



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**PROCESSO PRODUTIVO E *LAYOUT* MODELO PARA
CHURRASCARIAS**

Felipe Veloso da Silveira

Lajeado, dezembro de 2007

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**PROCESSO PRODUTIVO E *LAYOUT* MODELO PARA
CHURRASCARIAS**

Felipe Veloso da Silveira

Monografia apresentada no Curso de Engenharia de Produção, como exigência parcial para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador: Profº Eloni Salvi

Lajeado, dezembro de 2007



Dedicatória

Dedico esta monografia aos meus pais, Fernando e Irene, pois sem eles jamais teria
chegado até aqui e agradeço por tudo que me deram na vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Professor Eloni Salvi pelo apoio e orientação recebidos.

Agradeço aos meus pais, que sempre estiveram prontos para me ajudar e me deram todo o auxílio necessário.

Agradeço aos colegas e amigos, em especial ao “Jeff” pelo apoio recebido no desenho do *layout*.

Agradeço ao meu avô Jacob pelo exemplo de vida e dignidade e pelo amor incondicional desde o dia em que vim ao mundo.

Finalmente, mas de forma muito especial, agradeço à minha querida namorada lara, pela paciência e apoio na correção gramatical deste trabalho.



O mais valioso de todos os talentos é aquele de nunca usar duas palavras quando uma basta (Thomas Jeferson)

RESUMO

Este trabalho de conclusão tem como tema os processos produtivos aplicados a churrascarias, com o objetivo de propor um processo produtivo e *layout* modelo para uma churrascaria, de modo a torná-la mais eficaz para o atendimento aos clientes. Trata-se de uma pesquisa exploratória baseada em pesquisa bibliográfica, telematizada e de campo. Para a pesquisa de campo, foram aplicados questionários com entrevistas diretas a donos de churrascarias ou profissionais do ramo. Após a aplicação dos questionários em oito churrascarias, com o objetivo de analisar o processo produtivo e *layout*, foi feito um levantamento dos dados analisados. Através dos dados, constatou-se que as churrascarias não possuem *layouts* planejados de acordo com o processo produtivo, e este fato implica em deficiências de fluxo e produtividade. Assim as churrascarias necessitam de maior estudo no que se refere à seus arranjos produtivos. Para essa dificuldade proponho um processo produtivo e *layout* modelo hipotético a ser seguido no planejamento de uma churrascaria.

Palavras-chave: Processo produtivo. *Layout*. Churrascaria.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Objetivo principal.....	13
1.2 Objetivos específicos.....	13
1.3 Delimitação do estudo.....	13
1.4 Justificativa.....	13
 2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1 Administração da Produção.....	15
2.1.1 Objetivos da Administração da Produção.....	16
2.2 Função Produção na Organização.....	17
2.3 Processo produtivo.....	18
2.4 Arranjo Físico - <i>Layout</i>	18
2.4.1 Planejamento Sistemático de <i>Layout</i> – SLP.....	20
2.5 Tecnologia de Processo.....	21
2.6 Planejamento e Controle da Produção – PCP.....	22
2.6.1 Planejamento Estratégico da Produção.....	23
2.6.2 Estratégia de Produção.....	24
2.6.3 Controle de Qualidade.....	25
2.7 Restaurante.....	26

2.7.1 Almoxarifado.....	27
2.7.2 Cozinha.....	28
2.7.3 Churrasqueira.....	29
2.7.4 Salão.....	29
2.7.5 Bar.....	30
2.7.6 Normas Aplicáveis.....	31
 3 METODOLOGIA.....	 32
3.1 Pesquisa.....	32
3.2 Finalidade da Pesquisa.....	33
3.3 Meios de Investigação.....	33
3.4 População e amostra.....	34
3.5 Tratamento dos dados.....	35
 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	 36
4.1 Descrição e análise dos dados da pesquisa de campo.....	36
4.2 Processo produtivo e suas características ideais.....	39
4.2.1 Almoxarifado.....	40
4.2.2 Cozinha.....	41
4.2.3 Churrasqueira.....	42
4.2.4 Bar.....	43
4.2.5 Salão.....	46
4.3 Layout e suas características ideais.....	46
 5 CONCLUSÃO.....	 53

REFERÊNCIAS.....	55
-------------------------	-----------

ANEXOS.....	58
--------------------	-----------



1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a carne no espeto é um alimento preparado com e acessível a todas as camadas da população. Originário do Rio Grande do Sul surgiu nas imensidões dos pampas, quando essa região do sul do continente, era ocupada por milhares de cabeças de gado selvagem remanescente das antigas possessões jesuíticas.

A generalização do hábito de comer churrasco acabou gerando diferentes estilos de consumo. A partir deste crescimento, o homem teve que criar novas técnicas para o seu preparo, aliando à ciência a arte de fazer churrasco.

Apesar de ser conceitualmente simples, preparar um bom churrasco é uma arte repleta de técnicas e truques que fazem a diferença no momento de saborear uma carne.

Com esse crescimento, as churrascarias necessitaram de adaptação, pois aumentou a demanda em seus estabelecimentos e assim teve que mudar o estilo de servir o churrasco, passando ao conhecido rodízio de carnes.

O processo de servir um bom churrasco depende de uma determinada sequência de tarefas que devem ser trabalhadas para melhorar a eficiência de uma churrascaria, criando um fluxo a partir dos setores necessários nesse processo.

O mercado se encontra extremamente competitivo em todos os setores, na busca por mais competitividade, as empresas tentam se adequar às novas exigências de mercado buscando sempre atingir níveis máximos de eficiência e

eficácia na produção, para isso necessitam cada vez mais de processos mais enxutos e seguros, evitando assim os desperdícios e retrabalhos.

As pessoas por sua vez, têm suas vidas cada vez mais agitadas e compromissadas com tarefas profissionais, ocasionando inclusive pouco tempo para se dedicarem a suas refeições diárias. A quantidade de pessoas que buscam comodidade e uma alimentação saudável fora de casa vem aumentando. (Salay, 2005)

Para se obter uma alimentação considerada saudável, ela deve estar composta basicamente de proteínas, carboidratos, gorduras, fibras, cálcio e outros minerais. Para isto necessitamos de uma dieta variada, que tenha todos os tipos de alimentos, esses facilmente encontrados na culinária gaúcha.

O consumo "*per capita*" de carne no país é um dos dez maiores do mundo com 34,5 quilos por ano. Assim pode-se dizer que a carne na forma de churrasco é uma refeição que acompanhado de outros pratos da culinária gaúcha entram tranquilamente no conceito de alimentação saudável. (Sebrae, 1997)

O preparo do churrasco para os gaúchos é uma tradição, mas se tornou um negócio bastante lucrativo nos últimos anos. Conforme a lei nº. 11.929, de 20 de junho de 2003, entende-se por "churrasco à gaúcha" a carne temperada com sal grosso, levada a assar ao calor produzido por brasas de madeira carbonizada ou *in natura*, em espetos ou disposta em grelha, e sob controle manual. (Cherini, 2003)

Assim, é importante planejar o processo produtivo e a partir deste processo projetar um *layout* modelo para churrascarias que proporcione as melhores condições para o preparo de toda a comida, visando atender aos clientes da maneira mais eficiente e eficaz possível, além de diminuir os desperdícios e assim reduzir os custos de produção.

No mundo dos negócios, fortemente marcado pelo elevado grau de competitividade, não existe espaço para acomodação. Desta forma, fica a indagação de qual o processo produtivo e *layout* são adequados para uma churrascaria seja mais eficaz em suas atividades.

1.1 Objetivo principal

Propor um processo produtivo e *layout* modelo para churrascarias.

1.2 Objetivos específicos

- Elaborar um processo produtivo modelo para uma Churrascaria;
- Identificar as instalações necessárias e principais equipamentos para o funcionamento da churrascaria;
- Projetar um *layout* modelo baseado no processo.

1.3 Delimitação do objeto

O presente estudo aborda questões referentes a uma churrascaria, propondo um processo produtivo e *layout* modelo. O presente trabalho não abordará questões relacionadas ao investimento financeiro necessário para o projeto, restringindo-se tão somente às questões físicas e funcionais do empreendimento.

