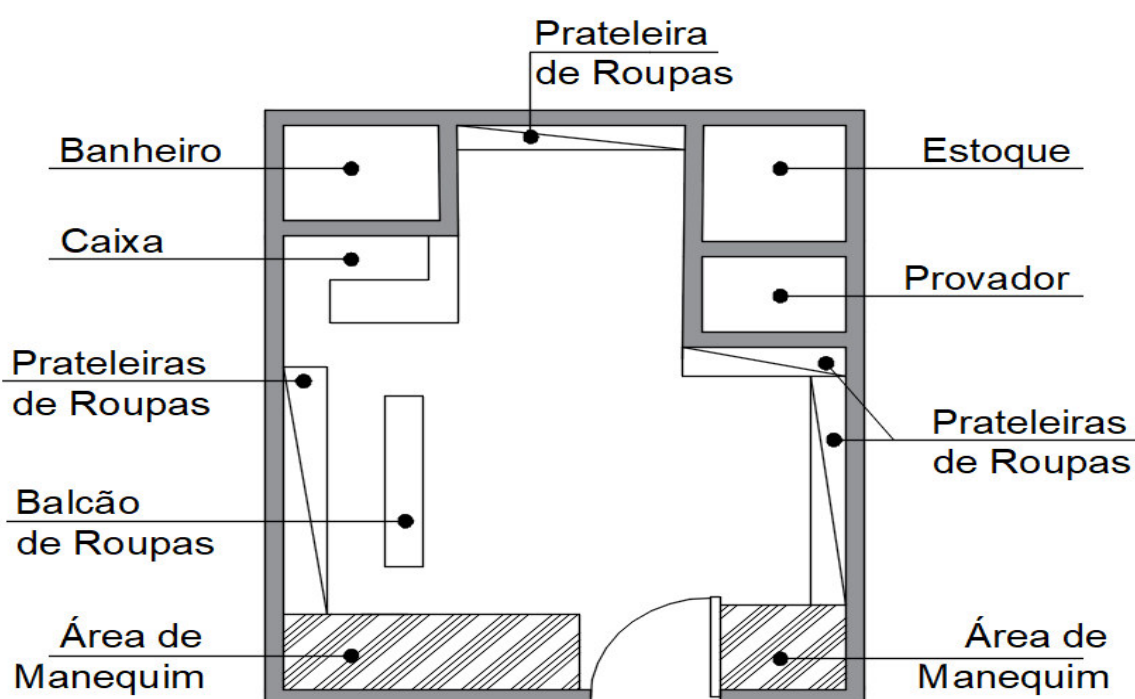
A primeira prateleira da entrada da loja irá ser usada para roupas em promoções, chamando a atenção do cliente. As peças de roupas que serão colocadas nessas prateleiras, serão as que não venderam da última compra. Com isso irá diminuir um espaço no estoque e ter um ótimo giro de produtos parados.

Tabela 9 - Layouts.

Layout da loja 3.

Fonte: Grupo do TCC.

Figura 22 - Layout 3.



Fonte: Gabriel Cazal - 2017.

