



Aplicação da Matriz Importância x Desempenho com usuários de uma pizzeria no Município de Marabá- Sudeste do Pará

Bruna Dayanne da Silva Tavares (brunaday_tavares@hotmail.com / UEPA)

Lenilton Godinho da Silva Santos (lenilton-godinho@hptmail.com / UEPA)

Quezia Dilma Carneiro de Oliveira (aromaquezia@hotmail.com / UEPA)

Vitor William Batista Martins (vitor.martins@uepa.br / UEPA)

Resumo: *Compreender as expectativas dos consumidores e satisfazê-las é primordial para qualquer empresa que visa sua sobrevivência no mercado atual. A ferramenta matriz importância x desempenho tem um papel fundamental na identificação de pontos fortes e fracos analisando cada um deles e identificando melhorias, criando assim, diferenciais frente à empresa. Deste modo, foi realizado um estudo de caso em uma Pizzaria do Município de Marabá, estado do Pará cuja metodologia da pesquisa caracteriza-se como descritiva, do tipo levantamento de dados, com abordagem qualitativa. Para realização da pesquisa foram utilizados recursos como levantamento bibliográfico e questionário pré-elaborado a fim de coletar a opinião dos clientes e plotar na matriz importância x desempenho. Os resultados alcançados apontam que a empresa se destacou na qualidade do produto e perdeu em rapidez no atendimento ao cliente.*

Palavras-chave: *Matriz de importância x desempenho; Serviços de pizzeria; Critérios competitivos.*

1. Introdução

No cenário atual, a competitividade vem sendo intensificada por um fenômeno denominado de “globalização”. Esse fenômeno tem demandado das empresas necessidades de estratégias competitivas e um diferencial para conquistarem novos mercados impactando diretamente no processo de gestão das mesmas. Essa realidade exige das organizações o conhecimento de critérios ganhadores de pedidos e a procura de novas alternativas para adaptar-se às condições mínimas necessárias para poder competir no mercado, que são os critérios qualificadores de pedido. No Brasil, nota-se que o mercado varejista demonstra bem tal situação.

Parente (2000) afirma que: “varejo consiste em todas as atividades que englobam o processo de venda de produtos e serviços para atender a uma determinada necessidade pessoal do consumidor final”. Esse setor caracteriza-se pela diversidade de segmentos, dentre eles encontra-se, o alimentício, mais especificamente o de pizzarias, que vem sofrendo os impactos do crescente mercado competitivo atual.

O objetivo principal desse artigo foi aplicar uma pesquisa de satisfação e importância em uma pizzeria, situada na cidade de Marabá no Sudeste do estado do Pará, com a finalidade de avaliar o comportamento dos critérios competitivos observados na organização. Na análise dos resultados, utilizou-se a Matriz Importância x Desempenho de Slack para determinação dos itens com menor desempenho, o que permitiu identificar quais critérios devem ser priorizados e assim subsidiar um plano de melhorias nos mesmos.

O presente artigo está estruturado em 6 seções. Após a introdução, na seção 2 apresenta o referencial teórico, descrevendo os conceitos e conhecimentos produzidos que nortearam a construção desse artigo. Em seguida, apresenta a metodologia utilizada, apresentando as técnicas e os materiais utilizados para elaboração da pesquisa. A seção 4 refere-se à análise dos resultados, evidenciando toda a pesquisa desenvolvida. Na seção 5 são apresentadas as conclusões, destacando as contribuições, dificuldades, limitações e por fim a seção 6 onde encontra-se o apêndice que traz o questionário aplicado nos clientes da pizzaria.

2. Referencial Teórico

O referencial teórico está organizado em seções, sendo: Estratégia da Produção destacando os 5 objetivos (qualidade, rapidez, confiabilidade, flexibilidade e custo), e por último a seção caracterizando a Matriz Importância x Desempenho.