1.4 Justificativa

Atualmente as pessoas estão cada vez mais buscando locais que ofereçam satisfação e comodidade em suas refeições fora de casa. Dentro dessas exigências de mercado, as churrascarias estão apresentando um grande crescimento. Por ser uma boa fonte de renda, a culinária gaúcha é apresentada em Churrascarias, pois

estas trabalham com pratos típicos desta culinária, e estes vem trazendo grandes oportunidades para ingresso ao concorrido mercado de restaurantes. (Esteves, 2007)

A cada ano, o número de churrascarias em estilo gaúcho cresce em todo o mundo. Os países se rendem aos encantos da carne assada no braseiro, temperada apenas com sal grosso. Não existem números oficiais sobre o crescimento das churrascarias, mas estima-se, que elas movimentem cerca de US\$ 100 milhões por ano. (Revista Exame)

O coração de um sistema de produção é seu processo de transformação, onde trabalhadores, matéria-prima e máquinas são utilizadas para transformar insumos em produtos ou serviços. (Frazier, 2002, p.16)

A produção tem um papel de grande importância para alcançar os objetivos da organização, pois é capaz de oferecer um melhor aproveitamento de recursos físicos e materiais buscando alcançar uma produção eficiente e eficaz. Controlando a produção, a empresa tem condições de preparar-se melhor de acordo com as exigências do mercado, pois tem conhecimento de sua capacidade produtiva. (Russomano, 1986)

Assim, administrando a produção de uma churrascaria, com o planejamento do processo produtivo e projetando um *layout* baseado neste processo, seria possível acomodar os clientes sem prejudicar o fluxo interno e alcançar a eficiência e eficácia no atendimento.

Este trabalho justifica-se pela necessidade de estudo e produção técnica sobre o arranjo produtivo no setor de churrascarias, especificamente.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O objetivo primário de uma empresa é produzir algo capaz de satisfazer uma demanda de mercado, reunindo recursos e ensinamentos para explorar um determinado negócio visando atender um determinado objetivo.

O presente referencial busca abordar ensinamentos relacionados à administração da produção, pois a produção dentro de uma empresa se destaca como sendo o núcleo de todas as demais atividades das organizações em geral. (Chiavenato, 2005)

2.1 Administração da Produção

A administração da produção é responsável pelo sistema produtivo de uma organização, com a finalidade de transformar os insumos em produtos ou serviços. Esse processo de transformação é uma atividade de grande importância, pois o mesmo deve respeitar perfeitamente todas as etapas da produção, desde a entrada dos insumos envolvendo a cadeia de fornecedores até a saída dos produtos acabados que estarão à disposição no mercado. (Frazier, 2002)

Para a administração da produção, podem-se destacar segundo Chiavenato (2005), alguns componentes importantes como o desenvolvimento do produto, a engenharia, o planejamento e controle da produção, a produção, a administração

dos materiais, o controle de qualidade e a manutenção dos recursos físicos e materiais da empresa.

Segundo Chiavenato (2005) a administração da produção se utiliza dos recursos físicos e materiais de uma empresa, tais como: máquinas, equipamentos, instalações, matérias-primas, prédios e a tecnologia indispensável para que todos esses ativos tangíveis possam ser integrados em uma atividade conjunta e coordenada. Essas atividades devem alcançar os objetivos propostos pela administração da produção para atingir a excelência.

2.1.1 Objetivos da Administração da Produção

A administração da produção para Chiavenato (2005) tem como objetivo preparar a empresa para que seu processo produtivo seja eficiente e eficaz. As palavras eficiência e eficácia quando trabalhadas simultaneamente recebem a denominação de excelência.

O autor ainda cita os conceitos de eficiência e eficácia:

Eficiência: significa a utilização adequada dos recursos empresariais. A eficiência relaciona-se com os meios – métodos, procedimentos, normas, programas, processos, etc. Reside basicamente em fazer coisas corretamente, isto é, da melhor forma possível. (Chiavenato, 2005, p.65)

Eficácia: já a eficácia está ligada aos fins, isto é, aos objetivos que a empresa pretende alcançar por meio de suas operações. Reside basicamente em fazer coisas que são importantes e relevantes para os objetivos. (Chiavenato, 2005, p. 65)

Esses objetivos dependem do sincronismo de uma série de funções operacionais, que conforme Tubino (2000) pode-se destacar a função produção, como a função responsável por administrar todos os recursos e informações necessárias para o funcionamento da empresa.

2.2 Função Produção na Organização

A função produção tem a responsabilidade de administrar os recursos de uma empresa, e transformá-los em bens ou serviços. Para Russomano (2000) a função produção é definida como um processo organizado, que utiliza insumos e os transforma em bens ou executa serviços úteis obedecendo a padrões de qualidade e preço.

Por sua vez Ritzman (2004) define a função produção como processo responsável pela transformação da matéria-prima em produto ou serviço para em seguida ser oferecido a um público determinado.

Para Slack (1999) a função produção recebe uma definição mais ampla, incluindo todas as atividades que possuem qualquer conexão com a produção de bens ou serviços. Para o autor ela é central na organização porque produz bens e serviços, mas não é a única nem, necessariamente, a mais importante. Todas as organizações possuem outras funções com suas responsabilidades específicas, que por sua vez, estão ligadas com a função produção, por objetivos organizacionais comuns.

Já função produção para Tubino (2000), consiste em todas as atividades que de alguma forma se relacionam com a produção de bens e serviços de uma empresa, e tem como essência adicionar valor aos bens e serviços durante o processo de transformação. Dentro deste processo de transformação se encontra o processo produtivo, que por ele o insumo passa por diversas etapas antes de concretizar o produto acabado.

2.3 Processo produtivo

O processo produtivo dentro de uma empresa segundo Campos (1999) representa um conjunto de operações que após estabelecer uma seqüência compõem o fluxo de fabricação de um produto. Essas operações devem funcionar sucessivas e/ou paralelas com o objetivo de alcançar um resultado bem definido.

Para seu funcionamento, o processo produtivo segue um plano detalhado com seqüência cronológica, indicando que tipo de mão-de-obra ou máquina deverá trabalhar e quando cada tipo de material ou matéria-prima deverá estar disponível para ser utilizado no trabalho. (Chiavenato, 2005)

Ritzman (2004), além de definir processo produtivo como qualquer atividade ou conjunto de atividade, afirma que o processo tem a finalidade de transformar a matéria-prima em produtos acabados para atender as necessidades dos clientes. Essa transformação sempre busca através dessas atividades agregar valor ao produto enquanto este passa por todas as etapas necessárias para sua construção.

No mesmo sentido Castelli (2003) afirma que processo produtivo é uma seqüência de atividades ou tarefas interligadas, que juntas visam alcançar as metas de resultados e os objetivos pré-estabelecidos pela empresa.

Já Shingo (1996) refere-se ao processo produtivo como a busca de melhorias contínuas no fluxo da matéria-prima entre um estágio e outro do processo. Para alcançar o objetivo de transformar a matéria-prima em produto acabado atendendo a todas as necessidades, a disposição das máquinas e equipamentos devem estar perfeitamente de acordo com a seqüência de produção.

2.4 Arranjo Físico - *Layout*

O arranjo físico corresponde ao posicionamento dos diversos postos de trabalhos existentes na organização, envolvendo além da preocupação de melhor adaptar as pessoas ao ambiente de trabalho, segundo a natureza da atividade desempenhada, a arrumação dos móveis, máquinas, equipamentos e matérias-primas.

Para Slack (1999), nenhuma operação produtiva ou parte dela existe isoladamente, elas fazem parte de uma rede maior, interconectadas com outras operações, assim a distribuição interna dessas operações facilita o funcionamento e o fluxo da empresa.

A grande preocupação do arranjo físico é distribuição física dos recursos de transformação, com o objetivo de decidir onde colocar dentro das instalações, as máquinas, equipamentos e pessoal da produção. O arranjo físico é uma das características mais evidentes de uma operação produtiva, pois determina a maneira segundo a qual os recursos transformados – materiais, informação e clientes – fluem através da operação. (Slack, 1999)

De acordo com Harris (2002) para a criação de um *layout* eficiente é preciso dispor as máquinas, as estações de trabalho e os materiais envolvidos no processo de maneira que um operador fabricasse o produto do início ao fim, assim automaticamente irá projetar um processo que evita o isolamento das atividades facilitando fluxo da produção.

O arranjo físico Segundo Chivenato (2005) é retratado pelo *layout*, que representa um gráfico da disposição espacial da área ocupada e a localização das máquinas e equipamentos. Um *layout* bem planejado apresenta a distribuição de máquinas, homens e materiais, procurando a melhor combinação entre os três.

Um balanceamento correto entre as máquinas e equipamentos, juntamente com as pessoas buscam evitar gargalos ou folgas, estrangulamentos ou ociosidade no processo de produção, permitindo um fluxo uniforme ao longo do processo. (Tubino, 2000)

Ritzman (2004) define quatro tipos básicos de arranjos físicos: arranjo por processo, arranjo por produto, arranjo híbrido ou arranjo de posição fixa.