8.4 Layout de prateleiras e balcões

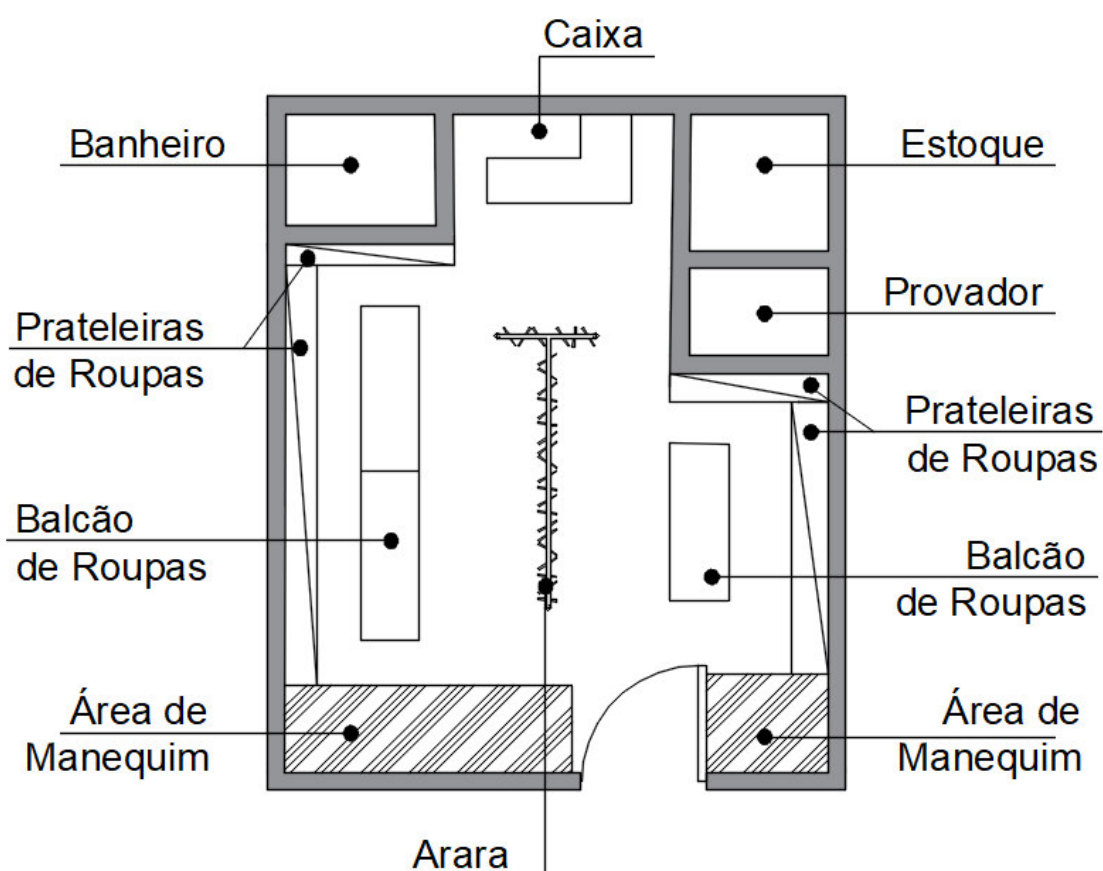
Nesse layout as araras foram posicionadas no meio da loja pois tem um grande espaço e assim cabem mais peças de roupas, três balcões foram colocados para obter mais lugares onde os clientes vão poder escolher seus produtos, também adicionamos mais duas prateleiras de roupas e com isso conseguir uma variedade ainda maior de peças e por fim colocamos o caixa no fundo da loja para os clientes passarem pela loja toda e assim por ver mais produtos e acabar se interessando por alguns e comprando.

Tabela 10 - Layouts.

Layout da loja 4.

Fonte: Grupo do TCC.

Figura 23 - Layout 4.



Fonte: Gabriel Cazal – 2017.

