



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

ESTUDO DA LOCALIZAÇÃO E DO ARRANJO FÍSICO EM UM RESTAURANTE PORTO-VELHENSE

REBECA MENDES DE SOUSA DOURADO

Universidade Federal de Rondônia
rebecamendesdourado@gmail.com

FERNANDA CRISTINA OLIVEIRA DA SILVA

Universidade Federal de Rondônia
fernandaairving@gmail.com

FLÁVIO DE SÃO PEDRO FILHO

Universidade Federal de Rondônia
flavio1954@gmail.com

MAYANA VERA SOUSA

Universidade Federal de Rondônia - UNIR
mayana.vera@gmail.com

Universidade da Beira Interior, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Departamento de Gestão e Economia, Programa de Pós-Doutoramento em Gestão e Economia, com foco em Estratégia de Gestão para Inovação e Sustentabilidade, Covilhã, Portugal. Site:http://www.ubi.pt/Entidade/Ciencias_Sociais_e_Humanas



ESTUDO DA LOCALIZAÇÃO E DO ARRANJO FÍSICO EM UM RESTAURANTE PORTO-VELHENSE

Resumo

Este estudo tem base na Teoria da Contingência, de modo a responder à seguinte questão: Como se caracteriza a localização e o arranjo físico da empresa em estudo? Para responder, traz como objetivo geral estudar a localização e o arranjo físico em uma microempresa no ramo alimentício porto-velhense, pois tais fatores oferecem vantagens para a organização. Para atender a este objetivo, se propõe como objetivos específicos caracterizar o atual arranjo físico da empresa em estudo (1), efetuar a análise SWOT em face das práticas adotadas relativas ao arranjo físico e da localização em estudo (2), e propor a inovação requerida para a adequação do arranjo físico e localização à melhoria de desempenho nos resultados na empresa estudada. A metodologia consiste em Estudo de Caso e uma abordagem qualitativa, os procedimentos para a coleta de dados foi visita *in loco*, como apoio, utilizou-se a ferramenta 5W2H, contribuindo para a elaboração da análise SWOT; foi elaborado um levantamento teórico e conceitual sobre localização e arranjo físico, microempresa, produção de serviços e conceito de Matriz SWOT para a realização do confronto entre a prática e a teoria. E como sugestão de inovação, apresentamos três propostas: para o ambiente, nos produtos e no processo.

Palavras-chave: Arranjo Físico, Localização, Matriz SWOT, Inovação.

Abstract

This study is based on the Contingency Theory treated to answer the question: How is characterized the location and company's physical arrangement under study? To answer brings as general objective to study the location and physical arrangement unit of one microenterprise operations in porto-velhense network of food industry, as factor of competitive advantage. Is proposed as specific objectives to characterize company's current physical arrangement under study, make SWOT Analysis in face of the practices adopted for the physical arrangement and location of study, and propose innovation required to adapt physical arrangement and location on performance improvement in results in the studied company. The methodology is a Case Study, with qualitative approach, with procedures: data collection, in situ visit and conducting of interview with developers; as support, are used the 5W2H tool, contributing to the development of the SWOT analysis; It was developed a confrontation of theoretical and conceptual survey of location and physical arrangement of the micro-enterprise studied, focused the production services; concept of SWOT Matrix is applied for realization of the confrontation between practice and theory. As the suggestions for innovation, are presented three proposals: one for the environment, another in the products, and the last in the process.

Keywords: Physical scratch, location, SWOT Matrix Innovation.



1 Introdução

Localização e arranjo físico são técnicas que vêm se expandindo e se inovando para acompanhar a modernização requerida em um mercado cada vez mais exigente quanto ao desempenho dos estabelecimentos que oferecem bens e serviços. O seu estudo se faz essencial na gestão da produção, uma vez que importa em adequação do ambiente onde se praticam as atividades de transformação, além de ser significativo ao *benchmarking* e ao visual que tornam a organização atraente no ponto de vista da sua aceitabilidade pelos clientes internos e externos. A escolha pela localização e arranjo físico envolve complexidades em decisão, o que exige prudência, haja a vista que ocorrerá investimentos, custos e comprometimento ao longo do tempo; porque se faz durável, logo necessita de atenção quanto à elaboração ou reformulação. O rearranjo físico ou *layout* de um processo é caro, consome tempo e impõe paradas na produção. Portanto, a elaboração de *layout* associando à localização e funcionamento empresarial é tarefa imprescindível ao gestor em geral, e em particular o gerente de produção e operações. Implica em etapas desde a discussão da forma, balizamento de custos, discussão e desenvolvimento de respectivo projeto. Aqui, a pergunta a ser respondida é: Como se caracteriza a localização e o arranjo físico da empresa em estudo? Para responder a esta indagação se propõe atender como objetivo geral: Estudar a localização e o arranjo físico em uma unidade da rede de operações micro empresarial no ramo alimentício porto-velhense; e para atender a este, se propõe como objetivos específicos caracterizar o atual arranjo físico da empresa em estudo (1), efetuar a análise SWOT em face das práticas adotadas relativas ao arranjo físico e da localização em estudo (2), e propor a inovação requerida para adequação do arranjo físico e localização à melhoria de desempenho nos resultados na empresa estudada.