No arranjo por processo, processos similares estão localizados lado a lado, respeitando uma seqüência definida de processo a processo. O processo produtivo vai determinar a configuração da tecnologia, *layout* e funcionários utilizados na produção, projetando o ambiente de trabalho conforme o processo produtivo. (Slack, 1999)

2.4.1 Planejamento Sistemático de *Layout* – SLP

O planejamento de um arranjo físico é recomendado a qualquer empresa, uma vez que com um bom arranjo físico obtêm-se resultados na redução de custos e aumento de produtividade.

O planejamento do *layout* consiste de uma estrutura de fases pela qual o projeto deve passar. As fases devem analisar os procedimentos para planejar uma série de ajustes que ajudam na identificação, visualização e classificação de várias atividades, relações e alternativas envolvidas em qualquer projeto de *layout*. (Muther, 2000)

Continuando o pensamento do autor, o planejamento sistemático de *layout* ou sistema SLP apresenta um conjunto de seis procedimentos a serem seguidos. Esses procedimentos envolvem basicamente:

- Apresentar o diagrama das relações;
- Estabelecer as necessidades de espaço;
- Relacionar as atividades no diagrama;
- Desenhar os *layouts* de relação de espaço;
- Avaliar os arranjos;
- Detalhar o plano de *layout* selecionado.

O diagrama das relações fornece um modo sistemático de organização, cada atividade ou área de trabalho envolvida no processo é identificada e relacionada num diagrama de relações. No diagrama é registrado um grau de proximidade desejado e posteriormente é feito um registro da razão atribuída a este grau de proximidade determinado.

Para cada atividade é estabelecida a área necessária, as características físicas e quaisquer restrição na configuração do *layout*.

No diagrama de relações, é feito uma tabulação da proximidade desejada entre cada setor conforme o grau de proximidade, distribuindo todas as atividades da forma mais eficaz possível.

No desenho do *layout* de relação de espaço, é preparado um diagrama de relações de espaço ajustando o *layout* com os arranjos mais viáveis e indicando-os no papel sem apontar os detalhes para economizar tempo e evitar confusão.

Na avaliação dos arranjos, os planos alternativos são avaliados e comparados em relação a eficiência da instalação e posteriormente é escolhido o plano que apresentar maior eficiência baseado em uma análise cuidadosa e não tendenciosa.

No último passo, que deve detalhar do plano de *layout* selecionado, é detalhado em um desenho que indica todos equipamentos e instalações nos locais destinados.

2.5 Tecnologia de Processo

As tecnologias de processos podem ser conceituadas como um conjunto de conhecimentos sendo esses empíricos ou científicos, que segundo o autor pode ser dividido em dois tipos de aspectos:

Aspectos conceituais ou abstratos: constituem o próprio saber fazer as coisas, isto é, o conhecimento disponível, para possível aplicação prática. Envolvem métodos, processos, procedimentos, rotinas, regras e regulamentos, planos e programas de trabalho, etc. (Chiavenato, 2005, p.76)

Aspectos físicos ou concretos: constituem o resultado prático do conhecimento aplicado, isto é, consequência física traduzida em coisas que o homem faz. Envolvem máquinas, equipamentos, instalações, enfim, toda a parafernália de coisas que o desenvolvimento tecnológico permite construir. (Chiavenato, 2005, p.76)

Conforme Slack (1999) os gerentes de produção devem estar continuamente envolvidos com o gerenciamento de tecnologias de processo para melhorar a eficácia das operações. Os gerentes de produção devem estar presentes na escolha da tecnologia em si, gerenciando a instalação para que essa não interfira com as atividades em curso na produção. Além de monitorar continuamente o desempenho e

atualizar ou substituir a tecnologia quando necessário, auxiliando no planejamento da produção.

2.6 Planejamento e Controle da Produção – PCP

O PCP serve para verificar periodicamente se as etapas da produção estão dentro dos prazos estipulados, usando um conjunto de funções inter-relacionadas que objetivam comandar o processo produtivo proporcionando uma utilização adequada dos recursos e coordená-los com os demais setores administrativos da empresa (Tubino, 2000).

Slack (1999), afirma que o PCP garante que a produção ocorra de forma eficaz e produza produtos e serviços como deve, porém requer que os recursos produtivos estejam disponíveis na quantidade adequada, no momento adequado e no nível de qualidade adequado.

Ainda o autor menciona que o plano é uma formalização do que se pretende que aconteça em determinado momento. O controle faz com que os ajustes permitam que a operação atinja os objetivos que o plano estabeleceu, mesmo que as suposições feitas pelo plano não se confirmem.

O planejamento segundo Chiavenato (2005) tem a função de determinar antecipadamente quais serão os objetivos a serem atingidos e o que deve ser feito para que os mesmo sejam alcançados. Assim que os objetivos forem definidos, a estratégia da produção deve ser determinada respeitando a capacidade produtiva da empresa.

2.6.1 Planejamento Estratégico da Produção

O planejamento estratégico da produção busca maximizar os resultados e minimizar os riscos nas tomadas de decisões das empresas, gerando condições para que as mesmas possam decidir rapidamente quando defrontadas por oportunidades ou ameaças. Otimizando suas vantagens competitivas em relação ao ambiente onde atuam, garantindo a permanência no mercado (Tubino, 2000).

Segundo Chiavenato (2007) o planejamento estratégico precisa considerar todo um conjunto de fatores que integradamente deverão constituir o comportamento da empresa.

Ainda o autor afirma que o conjunto de fatores é conhecido como os sete “S”:

1. *Staff*: a equipe, as pessoas que formam a organização e sua gerência, o trabalho em conjunto.
2. *Style*: o estilo, o comportamento dos administradores e funcionários e sua ética de trabalho.
3. *Skills*: a qualificação, o que a empresa sabe e como pratica as habilidades e conhecimentos das pessoas.
4. *Systems*: os sistemas, padrões de comunicação da organização e entre a organização e seu ambiente, a busca de sinergia e integração.
5. *Structure*: a estrutura organizacional, o plano organizacional da empresa, a maneira como a empresa se organiza para operacionalizar sua estratégia.
6. *Shared values*: os valores comuns e compartilhados pelas pessoas, a cultura organizacional, o modo de pensar e agir da equipe que forma a empresa.
7. *Superordinate goal*: a missão e hierarquia de objetivos, a filosofia da empresa, a vocação e finalidade da organização. (Chiavenato, 2007, p.158)

Dening apud Chiavenato (2007) defende que o planejamento estratégico esta composto de três atividades. A análise ambiental onde condições e variáveis ambientais como também desafios e oportunidade são analisados no contexto ambiental. A análise organizacional que analisa as condições atuais e futuras da

empresa, os recursos disponíveis e os necessários, as forças e fraquezas, e a estrutura organizacional. Por último a formulação da estratégia de produção onde uma decisão global deve ser tomada e que a mesma produzirá efeitos no futuro da empresa.

2.6.2 Estratégia de Produção

Estratégia de produção representa um plano de longo prazo para a produção de produtos e serviços de uma empresa e constitui uma série de obrigações que a função produção deve cumprir se quiser que suas estratégias de negócios sejam realizadas (Frazier, 2002).

Mintzberg apud Chiavenato (2007) entende que a estratégia representa uma adaptação entre um ambiente dinâmico e um sistema de operações estável. É uma concepção de organização, de como se ajusta continuamente ao ambiente em que esta inserida.

As operações podem ser divididas entre dois níveis:

- No nível de macro operação, a estratégia de produção pode ser definida como: "A estratégia de operações é o padrão global de decisões e ações, que define o papel, os objetivos e as atividades da produção de forma que estes apoiem e contribuam para a estratégia de negócios da organização". (Slack, 1999, p. 75)
- No nível de micro operação, um plano ou estratégia de produção pode se definido como: "A estratégia de (micro) operação é o padrão global de decisões e ações que definem o papel, objetivos e atividades de cada parte da produção de forma que apoiem e contribuam para a estratégia de produção do negócio". (Slack, 1999, p.76)

A definição de uma estratégia produtiva baseia-se em dois pontos chaves: as prioridades relativas dos critérios de desempenho, e a política para as diferentes áreas de decisões da produção. A estratégia consiste em estabelecer o grau de importância relativo aos critérios de desempenho, e formular políticas consistentes respeitando o grau de importância referente a cada área de decisão. (Tubino, 2000)

Por sua vez Chiavenato (2007) defende que a estratégia de produção de uma empresa apresenta características distintas. A empresa deve apresentar um comportamento global e sistêmico, requerendo o esforço conjugado de todos os níveis e participantes da organização. A estratégia de produção deve se preocupar com o ambiente externo, sempre estar focado no futuro e ser definida em um planejamento estratégico.