2.1. Estratégias da produção

Segundo Serra e Torres (2004 p.30) a estratégia de produção tem suma importância, pois pode evitar riscos futuros “Os benefícios de um planejamento estão ligados a um tratamento sistemático dos aspectos considerados importantes e da sua utilização como modelo para aquilo que se quer que aconteça”. A importância do planejamento dá-se ao fato de tentar prever as situações inesperadas e problemáticas com antecedência, e suas eventuais soluções, evitando assim a maior quantidade de imprevistos possíveis”.

“Um programa vigoroso de planejamento produz muitos benefícios. Primeiramente, ajuda os gerentes a se orientar para o futuro. Em segundo lugar, um programa de planejamento bem concebido aumenta a coordenação da decisão, pois impulsiona os gerentes a coordenar suas decisões. E em terceiro lugar, o planejamento enfatiza os objetivos organizacionais, uma vez que os objetivos são o ponto de partida para o processo de planejamento”. (CERTO, 2003 p. 104) O que segue a mesma pauta de Slack (1999 p.25) “trata da maneira pela qual as organizações produzem bens e serviços”.

“O planejamento não assegura o sucesso, nem elimina os riscos, mas ajuda a organização a detectar as ameaças, antes que lhe causem prejuízos, pois, a antecipação às mudanças se torna cada vez mais indispensável para as organizações contemporâneas.” (DRUCKER,1997, p. 47). Mantendo uma linha de raciocínio semelhante Faria (1996, p.72) diz que “Sem planejamento as decisões organizacionais ficam ao capricho do acaso e de escolhas de última hora”.

Esse presente artigo entra em concordância com Slack et al (2009) o qual diz que existem quatro perspectivas que sozinhas não podem compor uma visão geral do que seja a estratégia de produção mas juntas, expressão uma ideia precisa dos conteúdos que compõem a estratégia de produção

Perspectiva top-down (de cima para baixo): Essa perspectiva caracteriza-se por ser uma hierarquia no campo da estratégia da produção, pois uma grande empresa necessita de uma estratégia para posicionar-se no ambiente global, econômico, político e social. E isso consistirá em decisões sobre tipos de negócios em que o grupo deseja investir, em que partes do mundo o grupo deseja operar, como alocar seu dinheiro entre seus vários negócios e assim por diante Slack (2012)



VI Encontro Paraense de Engenharia de Produção

*Perspectivas do Engenheiro de Produção Paraense:
mercado de trabalho x educação continuada*

Perspectiva bottom-up: Essa perspectiva seria a inversão da top-down, ou seja, as visões de novos métodos e melhorias para a organização vêm do chão da fábrica, do setor hierárquico operacional ao alto escalão do nível estratégico. Quando qualquer grupo revisa sua estratégia corporativa, sempre leva em conta as circunstâncias, experiências e capacidades das várias empresas que compõem o grupo. De forma similar, as empresas, ao revisarem suas estratégias, irão consultar suas funções individuais dentro da empresa sobre suas restrições e capacidades. Podem, também, incorporar as ideias que vêm da experiência diária de cada função. Portanto, uma perspectiva alternativa para a visão de cima para baixo é que muitas ideias estratégicas emergem, com o tempo, da experiência operacional.

Perspectiva dos requisitos do mercado: Nos requisitos do mercado, tomou-se como consideração aquilo que mantém a organização funcionando, os clientes. Preocupa-se em satisfazer ao mercado a que está tentando servir. Slack *et al.* (2009) destaca que um dos objetivos mais evidentes para qualquer empresa é satisfazer ao mercado a que está tentando servir. Nenhuma operação produtiva que falhar continuamente em servir seu mercado de forma adequada tem chance de sobreviver a longo prazo. Embora compreender os mercados seja normalmente associado à função de marketing, a perspectiva de mercado é também importante para a administração da produção. Sem compreender o que o mercado requer, é impossível garantir que as operações estejam alcançando o composto e o nível corretos em seus objetivos de desempenho (qualidade, rapidez, confiabilidade, flexibilidade e custo).

Portanto, é importante enfatizar os critérios qualificadores e ganhadores de pedidos. Os qualificadores que são os aspectos da competitividade nos quais o desempenho da produção deve estar acima de um nível determinado, para pelo menos ser considerado pelo cliente. Já os ganhadores de pedidos são os reais motivos que fizeram o cliente escolher aquele produto ou serviço.