2 Referencial Teórico

A teoria básica para a realização deste trabalho é a Teoria da Contingência tratada em Chiavenato (2014). Para este autor, esta teoria enfatiza que nada é absoluto nas organizações ou em qualquer situação administrativa, porquanto tudo é relativo e ainda é dependente das diversas contingências que estão no entorno destas situações; ele afirma que há uma relação funcional entre as condições do ambiente e as técnicas administrativas necessárias para o alcance eficaz dos objetivos da organização. Essa relação pode ser melhor observada a partir dos elementos do arranjo físico, conforme estabelecido a seguir.

2.1 Conceitos de localização

Localizar significa determinar o local do centro de operações, onde serão prestados os serviços e/ou fabricados os produtos que geram as receitas da empresa e onde se fará a administração do empreendimento. Definir uma localização para se instalar um empreendimento é uma decisão estratégica e faz parte do planejamento do negócio. Deve-se considerar custo de transportes (matérias primas e produtos acabados), estoques, mão-de-obra, visibilidade, outros insumos (água, energia elétrica, combustíveis etc.) nessa ponderação. Para Chiavenato citado por Pedro Filho, (2014) a localização das instalações refere-se ao local específico escolhido para as instalações da empresa, seja fábrica, oficina, loja ou escritório da empresa. Algumas empresas precisam ficar próximas de seus clientes (supermercados, restaurantes, farmácia, padaria etc.). Outras são atraídas pela proximidade das matérias-



primas (indústria cerâmica, fábrica de cimento etc.). Algumas necessitam de mão-de-obra especializada e se limitam a regiões que possam oferecê-la.

Independente do seu ramo ou segmento, os gestores devem estudar com atenção o momento da escolha da localização para o ponto comercial. E quando se trata de ramo alimentício, a cautela deve ser adequadamente apurada, quando que se avaliam a utilização de técnicas específicas, evitando escolha malsucedida. Corrêa (2014) afirma que a localização de uma operação afeta a capacidade de uma empresa em competir em relação aos aspectos internos e externos. Para as empresas de manufatura, a localização afeta seus custos diretos, custos de transporte, custos da mão-de-obra, custos logísticos, entre outros. Por sua vez, a localização interfere no atendimento ao cliente, no tempo de transporte dos produtos acabados até o seu destino final e na proximidade com suas fontes de recursos dentro de sua cadeia de suprimentos. Após a decisão de localização da unidade, devem-se iniciar os procedimentos para o desenvolvimento dos arranjos físicos necessários.

2.2 Conceitos de arranjo físico

O arranjo físico nas organizações consiste em um fator determinante que proporciona a execução de suas atividades com êxito e eficácia. A sua otimização proporciona aumento na produtividade, bem como, o bem-estar do empregado pelas condições favoráveis a execução do trabalho e a satisfação do cliente. De acordo com Corrêa, citado por Ferreira (2014), arranjo físico de uma operação é a maneira de como se encontram dispostos fisicamente os recursos que ocupam espaço dentro da instalação de operação, é decidir onde colocar todas as instalações, equipamentos, máquinas, e pessoal dentro da área produtiva. E se, porventura o arranjo físico estiver errado, pode levar a padrões de fluxo longos ou confusos, estoque de materiais, filas de clientes formando-se ao longo da operação, inconveniência para os clientes, tempos de processamento longos, operações inflexíveis, fluxos imprevisíveis e altos custos. De acordo com Chambers e Johnston citado por Almeida Léllis (2012), o arranjo físico como um todo deve atingir alguns fatores fundamentais são eles: Segurança inerente, extensão do fluxo, clareza de fluxo, conforto para os funcionários, coordenação gerencial, acessibilidade, uso do espaço e flexibilidade de longo prazo.

Para Bósoli, citado por Garcia Júnior (2012), a escolha de um arranjo físico é uma decisão a ser tomada com muita prudência, por ser um processo durável e que necessita de mais atenção quando sofre reformulação. Um planejamento mal realizado pode ocasionar atrasos, insatisfação dos clientes e perdas financeiras, entre outros problemas, tornando necessário um estudo para a organização do novo processo. Para Garcia Júnior (2012) existem quatro tipos de arranjo físico, que serão apresentados na Figura 1.



Tipologia	Descrição conceitual
Posicional	É caracterizado pelo processo executado, onde o recurso transformado não se move entre os recursos transformadores. Neste tipo de layout, o produto a ser trabalhado permanece fixo enquanto as máquinas, equipamentos e trabalhadores movimentam-se ao seu redor. Geralmente, o processo se desenvolve em uma área restrita e tem a característica de ser único.
Por Processo	Ocorre à presença de um espaço onde se alocará as máquinas, e os produtos passarão por elas, já que o material e produto se movem e as máquinas e operação fica parada. Neste tipo de layout todos os recursos similares são mantidos juntos, assim resultando na criação de departamentos, onde são executadas operações semelhantes.
Por Produto	As máquinas se reservam a trabalhar para um só produto, sendo que cada etapa é caracterizada como distinta da anterior. Neste layout, os equipamentos são colocados de acordo com a sequência de operações. Caracteriza-se por existir um único produto fabricado em grande quantidade.
Celular	Consiste em alocar as máquinas em células e com funcionamento bastante parecido a uma ilha do layout por processo. Neste tipo de layout os recursos são direcionados para uma operação, onde ocorrerão várias etapas de se processamento. A célula concentra as operações, os recursos e os processos para a realização da tarefa. Este tipo de arranjo também pode ser conhecido como ilhas de produção.