Para enfrentar as forças competitivas de cada segmento industrial, a empresa segundo Porter (1986), pode utilizar três abordagens distintas para a estratégia de produção. Sendo elas a liderança por custo, onde os produtos têm como principal característica o preço baixo. A diferenciação, representado diretamente no produto oferecido deixando o mesmo mais atraente comparado ao produto concorrente e o enfoque, onde se busca atender um determinado público alvo.

Porém, para lograr com a estratégia da produção, a empresa deve apresentar um rigoroso controle de qualidade, garantindo que os processo e estratégias alcancem os objetivos desejados.

2.6.3 Controle de Qualidade

A competitividade esta fundamentada na produtividade que, por sua vez, resulta da relação qualidade/custo, portanto, para garantir a sobrevivência da empresa é preciso apostar na qualidade. (Shingo, 1996)

O autor ainda define que, as palavras controle de qualidade recebem sentidos específicos, controle representa um instrumento de gerenciamento, e qualidade o melhor segundo exigências específicas do consumidor.

Já o professor Garvin (1991) categorizou as várias definições em “cinco abordagens” de qualidade:

- a abordagem transcendental que vê a qualidade como um sinônimo de excelência.

- a abordagem baseada na manufatura que se preocupa em fazer produtos e serviços livres de erros.
- a abordagem baseada no usuário que assegura que o produto ou o serviço está adequado a seu propósito.
- a abordagem baseada no produto que vê qualidade como um conjunto mensurável e preciso de características.
- a abordagem baseada no valor, que define qualidade em termos de custo e preço.

No ensinamento de Slack (1999) a qualidade é a consistente conformidade com as expectativas dos consumidores e controle da qualidade é a garantia que ela seja alcançada.

No mesmo sentido Chiavenato (2007) afirma que o controle da qualidade consiste em assegurar que a qualidade do produto ou serviço atenda aos padrões prescritos.

Quando aplicado em um restaurante os conceitos de controle de qualidade são extrapolados. A apresentação e exposição dos alimentos, funcionários bem vestidos, educados e bem treinados, a limpeza do restaurante, cozinha e banheiros, os serviços de atendimento ao cliente e pós-vendas são umas das atividades e funções que devem ser controladas, pois o cliente não estará analisando somente o produto final, mas sim o processo como um todo. (Castelli, 2000)

2.7 Restaurante

Segundo Castelli (2000), podemos considerar restaurante todo aquele estabelecimento que fornece alimento ao público mediante pagamento.

Continuando o pensamento do autor podemos classificar os restaurantes de várias maneiras, como por categoria (luxo, primeira categoria, segunda e terceira), como também por tipicidade da cozinha, tipo de serviço, tamanho do estabelecimento entre outros.

A churrascaria representa a culinária gaúcha no mercado dos restaurantes. Esta enquadrada pela tipicidade da cozinha, servindo pratos típicos da culinária gaúcha acompanhados do churrasco propriamente dito. Para os próximos tópicos, seguindo a idéia do autor, se pode observar os setores encontrados dentro de uma churrascaria.

2.7.1 Almoxarifado

O almoxarifado é responsável pelo recebimento, conferência, estocagem, conservação e distribuição de produtos. Ele deve também ser de fácil acesso aos fornecedores, e ainda facilitar a distribuição interna de mercadorias para os demais setores de um restaurante. (Castelli, 2003)

Como sistema de armazenagem tem grande importância no processo, uma vez que os insumos ou materiais devem estar organizados em um ambiente apropriado, considerando a composição de cada material, separando os alimentos de produtos de limpeza para evitar contaminação. As bebidas e os materiais de reposição também necessitam de locais adequados, para facilitar o processo de reposição.

Quanto aos alimentos, a maioria dos restaurantes costuma ter dois tipos de armazenagem, sendo uma para alimentos secos e outro para alimentos que precisam de refrigeração. Os insumos devem estar distribuídos de maneira a facilitar o trabalho dos funcionários, separando-os devidamente de acordo com suas características. A localização do setor deve ser bem planejada, já que deve alimentar três setores da produção (bar, cozinha, churrasqueira).

2.7.2 Cozinha

A cozinha de um restaurante forma um conjunto ordenado de equipamentos e instalações, perfeitamente integrados para a produção de refeições.

A cozinha como unidade de produção, exige um estudo detalhado das instalações, dos materiais, da disposição dos locais e dos métodos de trabalho. Estabelecer um fluxo de trabalho manejável na cozinha ajuda a acelerar a produção e a reduzir a força de trabalho. A organização dos equipamentos e utensílios na configuração da cozinha é diferente de estabelecimento para estabelecimento. (Knight, 2005)

O projeto de uma cozinha deve levar em consideração alguns aspectos, dentre eles, local para a estocagem de mercadorias separadas por tipo de produto, local para o pré-preparo e cocção dos alimentos, local para a lavagem de utensílios e materiais da cozinha e restaurante, local apropriado para o armazenamento do lixo e local para a distribuição dos pratos. (Castelli, 2003)

O espaço deve ser suficientemente amplo para a circulação das pessoas e para abrigar os equipamentos e moveis, proporcionando espaços livres entre os equipamentos e moveis para efetuar a limpeza e manutenção.

Para o preparo dos alimentos que acompanham o churrasco e fazer a limpeza dos materiais, a cozinha tem em sua área de trabalho duas seqüências pré-definidas as quais não se cruzam no decorrer do processo. Essas duas seqüências obedecem à seqüência de preparo das comidas e limpeza de materiais.

A cozinha deve estar próxima a setores do processo, como o almoxarifado, a churrasqueira e o salão. As localizações e distâncias dos setores determinam a complexidade do processo e a facilidade com que o mesmo funciona.

Embora todas se pareçam, cada cozinha possui condicionantes específicos, que leva em consideração os objetivos propostos pela própria empresa. Independente da configuração, a cozinha deve oferecer uma seqüência lógica na determinação dos seus espaços e na implantação de seus equipamentos, essa seqüência é determinada pelo fluxo dos serviços. (Castelli, 2003)

2.7.3 Churrasqueira

A churrasqueira é o setor responsável pelo preparo do principal insumo utilizado em uma churrascaria. Neste setor as carnes recebem os devidos cuidados, como seleção do tipo de carne, os cortes, os temperos e o preparo junto à churrasqueira.

O processo de preparação da carne deve obedecer alguns requisitos de preparo, aos quais devem ser respeitados, pois cada tipo de carne existe um corte, tempero e preparo característico. A churrasqueira deve respeitar as ordens de trabalhos vindas do salão, e em conjunto com a cozinha, buscar oferecer eficiência no preparo dos alimentos fazendo com que o atendimento ao cliente seja favorecido.

A churrasqueira deve estar localizada próxima a três setores do processo, o almoxarifado, a cozinha e o salão, essa proximidade facilita a movimentação interna e proporciona uma melhor eficiência ao processo.

2.7.4 Salão

Os tópicos mais importantes a serem considerados na distribuição do espaço no salão são o conforto do cliente e a eficiência do pessoal de serviço. O projeto de um salão eficaz deve levar em conta, o tamanho do espaço necessário para sentar, corredores de tráfego, decoração, aparatos para os clientes e estações de serviços, sendo que isso tudo afeta o espaço total necessário. (Knight, 2005)

As mesas mais comuns encontradas nos salões são quadradas ou retangulares, em razão das suas pontas retas, pois facilitam a junção quando necessário para acomodar grupos maiores. O espaço dos corredores deve ser calculado de acordo com os equipamentos utilizados no salão, alguns projetistas recomendam que seja estabelecida uma distância mínima de 60 cm entre as cadeiras para garantir um espaço adequado de corredor. A disposição das cadeiras depende do tipo de operação e da capacidade desejada, podendo variar de dois a oito lugares por mesa. (Castelli, 2003)

O salão é onde os clientes fazem suas refeições. Ele tem a função de acomodar os clientes em suas mesas e estar preparado para servi-los de acordo com a proposta do estabelecimento. Dentro da churrascaria, o salão é o setor que entra em contato direto com o cliente. Os pedidos são anotados e após a preparação dos insumos, os clientes são servidos.

A distribuição das mesas e a proximidade a setores como cozinha, churrasqueira e bar determinam o fluxo interno de uma churrascaria, pois é do salão que o processo começa, e foi para suprir o salão que os demais setores foram projetados.