8.5 Layout corredor

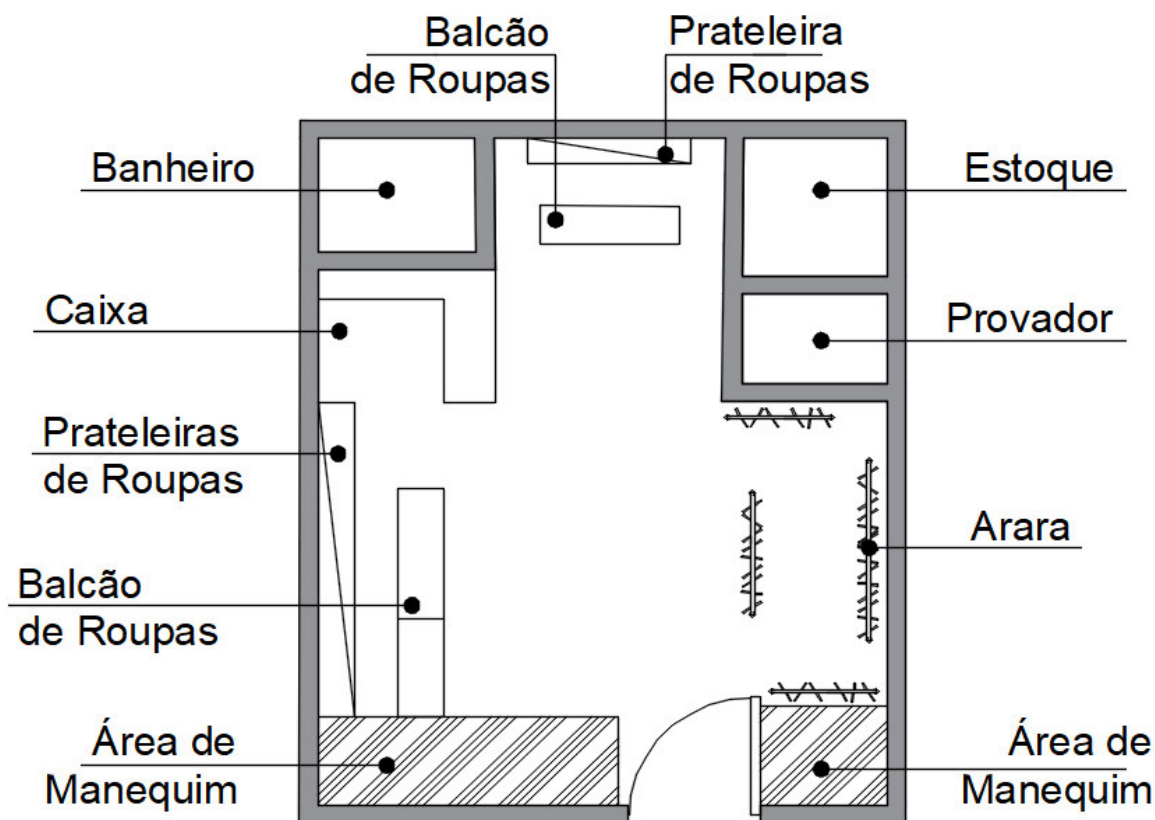
Neste layout podemos observar que o caixa foi trocado de lugar, pois colocamos ele do lado de uma prateleira, para que a hora que o cliente for pagar conta ele acabe vendo e querendo comprar mais peças. No lugar do caixa foi colocado araras. Duas rentes a parede e duas de frente formando um caminho e com isso o cliente acaba fazendo esse caminho e irá observar as roupas e acabará. Nestas araras poderão ser colocados produtos com promoções. Colocamos um balcão de roupas na frente da prateleira de roupa do fundo da loja, com isso facilita com que o cliente escolha seu produto. Com toda essa movimentação o estoque da loja poderá ser diminuído e sua venda pode ser aumentada.

Tabela 11 - Layouts.

Layout da loja 5.

Fonte: Grupo do TCC.

Figura 24 - Layout 5.



Fonte: Gabriel Cazal – 2017.

8.6 Layout diagonal

Neste layout colocamos uma prateleira na parede do provador, para que não ficasse muito próximo ao caixa, colocamos o caixa mais distante. Com isso irá diminuir o estoque e assim aumentando a variedade de produtos na loja podendo até ser usado como uma prateleira de promoção.