Perspectivas dos recursos da produção: Observa-se nessa perspectiva a empresa que possui capacidade suficiente para atender a demanda e a realização mercantil dos produtos ou serviços.

Slack *et al.* (2009) afirma que se trata de uma visão em que os recursos sustentam que as empresas com desempenho estratégico "acima da média" provavelmente terão conquistado sua vantagem competitiva sustentável devido às competências (ou capacitações) centrais de seus recursos. Isso significa que a forma como as empresas herdaram, ou adquiriram, ou desenvolvem seus recursos de produção terá em longo prazo, impacto significativo em seu sucesso estratégico. Além disso, o impacto de suas competências de recursos de produção será tão grande, senão maior, quanto o impacto que consegue de sua posição no mercado. Portanto, compreender e desenvolver seus recursos de produção, embora muitas vezes negligenciado, é uma perspectiva particularmente importante para a estratégia de produção.

2.2. Objetivos de desempenho:

A produção procura satisfazer aos clientes, desenvolvendo seus cinco objetivos de desempenho Slack (2009). Lustosa *et al.* (2008) afirma que a melhoria contínua do desempenho das organizações nos indicadores de produtividade, qualidade e de flexibilidade é a forma que as empresas têm encontrado para se manterem competitivas.

Objetivo qualidade

- A qualidade busca produzir produtos e serviços que atendam estritamente suas especificações e cujos processos produtivos evitem refugo de material e retrabalho (execução de tarefas corretivas). A busca pela qualidade possui também importantes impactos na imagem da empresa e, conseqüentemente, em suas vendas (LUSTOSA *et al*, 2008).

Objetivo Confiabilidade

- O cliente precisa ter a confiança na empresa de que o produto ou serviço que está adquirindo, está de acordo com as suas expectativas. Que a entrega do produto ou serviço acontecerá dentro do tempo esperado. Uma confiabilidade na operação proporcionará a empresa uma estabilidade dentro do seu processo produtivo.

Objetivo flexibilidade

- Flexibilidade significa ser capaz de alterar a operação de alguma forma. Pode ser alterar o que a operação faz, como faz e quando faz. Especificamente a mudança deve atender a quatro tipos de exigências: flexibilidade de produto/ serviço, a habilidade da operação em introduzir ou modificar produtos ou serviços; flexibilidade de composto (mix), a habilidade da operação em produzir uma ampla variedade ou composto e serviços; flexibilidade de volume, a habilidade de alterar seus níveis de saída (*outputs*) para produzir diferentes quantidades ou volumes de produtos e serviços ao longo tempo; flexibilidade de entrega, a habilidade da operação em alterar os tempos de entrega de seus serviços ou produtos (SLACK *et al*, 2009).

Objetivo velocidade

- Velocidade durante o processamento, como o próprio nome diz, reduz o tempo total de produção. O produto que está sendo manufaturado tem seu ciclo de transformação mais rápido. Além dessa vantagem, a rapidez no processo produtivo tem como consequência a diminuição dos custos referentes a material em processo. Aqui, salienta-se que esse objetivo de desempenho deve ser acompanhado dos objetivos de qualidade e confiabilidade.

Objetivo custo

- Custo é o último objetivo a ser coberto, embora não porque seja o menos importante. Para as empresas que concorrem diretamente em preço, custo será seu principal objetivo de produção. Quanto menor o custo de produzir seus bens e serviços, menor pode ser o preço a seus consumidores.

2.3 Matriz Importância x Desempenho

Para análise e construção da matriz importância x desempenho as duas últimas perspectivas em estratégia de produção são particularmente importantes. A maior parte do debate em organizações sobre estratégia da produção diz respeito à reconciliação da perspectiva de requisitos do mercado com a dos recursos da produção.

Nessa construção o primeiro passo para desenvolver uma estratégia é determinar os objetivos. Slack *et al* (2009) apresenta três tipos de objetivos: os ganhadores de pedidos, os qualificadores e os menos importantes. Sendo os primeiros indispensáveis para as organizações do mesmo segmento; os segundos, pontos de diferenciação; e os terceiros, de pouca influência para o cliente.

De acordo com Slack *et al.* (2002), os critérios ganhadores de pedidos, são os que direta e significativamente contribuem para a realização de um negócio, para conseguir o pedido. São considerados pelos clientes como razões chave para comprar um produto ou serviço, ou seja, critérios caracterizados como determinantes da escolha do cliente sobre quem será o possível fornecedor. Já os critérios qualificadores são aqueles considerados pelos clientes, como necessários ou mínimos, são aspectos da competitividade nos quais o desempenho da produção deve estar acima do nível determinado para, pelo menos, ser considerado pelo cliente. E os critérios menos importantes, como o próprio nome indica, são relativamente pouco importantes quando comparados aos outros critérios. Dificilmente os consumidores consideram esses quando tomam suas decisões de compra.

Para melhor entendimento, visualização e avaliação do nível de importância do nível de desempenho dos critérios competitivos associados aos produtos e, também classificação dos critérios ganhadores de pedido, qualificadores e menos importante, Slack *et al.* (2002) desenvolveu a Matriz Importância-Desempenho (Figura 1).

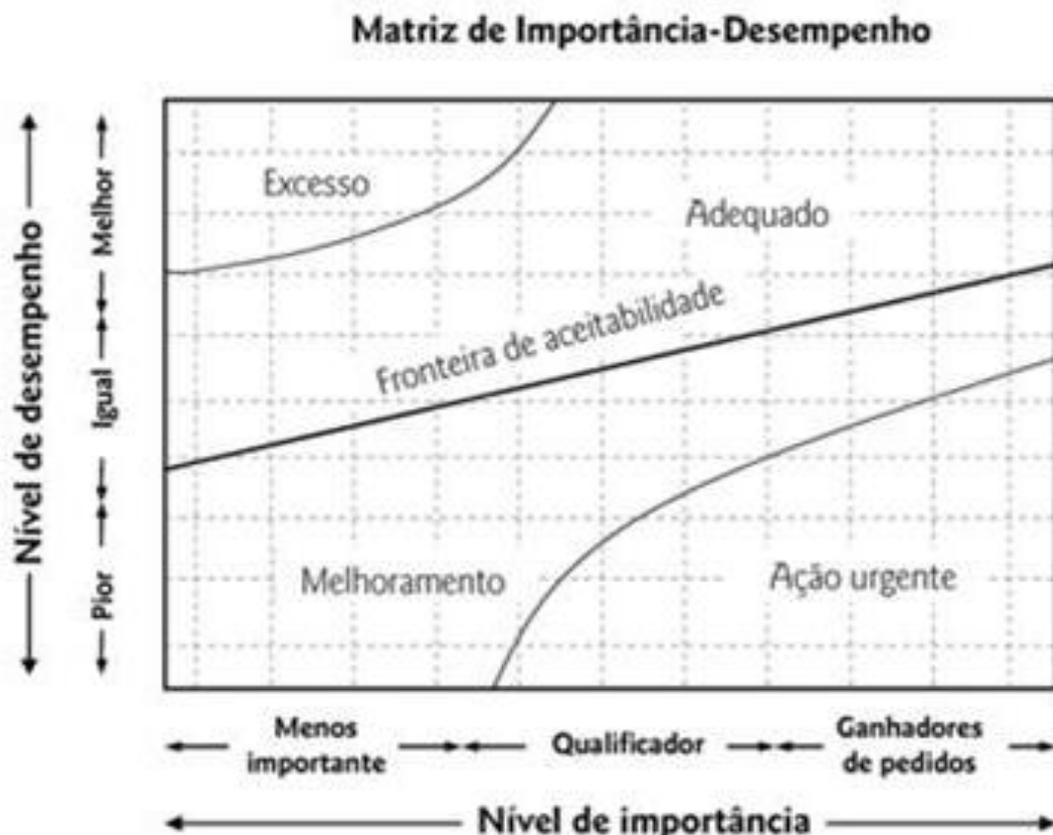


Figura 1: Matriz Importância-Desempenho. Fonte: Slack *et al* (2002).

Slack *et al.* (2002) propõe uma matriz dividida, tanto horizontal como vertical, por uma escala de nove pontos para mensurar o nível de importância e o nível de desempenho dos critérios competitivos. Essa técnica permite identificar quatro zonas de prioridade de melhoramento. Cada critério competitivo é avaliado e plotado na matriz, indicando sua importância e a correspondente avaliação do desempenho. A zona apropriada é limitada e limitada em sua margem inferior por uma fronteira de mínimo desempenho, sendo este o nível mínimo de desempenho da empresa aceitável pelo mercado.

A tabela 1 apresenta uma escala de nove pontos, nela são julgados os fatores de importância relativa no mercado competitivo.

Tabela 1 - Escala de nove pontos para julgar a importância

Escala de Importância para os fatores competitivos		
	Nota	Descrição
Critérios Ganhadores de Pedidos	1	Fornecer vantagem crucial
	2	Fornecer vantagem importante
	3	Fornecer vantagem útil
Critérios Qualificadores	4	Necessita estar acima de bons padrões
	5	Necessita estar de acordo com padrões médios
	6	Necessita estar pouco distante atrás do resto da indústria.
Critérios Menos Importantes	7	Geralmente não importante, mas pode vir a ser importante.
	8	Muito raramente considerado por consumidores
	9	Nunca considerado por consumidores

Fonte: Slack *et. al* (2009)

A tabela 2 descreve nota de acordo com o desempenho da empresa em relação a seus concorrentes na concepção de seus clientes.

Tabela 2 - Escala de nove pontos para julgar o desempenho

Escala de Importância para os fatores competitivos		
	Nota	Descrição
Melhor do que o concorrente	1	Consideravelmente melhor que a concorrência
	2	Claramente melhor que a concorrência
	3	Marginalmente melhor que a concorrência
Igual ao concorrente	4	Algumas vezes marginalmente melhor que a concorrência
	5	Mais ou menos igual à maior parte dos concorrentes
	6	Ligeiramente pior que a média da maior parte dos concorrentes
Pior do que o concorrente	7	Algumas vezes marginalmente pior que a concorrência
	8	Geralmente pior que a concorrência
	9	Consistentemente pior que a concorrência

Fonte: Slack *et. al* (2009)



A relação entre as duas tabelas plotadas na matriz importância x desempenho vai demonstrar como a empresa tem se apresentado diante dos anseios do seu público alvo.

3. Método de Pesquisa

Para a produção deste artigo a estratégia de pesquisa adotada foi o estudo de caso com utilização da abordagem qualitativa por meio de uma pesquisa de campo onde foram coletados dados específicos junto à empresa objeto de estudo e seus clientes.

De acordo com Ponte (2006), o estudo de caso é uma investigação que se assume como análise particular, isto é, que se debruça deliberadamente sobre uma situação específica que se supõe ser única ou especial, pelo menos em certos aspectos, procurando descobrir a que há nela de mais essencial e característico e, desse modo, contribuir para a compreensão global de um fenômeno de interesse.

A princípio, analisaram-se referenciais teóricos sobre temas essenciais para a fundamentação dessa pesquisa. Tais temas são: estratégia da produção, objetivos de desempenho, critérios competitivos e áreas de decisão.

Para a caracterização da empresa, foi feita uma entrevista com o dono da pizzaria e obtiveram-se dados sobre o foco da empresa, sua atuação no mercado e identificou-se os critérios competitivos priorizados pela empresa usados como base para a construção do questionário desta pesquisa. Em seguida, o levantamento de dados foi realizado através de um questionário contendo 18 perguntas fechadas pré-elaboradas e sistemáticas (9 perguntas referentes à importância dos critérios para os clientes e 9 referentes ao desempenho da empresa em relação aos concorrentes). A escala de resposta do questionário era de 9 pontos, sendo nota mais baixa (pior nota) 1, e nota mais alta (melhor nota) 9, conforme mostrado no referencial teórico sobre matriz importância x desempenho. O questionário de satisfação de clientes foi aplicado em 29 consumidores de 15 a 41 anos de idade e sexos diferentes, frequentadores da pizzaria, solicitando que os mesmos respondessem quesitos relacionados a preço do produto, atendimento ao cliente, qualidade do produto e do serviço, localização, horário de atendimento, variação de produtos e higiene do local tanto da empresa foco desse estudo quanto dos concorrentes. Os dados obtidos serviram de base para a construção da matriz importância x desempenho, utilizada para determinar itens qualificadores, ganhadores de pedido ou pouco relevantes para os clientes e para determinar ainda o desempenho da empresa objeto de estudo deste caso em relação aos seus concorrentes. Os dados coletados foram organizados em uma planilha eletrônica, e posteriormente, realizou-se o cálculo para obter as médias das informações coletadas através dos questionários. Para cada critério, foi utilizada a média de resposta referente à importância e média para desempenho. O conjunto destes pontos foi plotado na matriz, indicando assim a zona em que cada critério se situa.

Considerando as análises feitas, tornou-se possível a identificação dos critérios em que a empresa se destaca e como estão os mesmos em cada zona da matriz. Ao final da pesquisa, os critérios que ficaram de fora da zona de adequado foram sondados e, assim, sugestões de melhoria para a empresa estudada foram desenvolvidas.

4. Resultados

Após a obtenção dos dados decorrentes da aplicação dos questionários aos clientes da empresa em estudo, foi possível a análise e identificação dos critérios competitivos

ganhadores e qualificadores de pedidos frente aos seus clientes em relação aos concorrentes. A matriz importância-desempenho foi estabelecida a partir das médias de todos os valores individualmente encontrados para cada critério, permitindo, dessa maneira, observações de melhorias dentro da empresa.

Os resultados se mostraram bastante satisfatórios, visto que a maioria dos critérios se situa na Zona Adequada, ou seja, estão contribuindo para a competitividade da empresa, pois têm um bom desempenho em relação aos concorrentes e é importante para os consumidores. No entanto, alguns critérios ficaram na Zona de Aprimoramento, ou seja, têm importância grande mas o desempenho da empresa é apenas razoável, ou pode ser pouco valorizado pelo cliente, e o desempenho é baixo. Com relação aos valores obtidos, nota-se que a maioria dos critérios são classificados como ganhadores de clientes, sendo somente três critérios estabelecidos como qualificadores.

Quanto à avaliação do desempenho da pizzaria, foi apurado que na percepção dos clientes a melhor atuação desta é qualidade dos produtos. O critério horário de funcionamento foi constatado como de menor importância para os clientes, pois usualmente os consumidores preferem ir à pizzaria em seu horário de pico (entre 20 às 23 horas), de modo que o quesito horário de funcionamento não interfere muito na escolha destes. Abaixo segue a matriz importância versus desempenho da pizzaria:

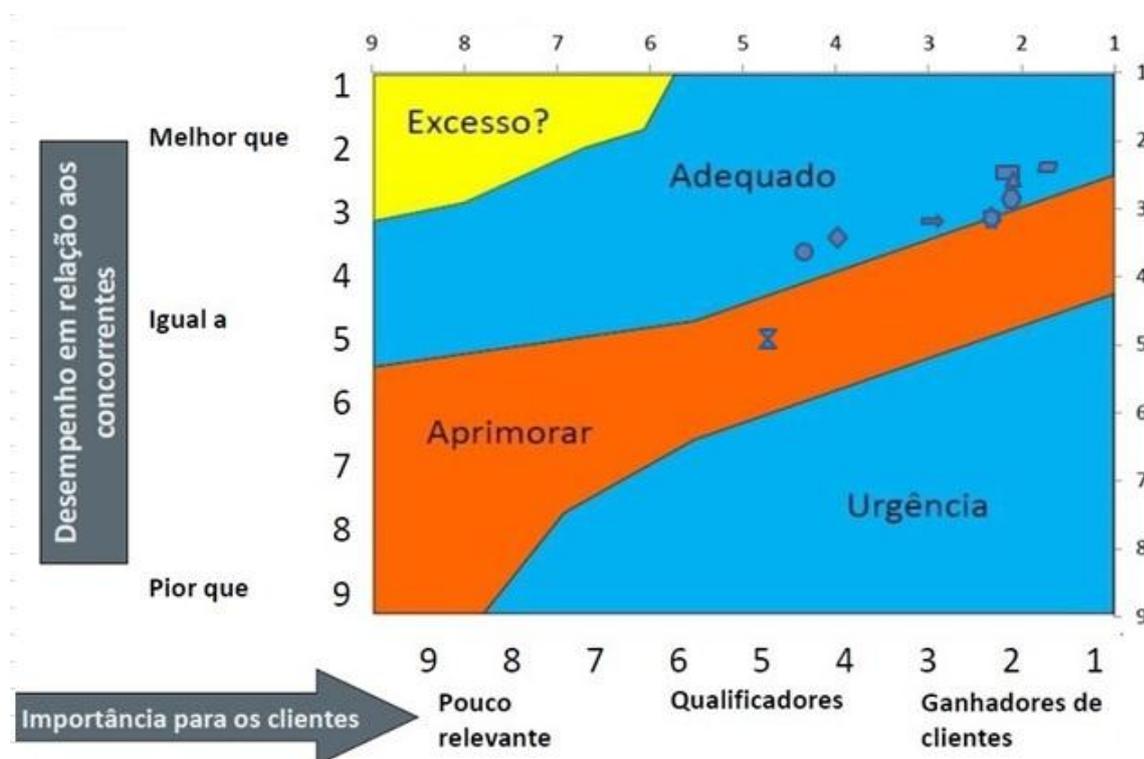


Figura 2: Matriz Importância-Desempenho para a empresa analisada. Fonte: Os Autores (2015).

Tabela 3: Itens Representados na Matriz

Critérios Analisados

◆	Higiene/Limpeza
■	Qualidade do produto
●	Atendimento cortês
▲	Formas de pagamento
▤	Horário de funcionamento
➔	Localização
⬡	Preço do produto
⚙	Variedade de produtos
⌚	Rapidez no atendimento

Fonte: Os Autores (2015)

Segundo os resultados obtidos e a referência deste artigo observou-se que os critérios qualidade do produto, formas de pagamento, horário de funcionamento, localização, preço do produto e variedade do produto são classificados com critérios ganhadores de clientes. Já os critérios higiene, atendimento cortês e rapidez no atendimento são classificados como qualificadores.

O critério rapidez no atendimento foi indicado na Zona de Aprimoramento e a empresa tem um desempenho nesse quesito igual aos seus concorrentes, para que este critério passe para a zona adequada e a empresa se torne mais competitiva, é preciso que o seu desempenho seja melhor que o de seus concorrentes, investindo mais na redução do tempo de espera para atendimento dos consumidores. Outro critério que merece atenção também é o de variedade de produtos, pois este foi indicado entre a Zona de Adequado e de Aprimoramento, tendo em vista que este critério é o quinto mais importante para o cliente, conclui-se que é viável a adoção de alternativas para que tal critério se posicione na Zona Adequado. Desenvolver novos sabores de pizza e renovação do cardápio são duas destas alternativas. O critério preço do produto se encontra próximo da Zona de Aprimoramento e na percepção dos clientes é o terceiro critério mais importante e ganhador de clientes.

5. Conclusões

Após a realização de uma revisão bibliográfica sobre estratégias da produção, critérios competitivos, importância, objetivos de desempenho, pode-se construir a partir dos critérios: ganhadores de pedidos, qualificadores e os menos importantes uma matriz importância x desempenho proposta por Slack (1993) por meio da percepção dos clientes sobre esses critérios. A realização dessa pesquisa proporcionou um conhecimento amplo sobre as demandas dos consumidores concernente a pizzaria estudada. Ocorreu a identificação dos critérios que necessitam ser aprimorados pois os mesmos se encontram na zona de melhoria na matriz importância versus desempenho.