2.7.5 Bar

O bar é um local onde se vendem bebidas, acompanhadas, por vezes, de petiscos. As bebidas são servidas ao longo do balcão ou em mesas, funcionando como “válvula de escape”, ou seja, se o restaurante estiver ocupado, têm-se uma alternativa para acomodar o cliente enquanto este espera. (Castelli, 2003)

O seu posicionamento dentro do restaurante deve respeitar a seqüência produtiva e a relação entre setores. O bar tem de cumprir a função de abastecer o restaurante de bebidas, e atender a seus clientes na área destinada ao bar.

De acordo com o autor, existem algumas recomendações, de caráter geral, para a instalação de um bar:

- Balcão do bar: local onde são servidas as bebidas aos clientes sentados em banquetas. O balcão do bar serve também como divisória para separar a parte externa, destinada aos clientes e a parte interna destinadas aos profissionais do bar.
- Banquetas: apropriadas para os clientes sentarem-se junto ao balcão.
- Mesa de serviço: atrás do balcão do bar, instalam-se os móveis necessários à operacionalidade do setor. Um deles é a mesa de trabalho sobre a qual deve ser montada “mise in place” necessária como: copos, utensílios de medida para a preparação das misturas, frutas preparadas para misturar às bebidas, petiscos estimulantes do apetite, etc. No contexto da própria mesa de trabalho, deve-se instalar uma pia com água quente e fria para a lavagem imediata dos utensílios utilizados.
- Geladeira: de preferência embutida no próprio balcão e localizada logo abaixo na mesa de trabalho, destinada à guardar as bebidas, sucos e outros gêneros perecíveis.

- Máquina de fazer gelo.
- Prateleiras: para exposição permanente de bebidas.
- Armários: para guardar bebidas e equipamentos de uso do bar.
- Pia: em local adjacente e isolada do balcão, para lavagem de copos e utensílios. (Castelli, 2003, p. 470)

As instalações devem respeitar estas recomendações e proporcionar um agradável ambiente aos clientes, além disso, dar condições de trabalho aos profissionais responsáveis pelo setor.

2.7.6 Normas Aplicáveis

A ANVISA mostrando estar preocupada com a proteção da saúde do consumidor lança a RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004.

A Resolução da ANVISA determina que restaurantes, lanchonetes, padarias, cantinas, bufês, confeitarias, pastelarias, cozinhas industriais e institucionais, adotem procedimentos para se adequarem ao Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação

O Regulamento Técnico de Boas Práticas para os Serviços de Alimentação, aprovado na RDC 216/04 da ANVISA, contém procedimentos que devem ser seguidos para se garantir condições de higiene e sanitárias dos alimentos preparados. Ele atinge todos os serviços que realizam qualquer uma das seguintes atividades: manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados para consumo.

3 METODOLOGIA

Para a realização de um trabalho é necessário que o pesquisador opte por algum tipo de método. O método é uma forma de selecionar técnicas e formas de avaliar alternativas para determinadas ações científicas. A opção do método varia de acordo com sua postura filosófica sobre a possibilidade de se conferir a realidade, assim sendo é muito importante escolher o método correto para alcançar seus objetivos (Roech, 1999).

Método é um conjunto de atividades sistemáticas e racionais, que possibilitam alcançar determinado objetivo gerando uma linha a ser seguida, corrigindo erros e adequando decisões (Oliveira, 1998).

3.1 Pesquisa

Esta é uma pesquisa exploratória para a obtenção de informações sobre um determinado segmento de mercado ao qual está interessado, podendo assim tomar decisões antes da abertura de sua empresa.

A pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o objeto, com vistas a torná-lo mais explícito ou construir hipóteses. (Gil, 2002).

O método de pesquisa utilizado neste trabalho será observação e levantamento de dados qualitativos por roteiro de entrevista (Anexo 1).

3.2 Finalidade da Pesquisa

Quanto aos fins, esta pesquisa busca levantar questões e hipótese para o estudo referente ao processo produtivo e *layout* de uma churrascaria, visando esclarecer o fenômeno investigado.

Segundo Vergara (1998) a pesquisa exploratória é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. O autor ainda afirma que a pesquisa exploratória não comporta hipóteses que, todavia, poderão surgir durante ou ao final da pesquisa.

Quanto aos meios de investigação utilizou-se de pesquisa telematizada e bibliográfica, bem como a utilização de uma pesquisa de campo.

3.3 Meios de Investigação

A etapa inicial de levantamento de dados consistiu na realização de uma pesquisa bibliográfica, buscando a fundamentação teórica para o estudo proposto. Segundo Vergara (1998) uma pesquisa bibliográfica se desenvolve em materiais publicados em livros, revistas, jornais e em todos os materiais impressos de acesso ao público em geral.

Para Cruz & Ribeiro (2003, p. 13) “uma pesquisa bibliográfica leva o aprendizado sobre uma determinada área”, onde se realiza um levantamento de dados de diversos autores sobre o tema estudado que servirá de embasamento para o desenvolvimento do trabalho. Roesch (1999, p. 107) conclui que a referencial teórico “na prática, implica seleção, leitura e análise de textos relevantes ao tema do projeto, seguida de um relato por escrito”, tornando-se uma das partes mais trabalhosas do trabalho.

Utilizou-se também para levantamentos de dados secundários a pesquisa telematizada, que conforme Vergara (19998) é uma pesquisa que obtém informações secundárias através do uso combinado do computador e das

telecomunicações. Para Malhotra (2001, p. 346) “o crescimento explosivo e a popularidade da Internet fizeram dela uma fonte fundamental para obtenção de informações oriundas de departamentos do governo e de empresas públicas e privadas”.

A pesquisa de campo contou com um questionário de perguntas abertas, que consiste naquelas “que dão condições ao pesquisado de discorrer espontaneamente sobre o que se está questionando; as respostas são de livre deliberação, sem limitações e com linguagem própria” (Fachin, 2003, p. 152). Os questionários foram auto-administrados, preenchidos sem a presença do entrevistador, utilizando métodos eletrônicos.

3.4 População e amostra

População é o conjunto de elementos com as mesmas características e que serão estudados, e varia de acordo com os assuntos a serem pesquisados, já a amostra é uma parte da população escolhida com algum critério de representatividade, na qual será submetida à verificação através de alguma técnica (Vergara, 2004; Oliveira, 1998).

A amostra da pesquisa constitui-se de uma amostra não probabilística envolvendo donos de restaurantes, professores do curso de gastronomia e arquitetos os quais serão escolhidos por conveniência.

As amostras não probabilísticas incluem elementos de uma população que são selecionadas de maneira não aleatória. A não-aleatoriedade ocorre devido a um acidente, quando elementos da população são selecionados na base de conveniência – porque são fáceis e baratos de encontrar. (McDaniel, 2003, p. 372).

3.5 Tratamento dos dados

Tratamento dos dados corresponde em explicar ao leitor de forma explícita como foram tratados os dados apurados e o porquê da utilização destes tratamentos (Vergara, 1998).

Os dados primários coletados através da pesquisa de campo foram analisados através de Análise de Conteúdo.

Análise de Conteúdo é a técnica de observação utilizada para analisar materiais escritos (geralmente textos de anúncios) em unidades significativas, usando regras cuidadosamente aplicadas. Trata-se de uma descrição sistemática e objetiva do conteúdo de uma comunicação. As formas de comunicação podem ser analisadas em muitos níveis, como imagem, palavras ou representações em papéis. O pesquisador, ao usar a análise de conteúdo, tenta determinar o que está sendo transmitido para um público-alvo. (McDaniel, 2003, p. 170)

A análise dos dados coletados se deu pela análise de conteúdo, e as respostas foram tabuladas e tratadas quantitativamente por análise de frequência.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados inicialmente os dados da pesquisa de campo e após os modelos hipotéticos do processo produtivo e *layout* para churrascarias.

4.1 Descrição e análise dos dados da pesquisa de campo

Na descrição e análise dos dados são apresentados os resultados coletados através de questionário roteiro de entrevista para a pesquisa de campo (Anexo A) realizada com proprietários ou gerentes de churrascarias.

Os dados foram sistematizados por análise de conteúdo, visando facilitar sua utilização para desenvolver as conclusões no próximo capítulo. Com a realização da pesquisa foi possível fazer um levantamento abrangente que possibilitou e facilitou a interpretação das dificuldades apresentadas no processo produtivo e na estrutura dos estabelecimentos do ramo de churrascaria.

As perguntas aplicadas no questionário são referentes ao processo produtivo e arranjo físico de uma churrascaria, buscando identificar e familiarizar com as etapas pertencentes ao processo, suas características principais, os equipamentos indispensáveis e possíveis falhas encontradas na churrascaria oriundas do processo ou *layout*.

Como dado mais importante levantado, observou-se que a quase totalidade das churrascarias apresentam dificuldades no fluxo entre as atividades básicas do

sistema produtivo, pois a grande maioria das churrascarias não havia contratado uma equipe de consultoria para o planejamento das instalações (Tabela 01).