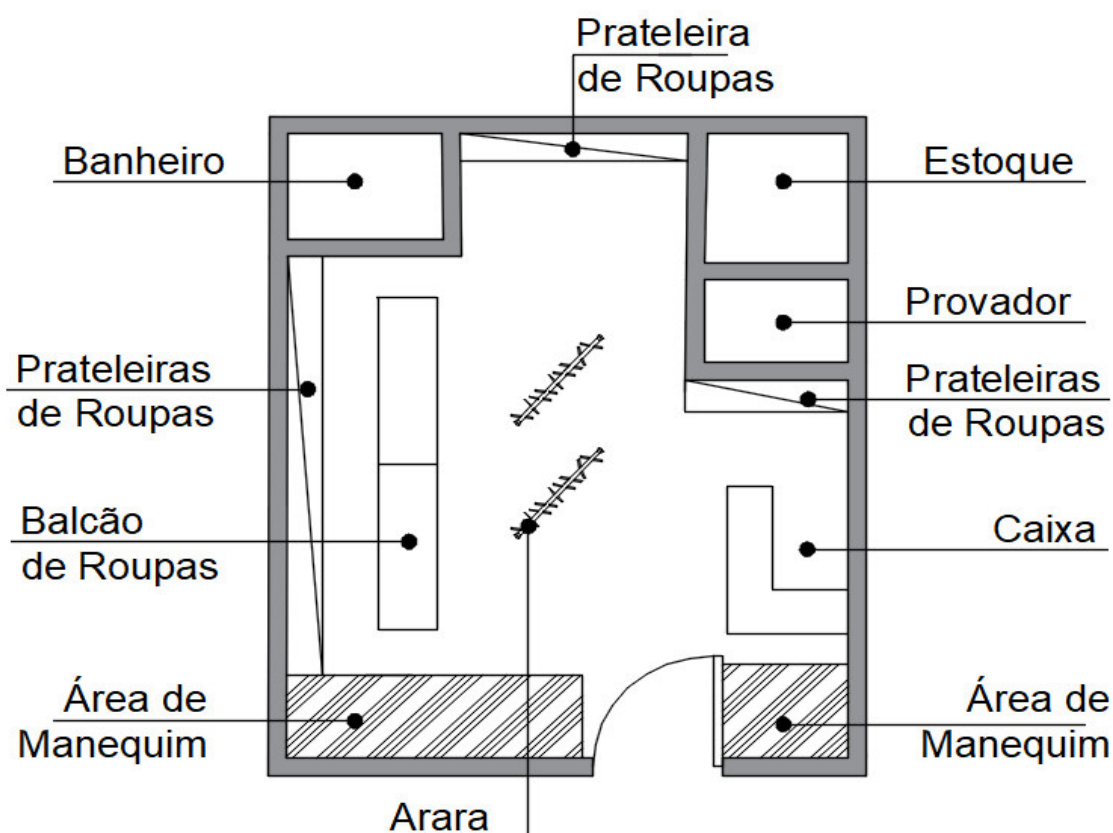
Foram colocadas duas araras em diagonal, isso irá dificultar um pouco a passagem dos clientes, mas com isso os clientes terão que passar entre as roupas e acabaram observando as roupas.

Tabela 12 - Layouts.

Layouts 6.

Fonte: Grupo do TCC.

Figura 25 - Layout 6.



Fonte: Gabriel Cazal – 2017.

CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO

As considerações finais e conclusões que fizemos a respeito deste TCC, (trabalho de conclusão de curso), do curso técnico em logística pela instituição Centro Paula Souza, na escola EEBA, (Escola estadual Bento de Abreu), nos permitiu responder a seguinte pergunta; seria possível verificar a possibilidade de simular um arranjo físico que atenda às necessidades da loja Abuzzi Dress que necessita de um layout que a livre de problemas em relação a seu estoque e fluxo de atendimento?

A Dona da loja Abuzzi Dress Marta, precisa de ajuda em relação ao gerenciamento de seu layout de espaço físico, estudando o caso, foi proposta uma ideia, que se adotada futuramente, trará benefícios e evolução para o estabelecimento. Com opções diversas de layouts estudadas, com descrições técnicas e exemplos, foi identificado que a **Figura 26 - Layout 2**, é o que atende os objetivos, pois ele não utiliza um grande espaço físico da loja e por ser efetivo na parte de expor uma grande quantidade de produtos do estabelecimento, assim também reduzindo o estoque, alguns elementos serão utilizados para promover promoções, com isso aumentando o giro e como não são usados muitos objetos (araras e balcões) possibilitando um maior fluxo. Consideramos então que este layout é a melhor escolha para a loja pois ele se encaixa com o objetivo do tema, diferente dos outros.

REFERÊNCIAS

<https://www.significados.com.br/layout/>

<https://www.meusdicionarios.com.br/layout>

https://pt.wikipedia.org/wiki/Layout_de_armaz%C3%A9m

<http://www.granatum.com.br/estoque/o-que-e-estoque/>

<http://www.logisticadescomplicada.com/o-que-e-gestao-de-estoques/>

http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/disciplinas/393_seq_3_tipos_layout.pdf

<http://www.mmdamoda.com.br/tipos-de-layout-de-lojas/>

<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/dicas-basicas-para-o-funcionamento-de-uma-loja-de-roupas-femininas,8f6b9e665b182410VgnVCM100000b272010aRCRD>