

ANÁLISE DO ARRANJO FÍSICO DE UM RESTAURANTE EM BRASÍLIA DE MINAS

Autores: PAULO DE ALCANTARA MACEDO, LARA DAYANA RAMOS BOTELHO, LARISSA ALVES DIAS, MARIANA BARBOSA ALKMIN, ROGÉRIO SANTOS BRANT, THIAGO CARDOSO DOS SANTOS, KÉZIA CARDOSO MACIEL,

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho teve como problematização o seguinte questionamento: como o arranjo físico de uma empresa influencia a sua produtividade? Apresentou como objetivo geral analisar o arranjo em um restaurante/lanchonete no município de Brasília de Minas/MG. Para alcançar esse objetivo o estudo teve como objetivos específicos: identificar o tipo de arranjo físico da empresa e descrever o arranjo físico da empresa

O arranjo físico é fundamental para a produtividade, pois a distribuição física dos equipamentos pode otimizar ou prejudicar o fluxo dos processos (FILHO, 2007).

O arranjo físico segundo Moura (2009) é como a elaboração e a integração dos meios que lutam para a produção obter mais eficiência e econômica na inter-relação entre mão-de-obra, máquinas e movimentação de materiais dentro de um espaço disponível.

Para Slack, Chambers e Johnston (2009) o arranjo físico refere-se ao posicionamento das instalações, máquinas, equipamentos e pessoal da operação, em uma operação produtiva. Geralmente o arranjo físico é o que a maioria das pessoas notam ao entrar em unidade produtiva. O arranjo físico é importante, pois se estiver errado pode causar altos custos, filas de clientes, fluxos longos e confusos, fluxos imprevisíveis, longos tempos de processos, operações inflexíveis.

Em conformidade com Filho (2007) existem quatro tipos básicos de arranjo físico. Arranjo físico posicional é tipo onde o produto é fixado em um local enquanto os elementos construtores do produto são reunidos a sua volta. O arranjo físico por processo é caracterizado pela ordenação dos equipamentos de acordo com o processo que irão executar. No arranjo físico por produto os equipamentos são agrupados em função do produto. O arranjo físico por células privilegia o fluxo unitário de peças durante o processo produtivo.

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2009) consideram que os objetivos de desempenho de um arranjo físico dependerão dos objetivos estratégicos de uma operação. Os objetivos do arranjo físico é garantir um processo produtivo equilibrado e balanceado, evitando gargalos, folgas, estrangulamentos ou ociosidade ao longo do fluxo. Dentre eles existem alguns que são essenciais a todas as operações.

De acordo com Corrêa e Corrêa (2005) entende-se que um bom arranjo físico pode visar tanto eliminar atividades que não agregam valor, como enfatizar atividades que agreguem como: minimizar os custos de manuseio de materiais; utilizar espaço físico disponível de forma eficiente; apoiar o uso eficiente da mão-de-obra, facilitar a comunicação entre as pessoas envolvidas na operação; reduzir tempos de ciclo dentro da operação, facilitar a entrada, saída e movimentação dos fluxos de pessoas e matérias; facilitar a manutenção dos recursos; facilitar acesso visual as operações e encorajar determinados fluxos.

O arranjo físico bem analisado permite a rápida transição do produto pelo processo produtivo. Consequentemente, perde-se menos tempo em cada recurso e ocorre a transformação rápida da matéria-prima em produto final (FILHO, 2007).

2 MATERIAL E MÉTODOS

Esta sessão tem por finalidade descrever os métodos e técnicas utilizadas para a coleta e análise dos dados que responderão ao problema investigado. “Método é o caminho para se chegar a determinado fim” (GIL, 2011, p.8).



A pesquisa caracterizou-se como descritiva, a qual descreve uma situação de investigação através de um estudo realizado em um contexto determinado (DUARTE; FURTADO, 2014). Além disso, o objetivo principal é descrever as características de determinada população ou fenômeno ou estabelecer relação entre variáveis (GIL, 2011).

Quanto a abordagem da pesquisa, o estudo caracterizou-se como qualitativo. A pesquisa qualitativa possibilita explorar o problema e tem como objetivo compreender qualitativamente as razões e os motivos básicos (MALHOTRA *et al.* 2005).

Sendo assim, a pesquisa foi desenvolvida na empresa Alfa, a qual atua no segmento de restaurante e trabalha com o fornecimento de alimentos preponderantemente para consumo domiciliar.

Os dados foram coletados por meio da técnica de observação participante. Observação participante é a técnica em que o observador se insere em um grupo e chega ao conhecimento da vida do mesmo a partir do seu interior (GIL, 2011). A observação participante ocorreu dia 21 de julho de 2017,

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção teve como objetivo descrever os resultados obtidos através da observação participante. O objetivo da observação participante era identificar os tipos de arranjo físico que a empresa se enquadrava

O arranjo físico observado na empresa em estudo encontra-se ilustrado na Fig. 1. A empresa possui três entradas (1), duas frontais e uma lateral. O espaço físico (2) é amplo e utilizado para disposição de mesas e cadeiras para os clientes de acordo com a demanda. Em uma posição central encontra-se um *buffet* expositor (3) de comida *self service*, onde os clientes que procuram almoço servem-se conforme desejam. O balcão e o caixa (4) estão localizados em um amplo espaço físico, onde se encontra três *freezers* e uma pia, apresenta duas entradas o outro *freezer* na frente do balcão, percebe-se que o espaço é suficiente para locomoção do atendente. Ao fundo da empresa encontra-se a cozinha (5) que contém dois fornos localizados lado a lado e duas pias parelhas do lado oposto, além de mesas que servem para suporte na produção. Ao lado da cozinha encontra-se o banheiro (6).

O arranjo físico refere-se ao posicionamento das instalações, máquinas, equipamentos e pessoal da operação, em uma operação produtiva (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009). É a integração dos meios que lutam para a produção obter mais eficiência e economia na inter-relação entre mão-de-obra, máquinas e movimentação de materiais dentro de um espaço disponível (MOURA, 2009).

A análise possibilitou a identificação dos tipos arranjos físicos em que a empresa se enquadra conforme apresentados pela literatura. Constatou-se pelas características produtivas e a disposição dos equipamentos da empresa que seu arranjo físico se classifica como arranjo físico celular, visto que, o arranjo físico por celular é aquele em que os recursos são pré-selecionados para mover-se para um local específico da operação na qual todos os recursos transformadores indispensáveis para o processamento se encontram (SLACK, CHAMBERS E JOHNSTON, 2009).

Classificou-se também com arranjo físico por processo, uma vez que, em conformidade com Moreira (2008) os núcleos de trabalho agrupam-se conforme a função desempenhada, ou seja, os materiais ou pessoas locomovem-se de acordo com a necessidade de um centro para outro.

Além disso, o arranjo físico da empresa caracterizou-se como misto, posto que, combina elementos de dois tipos de arranjo físico em partes diferentes da produção/serviço (SLACK, CHAMBERS E JOHNSTON, 2009).

4 CONCLUSÕES

O principal objetivo desse estudo consistiu em analisar o arranjo físico em um restaurante no município de Brasília de Minas/MG. Foi desenvolvido o layout do arranjo físico da empresa para auxiliar a descrição do mesmo. A análise fundamentada na literatura possibilitou identificar os tipos de arranjo físico que a empresa se enquadra, sendo eles: arranjo físico celular, arranjo físico por processo e arranjo físico misto.

Conclui-se que o arranjo físico de uma empresa influencia diretamente em sua produção, sendo caracterizada de acordo com o tipo de arranjo físico. Portanto, é fundamental que o arranjo físico esteja adequado à produção para que não ocorra desperdícios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. *Administração de produção e de operações*. Atlas: São Paulo, 2005.

DUARTE, S. V.; FURTADO, M. S. V. *Trabalho de conclusão de curso (TCC) em ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Saraiva, 2014. FILHO, M. P. *Gestão de Produção Industrial*. Curitiba: Ibpex, 2007.

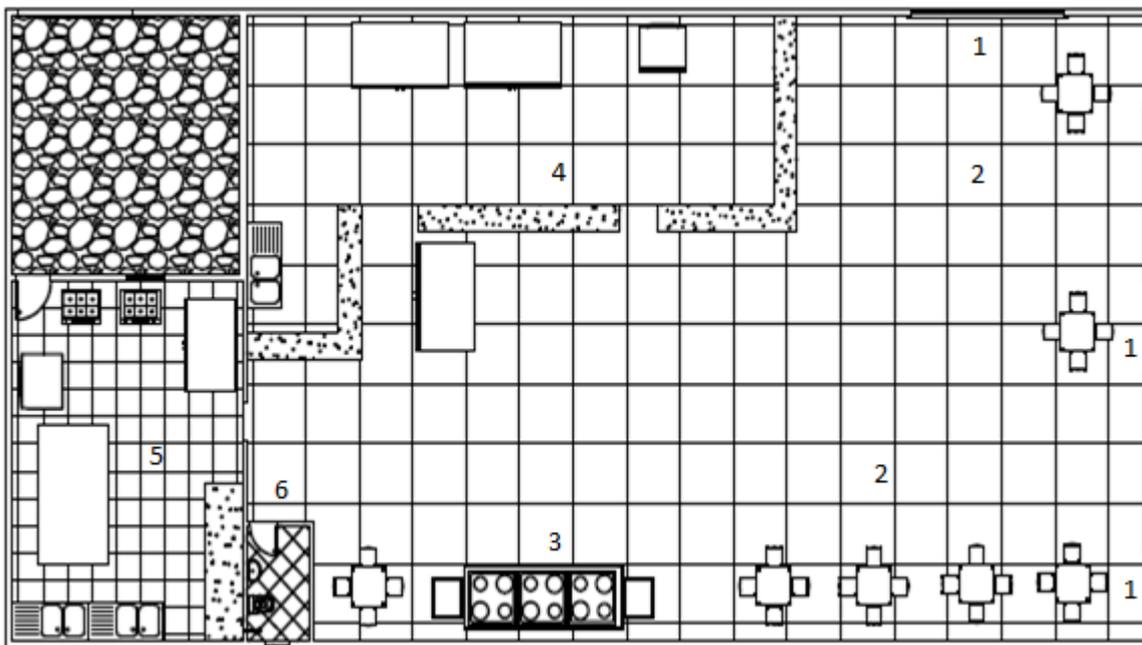
GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MALHOTRA, Naresh K. *et al. Introdução à Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

MOURA, R. A. *Sistemas e Técnicas de Movimentação e Armazenagem de Materiais*. 6. Ed. rev. Instituto IMAM: São Paulo, 2009.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. *Administração da Produção*. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Figura 1. Arranjo físico da empresa



Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.