Tabela 01 – Consultoria para *layout*

Respostas	N. Citações	Frequência
Sim	1	12,50%
Não	7	87,50%
Total	8	100,00%

Fonte: pesquisa de campo

Pelo tipo de ambiente, percebe-se que não foi feito um projeto adequado para alocar os equipamentos de acordo com suas necessidades, por apresentar problemas de localização, acesso, deslocamento de pessoas e materiais, limitações de espaço para realização de tarefas, entre outros.

Os *layouts* analisados encontram-se de forma desajustada quanto à movimentação de materiais e distribuição dos setores (Tabela 02). A interligação entre setores produtivos não é respeitada em alguns casos, ou não existe um estudo apropriado para que essa organização respeite as necessidades do processo. Essas ineficiências prejudicam o fluxo racional do processo, proporcionando cruzamento na movimentação interna e baixa produtividade.

Tabela 02 – A distribuição interna respeita a sequência produtiva

Respostas	N. Citações	Frequência
Sim	3	37,50%
Não	5	62,50%
Total	8	100,00%

Fonte: pesquisa de campo

A decorrência deste fato em particular acarreta em problemas de localização, acesso, deslocamento de pessoas e materiais, limitações de espaço para realização de tarefas e conseqüentemente atraso no atendimento.

Como conseqüência da falta de planejamento da estrutura física e do conseqüente layout inadequado, a movimentação de materiais e distribuição dos

setores não segue o fluxo racional do processo, o que acarreta cruzamento na movimentação dos materiais e falta de eficiência processo.

Visualizando o processo, observou-se que as churrascarias possuem fundamentalmente as mesmas atividades de gestão e processo que um restaurante convencional, que são almoxarifado, cozinha, churrasqueira, bar, salão, banheiro, estacionamento, escritório, porém dificilmente todas são encontradas ou então não se encontram separadas por setores.

Nas churrascarias, como não poderia deixar de ser, a principal diferença situa-se na utilização de churrasqueiras para assar os diversos tipos de carne. Isto implica em acréscimo de um setor a área do restaurante, cuja função é trabalhar em paralelo com a cozinha, preparando o alimento a ser servido ao cliente. Sua localização deve ser planejada, pois deve haver interligação inteligente entre os setores do processo.

Foi possível visualizar que a cozinha apresenta falha na quantidade e distribuição das portas de acesso (Tabela 03). Em apenas uma das churrascarias analisadas havia dois acessos que separavam os alimentos que saíam da cozinha para serem servidos dos materiais que retornavam do salão para cozinha. Em 87,5% dos estabelecimentos o retorno dos materiais utilizados pelos clientes em suas refeições e a saída do alimento já preparado dividia o mesmo acesso.

Tabela 03 – A cozinha apresenta dois acessos

Respostas	N. Citações	Frequência
Sim	1	12,50%
Não	7	87,50%
Total	8	100,00%

Fonte: pesquisa de campo

A localização da bebida, também foi um dos problemas relacionados, pois com o aumento da demanda o serviço apresentava dificuldades no atendimento, pois não havia um setor específico para esta função.

A churrasqueira foi outro problema unânime mencionado, não por apresentar um defeito no processo, e sim pela dificuldade de planejamento de demanda, pois o

processo de assar a carne não é reversível e a carne não pode ser reaproveitada na forma de churrasco.

Quanto aos equipamentos, as churrascarias empregam basicamente os mesmos utilizados na grande maioria dos restaurantes, com exceção da churrasqueira rotativa usada no preparo da carne.

Devido às características dos alimentos em face aos aspectos perecíveis e riscos de contaminação, é indispensável no almoxarifado o uso de câmaras frias e *freezers* para conservar as características físicas e sensoriais dos alimentos.

Os equipamentos comuns encontrados dentre as cozinhas das churrascarias analisadas são: fogão, forno, chapa, fritadeira, fatiador de frios, liquidificador, câmara fria, *freezer* e refrigerador, sendo que todos os equipamentos preferencialmente devem ser do gênero industrial. Os equipamentos são usados para aumentar a eficiência do processo na preparação dos alimentos.

Para o preparo da carne, o uso de churrasqueira rotativa é indispensável, pois ela garante maior agilidade e qualidade no preparo do churrasco, pois a carne assa homogeneamente. No salão o *buffet* mantém o alimento aquecido para os clientes enquanto estes realizam a refeição.

Em relação ao bar existem alguns equipamentos que auxiliam no processo de atendimento. Faz-se necessário o uso de refrigeração para as bebidas, utensílios geralmente utilizados na preparação de *drincks* e máquina de lavar para a limpeza dos copos.

4.2 Processo produtivo e suas características ideais

O processo produtivo dentro de uma empresa representa um conjunto de operações que devem seguir uma seqüência de tarefas sucessivas e/ou paralelas que objetivam tornar eficiente o processo de fabricação de um produto.

Da mesma forma, uma churrascaria possui em seu processo produtivo uma seqüência de tarefas. De acordo com os dados levantados, foi feito um paralelo com

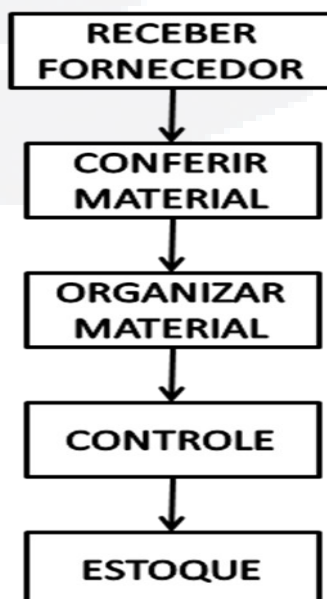
a fundamentação teórica, e, a partir desta análise comparativa foi estabelecida uma seqüência para as atividades existentes no processo produtivo de cada setor de uma churrascaria.

4.2.1 Almoxarifado

Sistema de armazenagem com grande importância no processo. O almoxarifado é o local responsável pelo armazenamento de todas as matérias-primas utilizadas na churrascaria, desde os insumos utilizados na preparação da comida aos os materiais utilizados na limpeza e reposição da churrascaria.

Os locais no qual cada material será alocado devem respeitar as etapas do processo de armazenagem. Estas etapas passam pelo recebimento do material, onde são conferidas as encomendas, após deve ser feita a organização de cada produto de acordo com sua característica. É feito um controle do material encontrado em estoque e a seguir o material é disponibilizado para os seguintes setores (Figura 01).

Figura 1 – Processo de Armazenamento

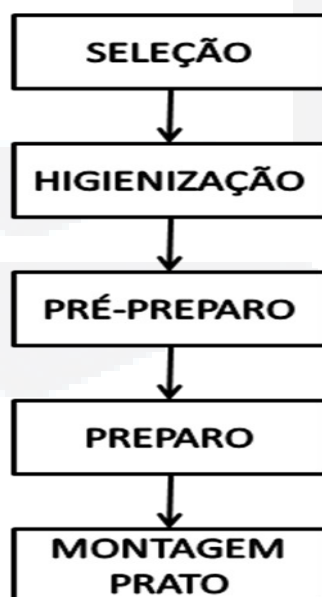


A organização dos produtos é realizada de acordo com as características, buscando facilitar o trabalho dos funcionários. Essa organização deve ser planejada, já que este setor deve alimentar outros três (bar, cozinha, churrasqueira).

4.2.2 Cozinha

A cozinha é um setor com dupla responsabilidade e junto com a churrasqueira tem grande importância no processo. A cozinha tem a função de preparar todos os pratos servidos na churrascaria com exceção da carne, e também limpar os utensílios utilizados no preparo da comida como também os utilizados no salão pelos clientes. Para preparar o alimento, e efetuar a limpeza dos materiais, a cozinha terá em sua área de trabalho duas seqüências pré-definidas (Figura 02).

Figura 2 – Processo produtivo do alimento



Para a limpeza dos materiais a cozinha apresenta outra seqüência de atividades. O processo começa com a retirada do excesso de sujeira, após é passada água quente em todo o material para retirar o excesso de gordura existente

e assim ser colocado na máquina de lavar. Após a lavagem, o material é secado e colocado a disposição para reposição (Figura 03).

Figura 3 – Processo de limpeza dos materiais



A cozinha deve ter em seu processo essas duas seqüências de atividades, porem elas não podem se cruzar durante o processo, uma vez que cada atividade tem uma característica própria e tarefas distintas.