Com base nos resultados obtidos na pesquisa, concluiu-se que a percepção dos clientes em relação a alguns critérios pode elevar a competitividade frente à empresa atribuindo maior



VI Encontro Paraense de Engenharia de Produção

*Perspectivas do Engenheiro de Produção Paraense:
mercado de trabalho x educação continuada*

importancia a eles. Deste modo, a qualidade e a flexibilidade se destacaram como os mais influentes na empresa estudada, tanto como importancia na pizzeria quanto ao seu desempenho frente aos concorrentes.

Neste sentido, de acordo com a opinião dos clientes, a empresa deixa a desejar em outros critérios de desempenho como o da rapidez no atendimento e no atendimento cortês. Há uma certa concondância entre empresa e clientes nesses aspectos, pois a empresa percebe que não é eficaz, uma vez que não atende as expectativas dos clientes, que por sua vez, saem frustrados.

Portanto, percebeu-se que a Pizzaria tende a perder clientes se não providenciar melhorias na rapidez e no atendimento. Como propostas de pesquisas futuras recomenda-se aplicar ferramenta 5's: *Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu e Shitsuke* (que traduzido para o português seria: Senso de Utilização, Senso de Ordenação, Senso de Limpeza, Senso de Saúde e Senso de Autodisciplina) que consiste em uma ferramenta de qualidade e também investir na capacitação dos funcionários e no que tange as operações da pizzeria para mantê-la atuante e crescente frente ao mercado competitivo.

A partir da pesquisa realizada neste artigo, alguns temas para futuros trabalhos podem surgir, como: aplicação de um estudo de PSL (planejamento sistemático de layout) para aumentar a capacidade do lugar conseguindo atender toda a demanda, cabe também estudos com aplicação da ferramenta MRP para a organização dos materiais necessários para a preparação do produto final.

Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10520: Informação e Documentação - Citações em Documentos - Apresentação*. Rio de Janeiro: ABNT, 2002a.
- BARBIERI, J.C. *Gestão ambiental empresarial*. São Paulo: Saraiva, 2004.
- BATALHA, M. O. *Introdução à Engenharia de Produção*. Ed. Elsevier. 6ª Reimpressão. Rio de Janeiro. 2008.
- BETTO, L. ; FERREIRA, G. ; TALAMINI, E. Aplicação da Matriz de Importância – Desempenho no varejo de alimentos: um caso no Rio Grande do Sul. *Revista da Micro e Pequena Empresa, Campo Limpo Paulista, v.4, n.1, p. 64-79, 2010.*
- PAIVA, E.L.; FENSTERSEIFER, J.E.; CARVALHO JÚNIOR, J.M. *Estratégia de produção e de operações: conceitos, melhores práticas e visão de futuro*. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- PIRES, S.R.I. *Gestão estratégica da produção*. Piracicaba: Unimep, 1995.
- PIRES, S.R.I. *Integração do planejamento e controle da produção a uma estratégia de manufatura*. 223 f. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 1994.
- SLACK, N.; CHAMBER, S.; HARDLAND, C.; HARRISON, A. e JOHNSTON, R. *Administração da Produção*. São Paulo: Atlas, 1999.
- SLACK, N. et al. *Administração da produção*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ANEXO A - Tabela 4: Questionário aplicado nos usuários da pizzaria

Questionário

Quais as notas de 1 a 9 você daria para os seguintes critérios nesta pizzaria? (sendo 1 a melhor nota e 9 pior nota).

Crítérios	Nota de 1 a 9
1ª Higiene/Limpeza	
2ª Qualidade da pizza	
3ª Bom atendimento	
4ª Formas de pagamento	
5ª Horário de funcionamento	
6ª Localização da pizzaria	
7ª Preço das pizzas	
8ª Variedade de sabores	
9ª Rapidez no atendimento	

Quais as notas de 1 a 9 você daria para os seguintes critérios desta pizzaria em relação aos seus concorrentes?

10ª Higiene/Limpeza	
11ª Qualidade da pizza	
12ª Bom atendimento	
13ª Formas de pagamento	
14ª Horário de funcionamento	
15ª Localização da pizzaria	
16ª Preço das pizzas	
17ª Variedade de sabores	
18ª Rapidez no atendimento	

Idade: _____