Figura 1. Tipos de Arranjo Físico

Fonte: Elaborado pelos autores.

A necessidade de se fazer um planejamento do arranjo físico e da localização, surge tanto durante o projeto de novas instalações como quando se reformulam projetos de instalações pré-existentes. Vários motivos contribuem para reformulação de projetos de arranjo físico. A chegada de novos produtos, mudanças em várias áreas, problemas de fluxo e assim por diante. Um arranjo físico eficaz, coligada a uma boa localização pode ajudar uma organização a conseguir uma vantagem estratégica que proporcione diferenciação e por consequência, bons resultados para a organização.

2.3 Definições para microempresa

No cenário empresarial atual, destaca-se a contribuição das micro e pequenas empresas para o desenvolvimento da economia local, nacional e, por vezes, mundial. Conforme Rocha et al. (2013), as microempresas e empresas de pequeno porte possuem um potencial importante de geração de emprego e de renda, o que trouxe destaque nos últimos anos como base de sustentação da economia mundial. Nesse contexto, as microempresas possuem algumas dificuldades para avaliarem o desempenho do seu negócio em relação às práticas de gestão, devido ao fato do mercado estar globalizado e competitivo. Portanto, torna-se necessário buscar alternativas para a melhoria da competitividade.

Conforme Freitas, citado por Silva (2015) o crescimento do número de pequenas e médias empresas de serviços relacionados à gastronomia tem levado estas a buscarem novas formas de atuação, em ambos os mercados doméstico e internacional devido ao seu relevante papel na economia nacional. Devido à alta competitividade no mercado e pela forte pressão da expansão das grandes empresas, é necessário que as microempresas reavaliem, constantemente, seus modelos de gestão e suas estratégias competitivas, de modo que possam acatar com as exigências do mercado e construir vantagens competitivas sustentáveis através da agregação de valores e da busca incessante pela melhoria contínua.



2.4 Conceitos para produção de serviços

A padronização tem como objetivo reduzir a variabilidade dos processos de trabalho sem que a flexibilidade seja prejudicada, ou seja, os produtos devem atender às expectativas dos consumidores de forma regular com o menor custo possível. Os mecanismos de padronização muitas vezes são fundamentais para uma empresa se manter competitiva no mercado, já que afeta os custos de produção, os prazos de entrega e a satisfação do cliente. Segundo Marina Queiroz, (2015) padronizar a produção é uma estratégia indispensável para o sucesso, uma vez que permite obter produtos sempre com o mesmo padrão de qualidade, envolvendo aspecto, aroma e sabor, além de ser uma alternativa para a redução do custo de produção e que também permite evitar desperdícios.

2.5 Conceitos de Matriz SWOT

A matriz SWOT é utilizada para analisar os pontos fortes (*Strengths*), pontos fracos (*Weakness*), oportunidades (*Opportunities*), e ameaças (*Threats*). A análise SWOT é mais um método de auxílio na busca de melhorias organizacionais, conforme conceituado por Santos e Fernandes (2015) essa ferramenta proporciona a elaboração e análise dos dados que abrangem a realidade que ocorrem em uma organização pública ou privada. Analisando seu ambiente interno e externo, sendo muito necessária esta ferramenta para os administradores/gestores, para que possam visualizar as partes que influenciam os resultados e objetivos da organização, propondo melhorias que se adequem as mudanças que ocorrem continuamente no mercado, e que influenciam diretamente as organizações. Os pontos fortes e fracos, dizem respeito à fatores internos, como força de trabalho, estrutura produtiva, etc. onde se encaixaria o arranjo físico. E quanto aos fatores externos, temos as oportunidades e ameaças e como exemplo tem a demanda da clientela, as empresas concorrentes e a distância enquadrando aqui localização.

3 Metodologia

A metodologia utilizada para contribuir neste estudo tem enfoque metodológico no método aplicado do estudo de caso, que de acordo com Prodanov e Freitas (2013) se conceitua como uma estratégia de pesquisa abrangente que envolve o estudo de um ou mais objetos, permitindo um amplo e detalhado conhecimento sobre o fenômeno estudado. De acordo com a natureza, esta pesquisa tem abordagem qualitativa, que segundo Silva e Menezes citado por Leal de Almeida (2015) a pesquisa qualitativa considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o teórico, onde a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo dessa pesquisa.

A pesquisa desenvolvida será de caráter exploratório, que segundo Siena (2011), tem como objetivo obter a maior familiaridade com o problema para torná-lo explícito ou a construir hipóteses. A coleta de dados será obtida através da pesquisa caracterizada como *in loco*, que será realizada em um restaurante da capital, na qual foi realizada uma entrevista com seus colaboradores, com a finalidade de obter informações que forneçam alicerce para análise SWOT e contribuam para alcançar os objetivos da pesquisa. A Figura 2 a seguir, mostra a aplicação desta metodologia.

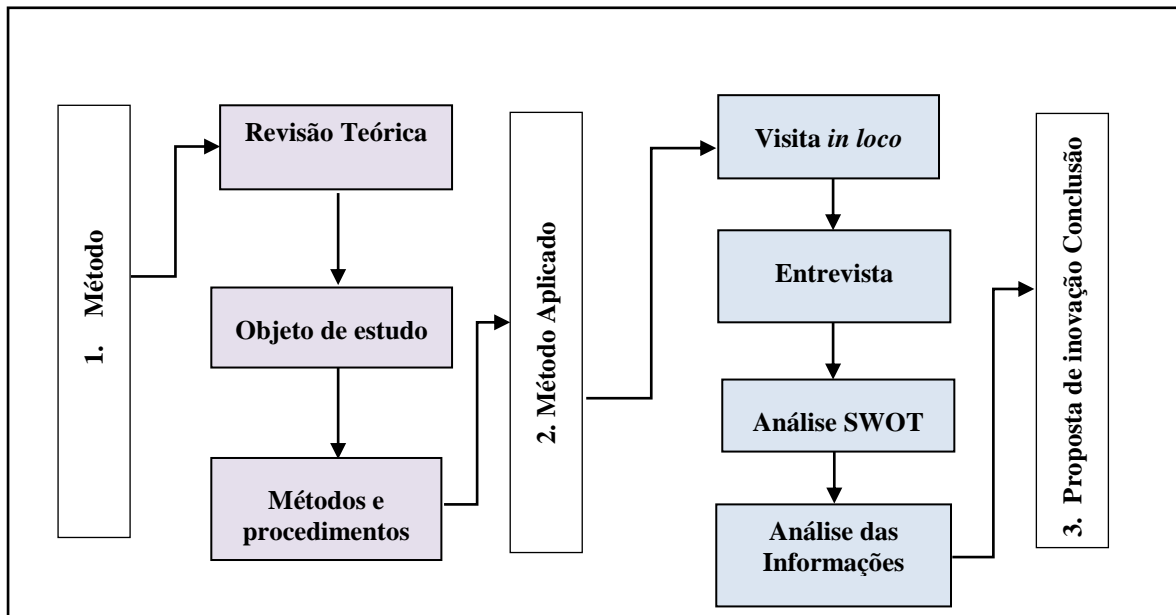


Figura 2. Diagrama metodológico.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para o estudo de caso, será utilizada a ferramenta 5W2H de acordo com Gomes (2014) é uma ferramenta para elaboração de planos de ação, muito utilizada na gestão de projetos, análise de negócios, elaboração de planos de negócio, planejamento estratégico e outras disciplinas de gestão, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento da pesquisa e para análise através da Matriz SWOT. Tal ferramenta é utilizada como plano de ação para a execução das tarefas que serão concretizadas no decorrer do trabalho, dispostas na Figura 3.

Questão	Descritiva
O que faremos? (What?)	Estudar as operações de localização e arranjo físico em uma microempresa porto-velhense do ramo alimentício.
Porque faremos? (Why?)	Para verificar as convergências e divergências com as Teorias estudadas em Administração e a prática no mercado, com objetivo de propor possíveis melhorias e/ou inovações.
Onde faremos? (Where?)	Em um Restaurante na capital de Porto Velho.
Quem fará? (Who?)	As discentes do 5º semestre, autoras do Resumo Expandido.
Quando faremos? (When?)	No período de março a junho do 5º semestre 2016.
Como faremos? (How?)	Através de um estudo de caso, com coleta de dados através de entrevistas e observação <i>in loco</i> para elaboração da análise SWOT.
Quanto custará? (How much?)	Não houveram custos a serem computados.

Figura 3. Ferramenta 5W2H.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os procedimentos adotados para a pesquisa possibilitaram a obtenção de dados necessários para elaboração de um modelo conceitual e os passos definidos para o



prosseguimento da pesquisa. Para atender aos objetivos do estudo requereu a constituição de procedimentos, conforme a Figura 4.

Pontos Metodológicos	Especificações
1. Revisão Teórica	Foi realizada uma busca por temas relacionados aos objetivos da pesquisa que servem de base para a discussão de conceitos e escolha da teoria abordada neste trabalho, através de sites, artigos e livros.
2. Procedimentos Metodológicos	Foi feita uma visita <i>in loco</i> , e realização de uma entrevista com os colaboradores e responsáveis do restaurante.
3. Análise SWOT	A partir da análise de dados, foram coletadas as informações necessárias para a construção da análise SWOT.
4. Análise dos resultados	Interpretação dos dados coletados e sua representação através de diagramas e quadros. Apresentação da inovação requerida.

Figura 4. Detalhamento dos procedimentos

Fonte: Elaborado pelos autores.

Após a análise, serão identificados os processos e seus responsáveis para tomar conhecimento das deficiências na busca de um arranjo físico mais produtivo e uma localização mais adequada.

4. Análise dos Resultados

Atualmente, o ato de comer tem se associado a locais que não envolvem o lar. Os restaurantes, bares e cantinas fazem parte do cotidiano da população. Atendem a diversos grupos sociais, que recorrem a eles em distintas situações, como refeições do dia-a-dia; ocasiões especiais (como formaturas, casamentos e aniversários) e reuniões. De acordo com Proença (2010) o respeito pelo momento alimentar e pela história pessoal relativa à alimentação, demonstra que as pessoas estão cada vez mais exigentes com os alimentos e cada vez mais preocupadas com as consequências do ato alimentar. Diante deste quadro, a preocupação com a alimentação (variedade, salubridade e segurança dos alimentos) passa a ser uma preocupação mundial por parte dos clientes. Frente a essa conjuntura, exigem-se as necessárias boas práticas de fabricação do alimento e controle das etapas de produção (Esperança; Marchioni, 2011).

Este trabalho promove para a empresa estudada a oportunidade de aprofundar seus conhecimentos sobre a importância da localização e arranjo físico e desenvolver em contrapartida uma proposta de inovação que será apresentada para contribuir no desenvolvimento e crescimento da mesma, podendo usá-la como estratégia competitiva de sucesso.

4.1 Caracterização do atual arranjo físico da empresa em estudo.

Em observação realizada no cenário em estudo, é possível realizar classificação quanto ao arranjo físico. Conforme estabelecido na revisão teórica e conceitual, este pôde ser classificado como Arranjo Físico por Processo no setor da cozinha onde são elaboradas as refeições. Essa classificação se dá pelo fato de que o layout verificado os recursos equivalentes são mantidos próximos, executando operações semelhantes. A Figura 5, a seguir, mostra a divisão dos pavimentos do restaurante, seguido da Figura 6, que descreve cada item e as etapas dos processos do produto.

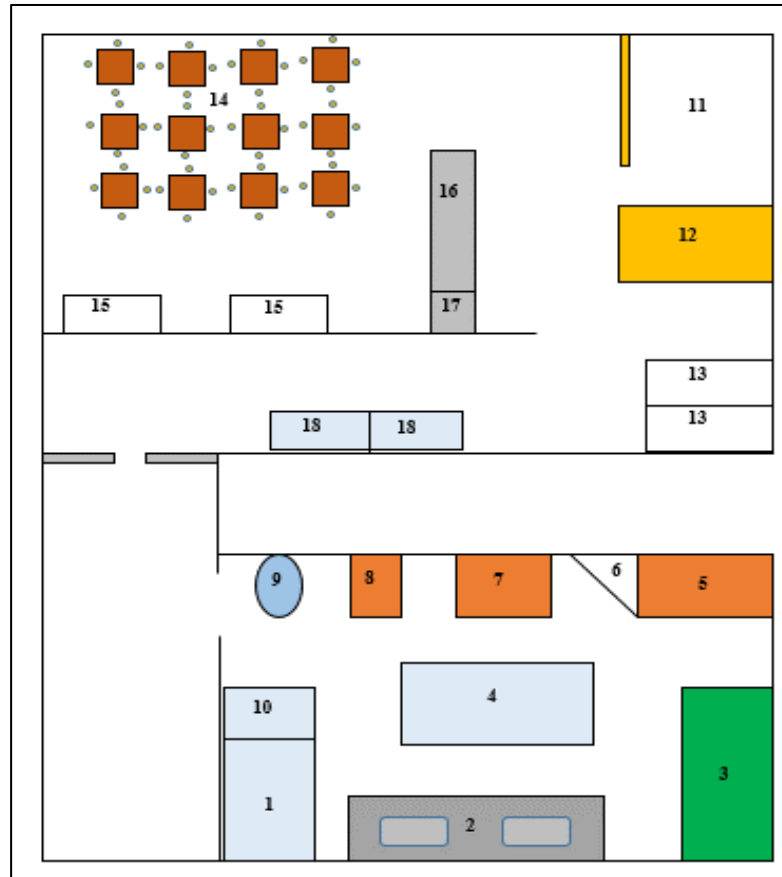


Figura 2. Pavimentos do restaurante.

Fonte: Elaborado pelos autores



Indicativo dos itens da planta	Descritiva dos processos dos produtos
1. Mesa - destinada a colocação de matéria prima após a compra.	É nessa etapa que são separados todos os alimentos que serão utilizados no dia, sendo em seguida destinado a pia.
2. Pias - local para higienização dos alimentos.	Após a higienização dos alimentos serão separadas as panelas, colheres e facas para corte de alimentos.
3. Mesa - onde são alocadas panelas, tampas, facas, colheres usadas no dia a dia.	Fazendo a separação os alimentos são destinados a mesa de corte.
4. Mesa - para corte de alimentos, preparação de saladas.	Processo de corte de carnes, verduras, legumes. Condimentar os alimentos para leva-lo ao fogo.
5. Fogão- utilizado para cozimento dos alimentos.	Conforme são preparadas as refeições, são colocadas em cubas e destinada a mesa nº 10.
6. Balcão- utilizado para guarda de condimentos utilizados diariamente.	Condimentos utilizados no momento da condimentação dos alimentos.
7. Forno - destinado a assar alguns tipos de carne.	Usado somente em alguns dias da semana, de acordo com o cardápio estipulado pela dona no dia.
8. Fritadeira- utilizada na fritura de algumas carnes, banana e batatas.	Empregado para frituras de alimentos diariamente. Banana ou batatas pois esses alimentos são feitos de em dias distintos.
9. Balcão - utilizado para guarda de verduras.	Esse local é utilizado logo após a chegada das mercadorias, pois as verduras que não serão usadas imediatamente são guardadas no balcão.
10. Mesa- usada para colocação das cubas de alimentos e saladas prontas.	As cubas com as refeições prontas, imediatamente são destinadas ao buffet.
11. Churrasqueira.	Local onde são assadas as carnes, peixes e frango.
12. Balcão de pesagem /caixa.	Balcão de pesagem da refeição e caixa para recebimento de dinheiro.
13. Banheiros- separados por sexo.	Além do seu uso habitual é destinado também para higienização das mãos dos clientes
14. Mesas para clientes.	Mesas para os clientes realizarem as suas refeições. Sua escolha é livre.
15. Freezers- para guarda de refrigerantes, sucos industrializados e água.	Local utilizado para guarda de bebidas, o cliente deverá fazer o pedido ao pesar sua comida ou através do atendimento de garçom/garçonete.
16. Buffet- onde são servidos os alimentos.	Após o preparo dos alimentos na cozinha é destinado ao buffet, o arranjo possui um quente para comida e um frio para saladas.
17. Mesa- empregada para guarda de pratos e talheres	Antes do cliente chegar ao buffet para servir-se, ele retira seu prato e seu talher.
18. Balcão - utilizado para acomodar os copos utilizados.	Para guarda dos copos que serão utilizados pelos clientes no decorrer da sua estadia no restaurante.

Figura 6. Descrição da planta e seus processos.

Fonte: Elaborado pelos autores.



Verificou-se que a planta precisa de reformulações, as áreas de distribuição dos alimentos, como o *buffet* térmico, estão organizadas em um arranjo físico celular, concentrando os recursos e os processos para a realização da tarefa. O ciclo inicia quando o cliente pega um prato disponível no início da área do *buffet* térmico e se serve (em sistema de *self service*) das opções de saladas, acompanhamentos, grãos e temperos. Após esse processo, ele pega os talheres necessários e já se posiciona em mesas dispersas pelo salão, solicitando a bebida necessária.

Ao lado direito, encontra-se o balcão de pagamento, acoplado aos banheiros masculino e feminino, não possui uma área destinada à formação de uma fila de espera, a fila muitas vezes bloqueia o acesso para clientes que buscam a churrasqueira. Para o armazenamento de suas matérias primas, observou-se que não há um local específico, ficando esse no local que deveria ser estritamente para produção dos alimentos, ocupando ainda mais seus espaços. Porém, foi decidido assim pela gerência da empresa, já que, ao comprar produtos em grande quantidade, observou-se certo desperdício da parte dos funcionários, desde então, a matéria-prima tem sido adquirida diariamente junto aos fornecedores. O tempo de produção ocorre dentro do previsto, conforme observado e pesquisado, e a alocação de suas máquinas faz com que, não haja dispêndio de tempo.

Em segundo momento verifica-se que o atual arranjo da cozinha está organizado em um arranjo por processo, já que o material e produto se movem e as máquinas e operação fica parada. Aqui, ocorre o preparo e cozimento dos alimentos, higienização dos utensílios, etc. A reposição de alimentos nos *buffets* térmicos é realizada pelos funcionários através da troca das cubas vazias por abastecidas trazidas da cozinha, carregadas pelos funcionários sem o auxílio de equipamentos adequados, pelo mesmo corredor onde os clientes aguardam na fila para se servir. Os indicativos dessa categorização podem ser verificados na Figura 7.

Apectos da teoria	Prática realizada no restaurante
1.Exigência de boas práticas de fabricação de alimentos (Esperança; Marchioli, 2011).	A empresa em questão tem seus colaboradores certificados com cursos de boas práticas na manipulação de alimentos e exigem que o conhecimento seja aplicado na prática.
2.Controle das etapas de produção (Esperança; Marchioli, 2011).	A empresa faz exigência sobre a produção dos alimentos, primeiro prepara os de demora no cozimento (ex. feijão), para elaborar os alimentos mais rápidos (ex. macarrão), porém a empresa não faz controle sobre as quantidades podendo sobrar ou faltar alimentos.
3.O arranjo físico deve atingir fatores fundamentais: Segurança inerente, extensão e clareza de fluxo, conforto para funcionários, coordenação gerencial, acessibilidade, uso de espaço e flexibilidade a longo prazo (Almeida; Léllis, 2012).	O arranjo físico estudado apresenta maquinários e móveis anosos, não há espaço adequado para alocar matérias-primas, espaço inadequado na reposição de cubas de alimentos no Buffet, ambiente sem climatização.
4. Padronização da produção (Marina; Queiroz, 2015).	A produção é padronizada em alguns aspectos (alguns alimentos são feitos diariamente, sem mudanças), porém não possui cardápio diário, ficando a critério da dona do estabelecimento definir os pratos que serão preparados.
5. Algumas empresas precisam ficar próximas de seus clientes. Outras atraídas pela proximidade das matérias-primas (Pedro Filho, 2014).	O restaurante possui ótima localização, situado em uma avenida principal, tem um bom fluxo de pessoas (clientes e possíveis clientes) e tem fácil acesso a matéria-prima dispondo de supermercado.

Figura 7. Comparativo de teoria e prática

Fonte: Elaborado pelos autores.



4.2 Efetuar a análise SWOT em face das práticas adotadas relativas ao arranjo físico e da localização em estudo.

Para a elaboração deste trabalho, foi adotada a análise SWOT, uma ferramenta utilizada para analisar os procedimentos internos e externos da empresa em estudo, auxiliando nas descrições necessárias que devem ser feitas para a elaboração da inovação requerida, que logo trará melhoria na prestação do serviço neste ramo. Para tanto, segue a Figura 8, demonstrando da ferramenta adotada.

Ambiente interno	Ambiente externo
Pontos Fortes <ol style="list-style-type: none">1. Possui um ótimo espaço e arranjo adequado.2. Preço acessível, dispondo de um <i>buffet</i> variado.3. Amplo espaço, várias opções de mesa e posição para se acomodar.	Oportunidades <ol style="list-style-type: none">1. Possui uma ótima localização, já que está situado em uma avenida principal2. Implantação de ideias inovadoras.3. Formação de pessoal.
Pontos Fracos <ol style="list-style-type: none">1. Maquinários e móveis anosos.2. Não há espaço adequado para alocar matérias-primas.3. Espaço inadequado na reposição de cubas de alimentos no Buffet.4. Ambiente sem climatização.	Ameaças <ol style="list-style-type: none">1. Dificuldade na implementação de mudanças.2. Prédio alugado, sendo impedido, segundo normas contratuais, possíveis modificações na estrutura da empresa.3. Grande concorrência nas proximidades.

Figura 8. Análise SWOT

Fonte: Elaborado pelos autores.

A ferramenta SWOT é utilizada para o planejamento empresarial, observando quatro questões principais: As forças ou fraquezas internas da organização, confrontadas com as oportunidades ou ameaças oferecidas pelo ambiente.

Como ponto forte foi possível distinguir um ótimo espaço e arranjo adequado. Ao ambiente, o preço dos alimentos é acessível, dispondo de um *buffet* variado e posições diversas de mesas, para o cliente se posicionar como quiser.

Como pontos fracos, percebe-se que os maquinários estão depreciados e os móveis antigos, a empresa não usufrui adequadamente o seu espaço, ele é amplo, porém mal estruturado. Assim como não há espaço adequado para alocar matérias-primas. Também foi identificado espaço inadequado na reposição de cubas de alimentos no Buffet, causando possíveis atropelamentos entre colaboradores e clientes. E o ambiente não possui climatização, nem iluminação adequados.

Como oportunidades, foi possível destacar uma ótima localização, já que está situado em uma avenida principal, outra oportunidade é a implementação de idéias inovadoras para o crescimento e sucesso da empresa, o treinamento de pessoal também é uma ótima oportunidade, pois o conhecimento é proveitoso e influencia na qualidade do produto.

Como ameaça foi observado certa dificuldade na implantação de mudanças. As normas contratuais do prédio alugado, impede, que haja possíveis modificações na estrutura da empresa. Outro ponto também é uma grande concorrência nas proximidades.

4.3 Proposta de inovação requerida para adequação do arranjo físico e localização à melhoria de desempenho nos resultados na empresa estudada.

Inovação, atualmente, tem sido a palavra-chave para o sucesso, propor uma inovação para uma empresa, não é tarefa fácil, várias análises precisam ser feitas para que a esta venha, de fato, proporcionar um desenvolvimento rentável para a organização. A análise SWOT



permite visualizar de forma clara, os fatores internos e externos da empresa, facilitando assim a análise dos dados para enfim, propor a inovação. Para a empresa em estudo, trouxemos três propostas de inovação, descritas a seguir.

A primeira proposta de inovação é modernizar o ambiente, melhorar a fachada frontal, explorando a ótima localização, retrabalhar o arranjo para aperfeiçoar o fluxo interno, climatizar e iluminar o espaço tornando o recinto mais sofisticado.

A segunda proposta é para o produto ofertado. Propomos acrescentar no cardápio diário, alimentos saudáveis e benéficos para a saúde, adição de ingredientes ricos em proteínas e vitaminas, oferta de pratos diversificados bem como a divulgação destes novos pratos, para que o cliente sinta interesse em provar para posteriormente aprovar a ideia.

E como proposta final, a inovação de processos. O atendimento precisa ser automatizado gerando rapidez e controle nas vendas. A cozinha com maquinários modernos e sofisticados fornecem ao profissional segurança na produção de alimentos. O objetivo é a qualidade dos processos, pois isso torna tudo mais vantajoso para a empresa. A Figura 9 demonstra de maneira sucinta em quais locais a inovação pode ser aplicada no estudo da localização e arranjo físico.

Processo para inovação	Sugestão de inovação na empresa estudada
1. Ausência de modernização no ambiente interno e externo.	Melhorias na fachada frontal, explorando a ótima localização, retrabalhar o arranjo para aperfeiçoar o fluxo interno, climatizar e iluminar o espaço tornando o recinto mais sofisticado.
2. Carência de cardápios diários.	Acrescentar no cardápio diário, alimentos saudáveis e benéficos para a saúde, adição de ingredientes ricos em proteínas e vitaminas, oferta de pratos diversificados bem como a divulgação destes novos pratos, para que o cliente sinta interesse em provar para posteriormente aprovar a ideia.
3. Processos arcaicos.	Implantar automatização no atendimento gerando rapidez e controle nas vendas. A cozinha com maquinários modernos e sofisticados fornecem ao profissional segurança na produção de alimentos

Figura 9. Proposta de inovação nos processos

Fonte: Elaborado pelos autores.

5. Considerações Finais

O arranjo físico e a localização são um fator primordial para o processo de produção e desempenho da organização, e através deste trabalho, se tornou possível o estudo destes na empresa pesquisada, respondendo ao seguinte questionamento: Como se caracteriza a localização e o arranjo físico da empresa em estudo? E como resposta, foi possível atingir os objetivos específicos, que seriam: caracterizar o atual arranjo da empresa em estudo, efetuar a análise SWOT, e propor a inovação requerida para adequação do arranjo físico e da localização.

O presente artigo, na realização de um estudo de caso, apresenta os resultados da pesquisa realizada *in loco* com os colaboradores de um restaurante da capital, situada em Porto Velho, a caracterização do arranjo físico atual é classificada no setor da cozinha por processo, já que o material e produto se movem e as máquinas e operação fica parada, no salão onde se encontra o *buffet* térmico é especificado como arranjo físico celular, concentrando os recursos e os processos para realização da tarefa. A localização da empresa é tida com ótima pois nas suas proximidades tem fácil acesso para matéria-prima e por estar situado em uma avenida tem um grande fluxo de pessoas, tendo como proposta de inovação a modernização do ambiente interno e externo, introdução de cardápios diários pois atualmente



ela não possui e a implantação de processos automatizados na área de atendimento e na preparação dos alimentos.

O estudo do arranjo físico em um restaurante proporciona melhorias em outras empresas do ramo alimentício agregando valor com novo conhecimento para redução dos riscos a redução de danos à saúde do trabalhador proporcionando um relativo aumento na produtividade, melhor utilização e divisão do ambiente e melhor localização de instalação. Diante do que foi exposto, pôde-se observar a importância deste para que seu processo ocorra de forma linear e eficaz, atendendo a necessidade de seu público alvo e, através da inovação requerida alavancar no sucesso do mercado de trabalho.

Referências

- Bóoli, G. S. (2009, outubro). Simulação Computacional como ferramenta para a reorganização do arranjo físico de uma empresa de produtos químicos. **Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, Salvador, BA.
- Carvalho, D.S., Resende, S. D., Souza, N. S., & Lima, R. F. (2010) Implantação de um arranjo físico (layout) e sua relevância para a dinamicidade organizacional no processo de produção: revisão bibliográfica. **Revista Interciências**, 2 (2).
- Chase, R. B., Jacobs, R. F., & Aquilano, N. J (2006). **Operations management for competitive advantage with global cases**. New York: McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2014) **Administração de produção: uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Corrêa, L.H. & Corrêa, C. A. (2014). **Administração da produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica**. São Paulo: Atlas.
- Esperança, L. C. & Marchioni, D. M. L. (2011). **Quality of food preparation in restaurants in the district of Cerqueira César**. São Paulo: Nutrire.
- Freitas, M. E. (2007). **Cultura Organizacional: evolução e crítica**. São Paulo: Thomson Learning.
- Gomes, L. (2014). **5W2H: Ferramenta para a elaboração de Planos de Ação**. Recuperado em 1 de junho, 2016, de <http://blog.iprocess.com.br/2014/06/5w2h-ferramenta-para-a-elaboracao-de-planos-de-acao/>
- Siena, O. (2011). **Metodologia da Pesquisa Científica: elementos para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos**. Porto Velho.
- Proença, R. P. C. (2010). Alimentação e globalização: algumas reflexões. **Ciência e Cultura**, 62(4), 43-46.
- Prodanov, C.C., & De Freitas, E. C. (2013). **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Editora Feevale.

-
- Queiroz, M. (2015). **Curso Profissional Avançado de Panificação**. Viçosa: CPT.
- ROCHA, D. T. M. *et al.* (2013, abril). Desenvolvimento de política de compras a microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais no Estado de Pernambuco. **Anais do Congresso CONSAD de Gestão Pública**, Brasília, DF.
- Santos, M. C. & Fernandes, M. E. B. A. (2015). A Ferramenta Análise SWOT no Processo de Formulação das Ações Estratégicas nas Pequenas Empresas: um estudo de caso na empresa



V SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade

International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8302

empreiteira Magnu JD São Paulo LTDA. **Revista FATEC Sebrae em debate: gestão, tecnologias e negócios**, 2 (2), 111-126.

Silva, E. L., & Menezes, E. M. (2001). **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED.

Slack, N. (2013). **Princípios de administração da produção**. São Paulo: Atlas.

Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2012). **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas.

Sousa, D. I. (2013). **Manual de orientações para projetos de pesquisa**. Novo Hamburgo: FESLSVC.