4.2.3 Churrasqueira

A churrasqueira é responsável pelo preparo do principal insumo utilizado na churrascaria. Neste setor as carnes recebem os devidos cuidados, como a seleção, os cortes, os temperos e o preparo junto à churrasqueira.

O processo de preparação da carne deve obedecer alguns requisitos de preparo. Primeiro é feita a seleção da carne, pois em uma churrascaria existem variados tipos. Feita a seleção, é feita uma limpeza na carne, retirando excessos de gordura, peles e nervos. Concluída a limpeza, a carne deve ser cortada e preparada

para a tarefa seguinte. Como existem diferentes tipos de carne de diferentes animais, cada uma delas deve receber um preparo característico, pois alguns tipos devem ser temperados antes de espetar, outros devem ser espetados primeiro e depois temperados, assim corte possui um processo ideal. Após o preparo da carne com temperos e a mesma se colocada no espeto, este vai para o fogo receber o calor necessário para o cozimento. Depois de pronta, a carne é servida aos clientes da churrascaria (Figura 04).

Figura 4 – Processo de preparação da carne



4.2.4 Bar

O bar é outro setor com mais de uma responsabilidade, a primeira é suprir todo o salão com bebidas, a outra acomodar as pessoas que estão esperando por uma mesa e por final fazer a limpeza de todo material utilizado para servir as bebidas.

Para atender os clientes do salão, o responsável pelo bar, deve receber o pedido junto ao responsável pelo salão, a seguir preparar o pedido e disponibilizar em uma bandeja para que o mesmo seja encaminhado ao seu destino. Após o cliente concluir sua refeição, o responsável do salão entrega em uma bandeja todo o material utilizado com as bebidas, para que esse seja limpo (Figura 05).

Figura 5 – Processo de atendimento com bebidas ao cliente do salão



Já os clientes próprios do bar, recebem o atendimento na área destinada ao setor. Esse processo de atendimento se parece com o anterior, porém o responsável pelo bar é quem o efetua. O cliente chega ao estabelecimento, e caso não exista lugar disponível no salão é convidado a esperar no bar. O responsável acomoda o cliente, e começa o atendimento. Caso o cliente queira alguma coisa, o pedido é anotado, preparado e servido pelo responsável do setor. Por fim é recolhida à mesa e o material encaminhado pela limpeza (Figura 06).

Figura 6 – Processo de atendimento ao cliente do bar



O bar é responsável pela limpeza de todos os materiais utilizados com bebidas, tanto os servidos no salão como os servidos no bar. O material é recolhido, enxaguado para retirar o excesso de sujeira e colocado na máquina de lavar. A seguir o material é retirado da máquina e disponibilizado para reposição (Figura 07).

Figura 7 – Processo de limpeza dos materiais utilizados com bebidas



4.2.5 Salão

Local destinado a acomodar nosso cliente enquanto o mesmo faz sua refeição. O salão tem a função de fazer o atendimento direto ao cliente, acomodando-os em suas respectivas mesas. Os pedidos são anotados e encaminhados para a cozinha, churrasqueira e bar, e após a preparação dos pratos servidos aos clientes, juntamente com as bebidas. Após o termino da refeição, todo o material é retirado e encaminhado para o devido setor de limpeza, onde pratos e talheres são levados para cozinha e copos ao bar (Figura 08).

Figura 8 – Processo de atendimento no salão



4.3 Layout e suas características ideais

O planejamento do *layout* deve levar em consideração os resultados apresentados na pesquisa, pois o planejamento e estudo dos processos são

importantes para projetar o *layout* do estabelecimento, uma vez que o processo estabelece a seqüência das atividades.

As instalações devem dar condições para tornar o ambiente com o mínimo de implicações que interfiram no seu processo produtivo e adequá-lo de forma eficiente, visto que deve comportar todas as fases dos setores produtivos e ainda facilitar o fluxo entre as atividades, tornando o ambiente funcional e manufaturável.

Uma vez que o processo define a seqüência produtiva de cada setor, o *layout* deve planejar a disposição dos postos de trabalho desde o recebimento de gêneros até a distribuição.

Desta forma será apresentada a relação existente entre os setores de acordo com a característica do processo produtivo, para em seguida projetar o *layout* modelo que será proposto no presente trabalho.

O almoxarifado de acordo com o processo deve apresentar sua área situada próxima a setores como cozinha, churrasqueira e bar, devido ao armazenamento do material utilizado em cada um destes setores. Além disso deve proporcionar fácil acesso interno e externo.

A cozinha deve preparar a comida e efetuar a limpeza dos materiais, portanto sua localização é de grande importância no processo. A cozinha deve dispor os equipamentos de acordo com a seqüência programada para o processo e estar próxima ao salão e ao almoxarifado, para suprir a produção com o insumo necessário e servir o alimento ao cliente.

Para o preparo da carne, o setor churrasqueira deve alocar os equipamentos utilizados no processo em uma área próxima ao salão e almoxarifado, para suprir a churrasqueira com a carne necessária e posteriormente servi-la ao cliente.

O salão como já vimos, deve respeitar a seqüência estabelecida pelo processo, acomodar o cliente e dar condições de trabalho facilitar a circulação de funcionários e clientes

Seguindo o processo, o bar tem sua localização próxima ao almoxarifado, pois este setor supre a demanda de bebida servida para o cliente e serve de acesso ao salão.

Assim, respeitando as exigências referentes ao relacionamento entre os setores de uma churrascaria, foi aplicado o conjunto de seis procedimentos que compõem o sistema SLP para planejar o projeto de *layout* modelo.

Nos Passos 1 e 2, foram identificadas as atividades que completam o processo, e feita a relação entre elas e o tipo de espaço necessário para cada uma.

Nos Passos 3 e 4, todas as informações adquiridas nos primeiros dois passos foram transformadas em um diagrama representando o grau de proximidade desejado, e posteriormente determinou-se as soluções de alternativas de *layout*.

No Passo 5, foi feita uma avaliação dos *layouts* alternativos considerados mais viáveis. Em seguida, no Passo 6 o plano selecionado foi transformado em desenho o qual indica os equipamentos e instalações nos locais destinados.

Concluídos os seis passos, o que completa o procedimento do SLP, foi construído o *layout* modelo hipotético proposto pelo trabalho (Figura 9).

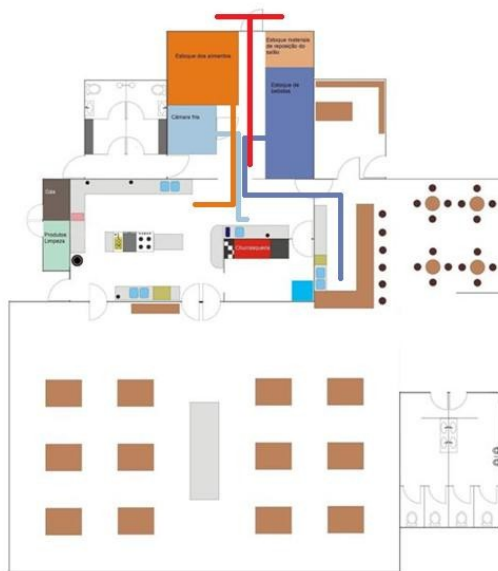
Figura 9 – *Layout* planta baixa da Churrascaria



A figura detalha os setores presentes no processo e seus respectivos equipamentos. Para isso, foi seguido os seis passos do sistema SLP, que determinou a melhor localização de cada área de trabalho de acordo com a sequência produtiva estabelecida.

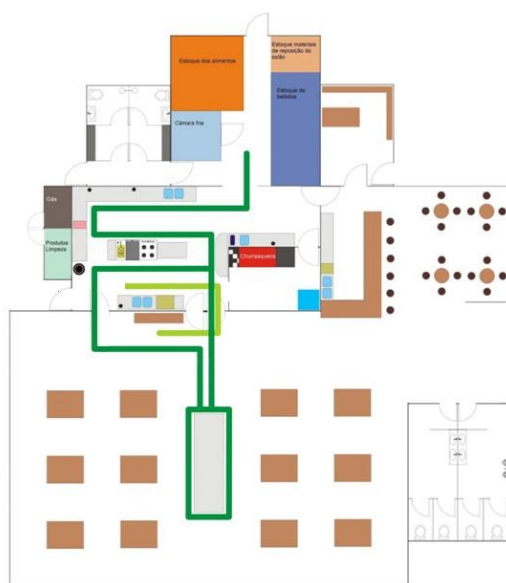
O almoxarifado tem sua área localizada próxima a setores como cozinha, churrasqueira e bar para facilitar o armazenamento e a circulação de materiais, além de possuir um acesso externo que é usado na carga e descarga dos materiais (Figura 10).

Figura 10 – Processo de reposição e armazenagem de materiais



A cozinha cuja função é preparar todo alimento servido no bufê e efetuar a limpeza dos materiais se encontra basicamente na mesma área que a churrasqueira. Isso devido à relação de trabalho existente entre os setores, pois ambos trabalham com comida e suas áreas necessitam basicamente das mesmas características (Figura 11).

Figura 11 – Processo produtivo da cozinha



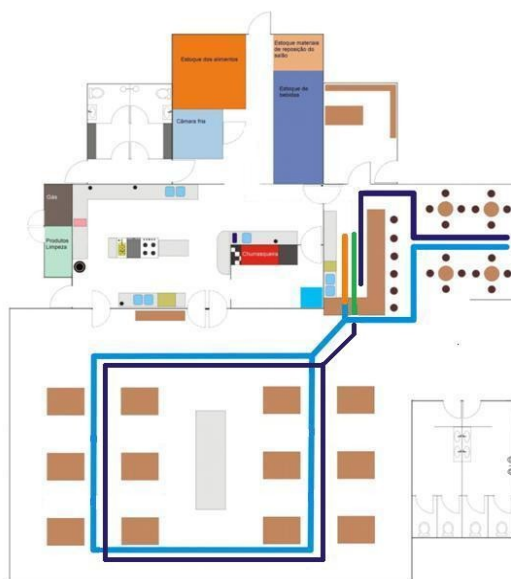
A churrascaria apresenta esta configuração, pois foi à maneira mais eficiente desenvolvida para alocar o setor e seus equipamentos para que o fluxo de trabalho fosse respeitado (Figura 12).

Figura 12 – Processo produtivo da churrasqueira



O bar que funciona como válvula de escape para o salão, acomodando os clientes que ali esperam por alguma vaga no salão e servindo bebidas a todos clientes da churrascaria, está localizado próximo ao salão e entrada do estabelecimento (Figura 13).

Figura 13 – Processo produtivo do bar



O salão se encontra próximo a cozinha, churrasqueira e bar, pois estes setores têm a função de suprir a demanda de alimento e bebidas servidos para os clientes. Sua localização busca facilitar a movimentação de funcionários enquanto estes servem os clientes (Figura 14).

Figura 14 – Processo de atendimento no salão



5 CONCLUSÃO

Concluindo o estudo do tema, pode-se afirmar que foi construída uma hipótese de processo produtivo e *layout* modelo para churrascarias, visto que foram buscadas possíveis soluções para as dificuldades levantadas na pesquisa.

Procedeu-se uma pesquisa analisando o processo produtivo e *layout* das churrascarias, na tentativa de propor um aprimoramento nas instalações das mesmas, com o intuito de tornar o processo mais eficiente e eficaz.

Verificou-se que existem ineficiências no processo produtivo e no *layout*, devido ao fato de não haver um estudo detalhado sobre as instalações e suas respectivas localizações, bem como dos materiais e utensílios por estas utilizados.

Constatou-se também que esta ineficiência ocorre devido às churrascarias estarem localizadas em estruturas já definidas, o que impossibilita a alteração no prédio em que a churrascarias será instalada.

Tendo em vista o exposto acerca do tema, entendemos que o processo e *layout* de uma churrascaria implicam na qualidade do serviço prestado e contribui para tornar o trabalho mais eficiente.

O método exploratório seguido pelo presente trabalho foi intencional, tendo em vista o objetivo de propor um processo produtivo e *layout* modelo para churrascarias.

Devido à falta de referencial bibliográfico e estudos correspondentes ao processo produtivo e *layout* de churrascarias, foram encontradas dificuldade para o embasamento do presente estudo. Ainda foram encontrados empecilhos nas

entrevistas realizadas diante da falta de conhecimento técnico e organizacional por parte dos entrevistados.

Sabemos que uma churrascaria é um somatório de detalhes, sendo que muitos deles se apresentam no corpo deste trabalho. Outros, entretanto, não menos importantes, poderão fazer parte de outros trabalhos a serem realizados por estudiosos interessados no assunto.



REFERÊNCIAS

- CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC – Controle da Qualidade Total**. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1999.
- CASTELLI, Ronaldo. **Administração hoteleira**. Caxias do Sul: EDUCS, 2003.
- CHERINI, Giovani. Projeto de lei nº 70/2003. Porto alegre, 2003. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/diario/Proposicoes/PROP1265.htm>. Acessado em: 15 jun. 2007.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração: teoria, processo e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração da Produção: Uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2005.
- CRUZ, Carla; RIBEIRO, Uira. **Metodologia Científica: Teoria e prática**. Rio de Janeiro: Axel Books, 2003.
- ESTEVES, Keli Cristine Menezes. Saber investir para saber lucrar. Food Service News. São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.foodservicenews.com.br/materia.php?id=77> Acesso em: 16 jun. 2007.
- FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- HARRIS, Rick. **Criando Fluxo Contínuo**. São Paulo: Lean Institute Brasil, 2002.
- KNIGHT, John Barton. **Gestão, Planejamento e operação de restaurantes**. São Paulo: Roca, 2005.
- McDANIEL, Carl; Cook, James F. Suderland - trad. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Pioneira, 2003.

FRAZIER, Greg. **Administração da Produção e Operações**. São Paulo: Pioneira, 2002.

GARVIN, David. **Gerenciando a qualidade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1991.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

MALHOTRA, Naresh K.; Farias, Alfredo Alves de - trad.. **Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MUTHER, Richard. **Planejamento Sistemático de layout**. São Paulo: MAM, 2000.

OLIVEIRA, Sílvio Luís de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira, 1998.

PORTER, M. E., **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Editora Campos, 1986.

REVISTA EXAME. Disponível em: <http://portalexame.abril.com.br/degustacao/secure/degustacao.do?COD_SITE=35&COD_RECURSO=211&URL_RETORNO=http://portalexame.abril.com.br/revista/exame/edicoes/0869/negocios/m0082464.html>. Acesso em: 10 out. 2007.

RITZMAN, Larry. **Administração da Produção e Operações**. Larry Ritzman, Lee J. Krajewski; tradução Roberto Galman; revisão técnica Carlos Eduardo Mariano da Silva. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo; Mello, Maria Ivone de - colab.. **Projetos de Estágio e de Pequenas em Administração: Guia para estágios, Trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RUSSOMANO, Victor Henrique. **Planejamento e acompanhamento da produção**. São Paulo: Pioneira, 1986.

RUSSOMANO, Victor Henrique. **PCP – planejamento e controle da produção**. São Paulo: Pioneira, 2000.

SALAY, Elisabete. Implicações para pesquisas em segurança alimentar e nutricional. Com Ciência, São Paulo, 10 set. 2005. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/reportagens/2005/09/14.shtml>>. Acesso em: 12 jun. 2007.

SEBRAE/NA. Churrascaria. Brasília: Ed. Sebrae, 1997. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/br/parasuaempresa/ideiasdenegocios_1289.asp>. Acesso em: 15 jun. 1997.

SHINGO, Shigeo. **Sistema de Produção com estoque zero: o sistema Shingo para melhorias contínuas**. Shigeo Shingo; tradução Lia Weber Mendes. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

SLACK, Nigel. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1999.

TUBINO, Dalvio Ferrari. **Manual de Planejamento e Controle da Produção**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Editora Atlas, 1998.



ANEXO A – Questionário aplicado na pesquisa

1) O restaurante utilizou serviços de consultoria para implementação ou desenvolvimento do processo produtivo ou *layout*?

() Sim () Não

Consultoria: _____

2) A distribuição interna dos setores respeita a seqüência natural do processo?

() Sim () Não

Comentar alguma dificuldade apresentada pelo restaurante no decorrer do processo?

3) Dentre os setores, qual seria considerado o(s) gargalo(s) do processo?
Por quê?

4) Pensando no restaurante como uma indústria, site os setores participantes no processo produtivo de sua churrascaria e sua importância?

Almoxarifado () _____

Cozinha () _____

Churrasqueira () _____

Salão () _____

Bar/Café () _____

Escritório () _____

Estacionamento () _____

5) Cite os equipamentos (máquinas) existentes e sua importância no processo?

Fogão () _____

Forno () _____

Fritadeira () _____

Fatiador de frios() _____

Liquidificador () _____

Mixer () _____

Máquina de lavar () _____

Geladeira () _____

Câmara Fria () _____

Freezer () _____

Outros () _____

6) Caso um restaurante apresentasse os seguintes setores, quais seriam as funções executadas em cada um deles, e qual a interligação entre os mesmos?

- Almoxarifado: _____

- Cozinha: _____

- Churrasqueira: _____

- Salão:

- Bar/Café:

- Escritório:
