



## ANAIS

### GERENCIAMENTO DE PROCESSOS E OPERAÇÕES PELO USO DOS CINCO OBJETIVOS DE DESEMPENHO E DA MATRIZ DE IMPORTÂNCIA E DESEMPENHO NUMA CASA DE RAÇÃO E PET SHOP DA CIDADE DE BARRETOS/SP

JOYCE COSTA HENRIQUE  
joyce.henrique@gmail.com  
UNESP - FCAV

LEANDRO DIVINO MIRANDA DE OLIVEIRA  
leandro-miranda92@hotmail.com  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

**RESUMO:** O objetivo geral do presente artigo é apresentar o uso dos cinco objetivos de desempenho e da matriz de importância e desempenho como ferramentas de gestão de processos e operações para empresas do setor de cuidados com animais domésticos, em especial os pet shops. Todo o estudo está fundamentado em coleta de dados primários e secundários, sendo uma pesquisa exploratória por intermédio de um estudo de caso. Os aspectos evidenciados no presente estudo justificam e viabilizam a adoção dos objetivos de desempenho demonstrados na matriz de importância e desempenho como solução para priorizar as ações que vão melhorar o negócio.

**PALAVRAS CHAVE:** Animais pet, Pet shop, Animais domésticos, Competitividade.

**ABSTRACT:** The general objective of this paper is to present the use of the five performance objectives and the importance and performance matrix as process and operations management tools for companies in the pet care sector, especially pet shops. The whole study is based on primary and secondary data collection, being an exploratory research through a case study. The aspects evidenced in the present study justify and make feasible the adoption of the performance objectives demonstrated in the matrix of importance and performance as a solution for prioritize the actions that will improve the business.

**KEY WORDS:** Pet animals, Pet shop, Pets, Competitiveness.

## ANAIS

### 1. INTRODUÇÃO

Em um mundo cada vez mais empreendedor e competitivo, diante de um mercado promissor com um número de animais cada vez mais crescente, bem como diante do cenário atual onde o Brasil vive à instabilidade econômica, crise política, crise hídrica, reforma trabalhista, limitação de investimentos internos e externos, empresários necessitam se capacitar em gestão para estarem preparados e enfrentarem os riscos inerentes à sobrevivência das micro e pequenas empresas, buscando aperfeiçoamento e melhoria em seus processos e gestão.

Através do estudo de caso de uma casa (loja de vendas) de rações e pet shop da cidade de Barretos, que também comercializa outros itens, como por exemplo, itens para pesca, o presente estudo visa apresentar aos micro e pequenos empresários do segmento de comércio e prestação de serviços de cuidados com animais domésticos, especialmente pet shops, ferramentas de gestão de processos e operações para que possam apresentar diferenciais competitivos, pois a grande maioria dos empresários e veterinários concentram-se em cuidar da parte técnica e não em gerenciar o negócio. Os referenciais teóricos e a ferramenta de gestão abordados foram selecionados e identificados após pesquisa de diagnóstico em campo através das empresas do setor em Barretos e também em outras cidades do Estado de São Paulo, nos quais foram encontradas as mesmas necessidades e dificuldades, nas áreas de finanças, marketing, planejamento estratégico, inovação em serviços, gestão de pessoas e gestão de processos e operações, em busca de melhor atendimento ao mercado consumidor.

Este artigo de impacto de negócios abordará sobre a área de gestão de processos e operações. Apresentará critérios ganhadores e qualificadores de pedidos para empresas do ramo e o estudo de caso do uso da matriz de importância e desempenho e seus cinco objetivos de desempenho, identificados por Nigel Slack, como vantagem competitiva para a empresa e para o segmento. Dentre as maiores dificuldades das micro e pequenas empresas, está a sobrevivência no mercado em questão. Segundo levantamento realizado pelo SEBRAE-SP (2008) indica que 27% das empresas fecham no primeiro ano, 38% encerram suas atividades até o segundo ano, 46% fecham antes do terceiro ano, 50% não concluem o quarto ano, 62% fecham até o quinto ano e 64% encerram suas atividades antes de completar seis anos de atividade e, dentre as principais causas de fechamento das empresas estão as deficiências no planejamento e na gestão do empreendimento.

O estudo apresenta uma oportunidade de enriquecimento no assunto, por intermédio da aplicação de ferramentas de gestão de processos e operações, para que o empresário possa reconhecer o posicionamento de sua empresa, sobreviver no mercado e destacar-se frente à concorrência. As ferramentas propostas ao serem implementadas proporcionarão soluções aplicáveis às empresas do setor. Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação, o Brasil possui a segunda maior população de cães e gatos do planeta, e é o quarto maior país em número total de animais pet. Já pesquisas do IBGE (2017) comprovam que este é um setor que cresce anualmente, e que o número de animais por família é maior do que de crianças o que implica diretamente no aumento de produtos e serviços a serem oferecidos a essa fatia do mercado, uma grande oportunidade para o empresário se aperfeiçoar, adequar sua empresa, melhorar seus processos, buscar as tendências, inovar e oferecer ao seu cliente um produto e serviço com qualidade.

## ANAIS

O objetivo geral do presente artigo é apresentar o uso dos cinco objetivos de desempenho e da matriz de importância e desempenho como ferramentas de gestão de processos e operações para empresas do setor de cuidados com animais domésticos, em especial aos pet shops, demonstrando vantagem competitiva. Os objetivos específicos do presente artigo são: Identificar e apresentar o cenário empresarial relacionado aos animais domésticos e às necessidades dos empresários do setor, especialmente pet shops; Identificar, analisar, demonstrar e propor uso de ferramentas de gestão de processos e operações – critérios qualificadores e ganhadores de pedidos e matriz de importância e desempenho pelos cinco objetivos de desempenho através de um estudo de caso – para as micro e pequenas empresas do setor para que sejam utilizadas como vantagem competitiva.

Ser o dono do próprio negócio é o sonho de milhões de homens e mulheres que buscam sua realização pessoal e profissional estando à frente de um empreendimento. No Brasil, existem 9 milhões de pequenos negócios, responsáveis pela geração de mais de 90% de novos postos de trabalho e 25% do PIB. Porém, 27% das empresas abertas não completam nem mesmo um ano de atividade. Neste mercado altamente competitivo, conectado e global, para que não entre nesta taxa de “mortalidade” das empresas, é necessário estar preparado. Aqueles que planejaram antecipadamente, buscam sempre novos conhecimentos, capacitam-se regularmente e formam redes de contatos, tendo maiores chances não só de manter-se na atividade, como também ser referência em seu segmento de atuação (SEBRAE-SP; CRMV-SP, 2011). Este é um dos itens que justifica a necessidade de gerenciamento dos negócios.

No ambiente competitivo atual, os clientes estão cada vez mais exigentes, obrigando as organizações que queiram conservar sua estabilidade e a se adaptarem às suas exigências. Por esse motivo, diversas empresas buscam dar maior atenção aos produtos e serviços prestados, afinal, sem mercado consumidor não há empresa. Em cenário macro, pode-se dizer que o mercado “pet” está em alta e que a tendência é cada vez mais existir empresas que ofereçam serviços e produtos para esse segmento. Visto o crescente número de pessoas que adquirem animais de estimação, e que em muitos destes casos, o “pet” acaba sendo tratado como membro da família, assim também como as empresas que buscam oferecer cada vez mais, produtos e serviços específicos ao setor, nota-se uma oportunidade de progresso contínuo em gestão empresarial e processos neste ramo de negócio. Empresários devem cuidar dos processos para conquistar e manter participação desta fatia de mercado. Por estas razões, este é o universo tratado neste projeto de impacto de negócio. Dentro deste contexto, está o município de Barretos, localizado no Estado de São Paulo, a 427 quilômetros da capital. Segundo o IBGE (2017), a cidade de Barretos possui 118.521 habitantes, uma população com muitos idosos, viúvos, famílias e estudantes. Possui 30 mil imóveis prediais com média de 2 a 3 indivíduos por residência. Fazendo uma analogia à população brasileira que, segundo pesquisa do IBGE (2017), aponta que 44,3% dos domicílios do país possuem pelo menos um cachorro, Barretos teria aproximadamente 13.290 unidades domiciliares com um animal de estimação. Com base neste cenário, observa-se que o número de empresas abertas no município, na atividade de pet shop e congêneres, vem crescendo nos últimos anos. Estima-se que em Barretos haja entre casas de rações e pet shops aproximadamente 50 (cinquenta) empresas deste tipo. Dentre estas empresas do município, 80% das empresas são microempresas (ME), 20% são microempreendedores individuais (MEI).

## ANAIS

### 2. REVISÃO TEÓRICA

O presente estudo visa referenciar sobre o mercado relacionado aos animais domésticos tratados como favoritos, ou seja, o mercado *pet* e também sobre o gerenciamento de processos e operações, conceituando sobre os objetivos de desempenho e sobre a matriz de importância e desempenho.

3

#### 2.1 O MERCADO PET

De uma maneira geral, proprietários de animais de estimação consideram que os pets necessitam de cuidados específicos. De acordo com a cartilha do SEBRAE (2011) sobre como montar uma loja de animais, para suprir a demanda por produtos e serviços para animais de estimação, principalmente cães, gatos, aves e peixes, surgiram as Lojas de Animais – Pet Shops. Tais lojas comercializam, por exemplo, alimentos, roupas, brinquedos, perfumes, acessórios, remédios, animais de pequeno porte e uma grande variedade de serviços, como por exemplo, banho e tosa, direcionados aos “pets”.

O imenso potencial do setor pet brasileiro pode ser atestado quando seus números são comparados aos de outros países. De acordo com dados do Euromonitor, apurados pela Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação “ABINPET” (2017), a população de animais de estimação em todo o mundo chegou a 1,51 bilhão. Desses, 288,2 milhões estão na China, a primeira colocada. Consoante a Organização Pet, o Brasil é o quarto país em população total de animais pet, no quadro geral, com 106,2 milhões de pets, atrás dos Estados Unidos (224,3 mi) e Reino Unido (148,3 mi).

No entanto, o país está em segundo lugar quando se trata de cães e gatos (37,1 milhões e 21,3 milhões respectivamente), somente atrás dos Estados Unidos. Esse contingente movimenta um setor que chegou a ocupar 0,38% do PIB nacional, número superior àqueles das geladeiras e freezers, componentes elétricos e eletrônicos e automação industrial. As vendas de Pet Food continuam sendo a maior fonte de receita, ocupando 66,9% do faturamento, seguidas por Pet Serv, com 17,8%; Pet Care representou 8% e Pet Vet, 7,3%. As informações da entidade são apuradas diretamente com os integrantes do setor, por meio do Painel Pet, banco de dados que existe desde 1980 (Abinpet, 2017).

Famílias se constituem em número menor de pessoas e aumenta-se o número de animais nos domicílios. Em recente pesquisa do IBGE, publicada em 02 de junho de 2015 pela Infoglobo, comprova-se que existem mais cães e gatos do que crianças. O site de notícias G1 apresentou notícia “Brasileiros têm 52 milhões de cães e 22 milhões de gatos, aponta IBGE. 44,3% dos lares têm pelo menos um cão e 17,7% têm ao menos um gato; dados se referem a 2013”. Esta realidade resulta em aumento de oferta de empresas do ramo de pet shop e na necessidade de fortalecimento das micro e pequenas empresas com especialidade no setor.

Segundo a ABINPET (2017), as indústrias brasileiras de Pet Food, Pet Care, Pet Vet e Pet Serv atingiram os R\$ 14,2 bilhões em faturamento, crescimento de 16,4% sobre o ano anterior. Todavia, o setor sofre alta carga tributária, que corresponde a cerca de 50% do preço final. Uma redução de 30% traria crescimento de 12,2% no faturamento total. Nesse contexto, o mercado de “pet” se define através dos serviços e vendas prestados através de uma loja física

## ANAIS

ou virtual para atendimento aos consumidores que estão inseridos nessa grande massa de animais de estimação.

As empresas de comércio e prestação de serviços relacionadas ao “pet” estão enquadradas como micro e pequenas empresas e muitas agregam valor através do comércio de rações, acessórios, etc., e outras empresas atuam somente como comércio, como exemplo casas de ração e medicamentos, que atendem ao mercado pet, ou seja, dos pequenos animais. Discute-se a exigência da presença de um profissional veterinário nos estabelecimentos comerciais de produtos para animais. Empresários do setor não devem deixar de consultar o Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo, a Vigilância Sanitária (Estadual e Municipal) e o Ministério da Agricultura.

Outros dados do setor demonstram a importância e viabilidade de estudo do objeto proposto, como demonstrados a seguir. Para o Fórum Pet Brasil de 2013, a empresa GS&MD realizou uma pesquisa por intermédio de 2.730 pesquisas quantitativas com consumidores em diversos pontos de fluxo. Dessa amostragem, 46% pertenciam à região Sudeste, 23% região Nordeste, 15% região Sul e 15% da região Centro-Oeste do país, sendo do total de consumidores, 40% do sexo masculino e 60% do sexo feminino, com uma faixa etária média de 40 anos, distribuídos 33% na classe A, 34% classe B e 34% na classe C. A pesquisa pôde identificar que 87% dos animais de estimação eram cães, 22% gatos, 4% pássaros, 2% peixes, 1% outros. Da amostra entrevistada, 8% possuíam cães e também gatos. A pesquisa mostrou que em lares com somente uma pessoa moradora, 78% dos animais de estimação são cães e 33% são gatos. Já em lares com 4 pessoas, 89% dos animais de estimação são cães e 19% são gatos. Além disso, há referência de 98 milhões de pets, outro número aponta para 50 milhões de cachorros e gatos. A presença de pets aumenta com a renda das famílias. Estimam-se que existam 25 mil pets shops no Brasil.

### 2.2 GESTÃO DE PROCESSOS E OPERAÇÕES

Em outros tempos, o gerenciamento de operações era visto com maior relevância para a produção e para alguns tipos de negócios de serviços de massa. Atualmente, é visto como aplicável a todos tipos de organizações, sejam elas grandes ou pequenas, públicas ou privadas, comerciais ou sem fins lucrativos, para todos tipos de serviço e de produção (Slack et. al., 2013). As organizações transformam um conjunto de recursos denominados inputs, ou seja, entradas que, passados por um processo de transformação, originam os outputs ou saídas, ou seja, os produtos e serviços ofertados por aquele empreendimento (Slack et. al. 2002, p. 37).

De acordo com Slack et. al., (2006), “o gerenciamento de operações e de processos trata da forma como as organizações produzem bens e serviços”. Tudo o que se veste, como se usa, lê, ou ainda uma estada em um hotel, uma visita ao hospital, entre outros, chega até ao consumidor graças aos gerentes de produção os quais organizam sua produção, mesmo muitas vezes essas pessoas que os produzem não sendo chamadas assim, é o que elas realmente são. “Dentro da função de operações de qualquer empresa, os gerentes da área gerenciam os processos que produzem produtos e serviços”. Porém, os gerentes em outras funções, como finanças ou marketing, também gerenciam processos que frequentemente suprem clientes internos com serviços, como por exemplo uma previsão de vendas, um orçamento, ou um plano



## ANAIS

de marketing, pois todas as partes de uma organização são feitas por processos.

“Processos também produzem produtos e serviços, mas em menor escala”. (Slack, et. al., 2006). Processos são os componentes das operações e cada uma das partes de uma empresa está relacionada com processos que necessitam de gerenciamento. “Um “processo” é uma organização de recursos que transforma insumos em produtos que satisfazem as necessidades (internas ou externas) dos clientes” (Slack, et. al., 2013).

Para Werkema (1995, p. 16), um “processo” pode ser definido como um conjunto de causas que têm como objetivo produzir um determinado efeito, o qual é denominado produto do processo. É uma combinação dos elementos, equipamentos, insumos, métodos ou procedimentos, condições ambientais, pessoas e informações do processo ou medidas, tendo como objetivo a fabricação de um bem ou o fornecimento de um serviço.

Segundo Slack et. al. (2006), a função de operações trata sempre do conjunto de atividades da organização que produz bens e serviços, ou seja, da finalidade do negócio. Já Slack e Lewis, (2002), definem operações como sendo “a atividade de gerenciamento de recursos e processos que produz e entrega mercadorias e serviços. (...) Todas as operações transformam entradas de recursos em saídas de produtos e serviços”. Uma fábrica processa materiais, uma contabilidade processa informações, um teatro processa clientes. A maioria das operações produzem produtos e serviços. Uma empresa de cuidados para com animais pet, vendem e também prestam serviços como o banho e tosa, a vacinação, ou o serviço de clínica.

O gerenciamento de operações é pertinente a todo gerente, pois é fundado na ideia de gerenciar processos e os gerentes em todas as funções do negócio, gastam muito do seu tempo gerenciando processos, tornando-se claro que todos gerentes exercem função como gerente de operações. Além disso, mais recentemente espera-se que o gerenciamento de operações participe da modelagem da direção estratégica e não apenas responda a ela, podendo ter um impacto estratégico vital e real. (Slack et. al., 2013).

Para Slack et. al., (2013, p. 35), “se uma empresa adota uma perspectiva de processo, ela entende que todas as partes do negócio podem ser vistas como processos e que todos os processos podem ser gerenciados usando os princípios de gerenciamento de operações”. Isto se dá, pois, nenhuma perspectiva individual fornece um quadro total e geral das organizações, e a perspectiva de processos consegue vincular o modo como as organizações gerenciam seus recursos com seu impacto estratégico.

O gerenciamento de operações e processos pode ter impacto nos custos, receita, investimento e competências de negócios. Pode ser eficiente ao reduzir o custo de produzir bens e serviços, pois quanto mais produtiva é a operação em transformar entradas em saídas, mais baixo será o custo de produção. Pode aumentar a receita elevando a satisfação do cliente pela qualidade, serviço e inovação, se a operação for rápida e prestativa, mantendo as promessas de entrega e também se a operação for flexível, tanto em personalizar produtos e serviços quanto em introduzir novos.

São as operações que influenciam diretamente na qualidade. Para Campos (1992) e Werkema (1995), um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente. Estabelecem cinco componentes ou dimensões para a qualidade, os quais geram o conceito de Qualidade Total, sendo eles: qualidade, custo, entrega, moral e segurança.

## ANAIS

Mas, as operações, além de influenciarem diretamente a qualidade, influenciam ainda velocidade, confiança e flexibilidade da empresa. Tais itens, além de ter impacto na competência de uma empresa em maximizar suas receitas, também fazem parte de os objetivos de desempenho definidos por Nigel Slack. O estudo tratar-se-á dos critérios ganhadores e qualificadores de pedidos e da matriz de importância e desempenho que é evidenciada pelos objetivos de desempenho para que possam ser utilizados como ferramentas de gerenciamento de operações eficaz no segmento de micro e pequenas empresas do ramo de cuidados com animais pet, em especial, aos pets shops.

Com a aplicação do gerenciamento de processos e operações é possível identificar prioridades e definir melhores caminhos para a organização. As operações agregam valores aos clientes e contribuem na competitividade, pois são capazes de satisfazer às necessidades dos mesmos. Dentro da matriz de importância e desempenho proposta por Nigel Slack há cinco aspectos de desempenho de operações que afetarão a satisfação do cliente e a competitividade do negócio, seja em maior ou menor extensão. O antigo enfoque para obtenção de vantagem competitiva deve ser substituído por um novo paradigma que valorize a: flexibilidade, velocidade, inovação, integração, para possibilitar que a empresa se ajuste a um mercado cada vez mais dinâmico.

Empresários necessitam ter a percepção de como suas empresas estão no mercado, especialmente quanto à ótica do cliente e frente ao seu principal concorrente. Várias formas de se medir o desempenho vêm sendo desenvolvidas. Correa (2007) ressalta a importância de definir o que se medir de acordo com a estratégia da operação e com as características específicas de cada sistema produtivo e Slack et. al. (2013) menciona que as empresas que competem de modos distintos deveriam querer coisas diferentes das suas funções de operações, pois nem toda operação aplicará as mesmas prioridades de objetivos de desempenho. Os fatores críticos de sucesso (FCS) são pontos-chave de definição do sucesso ou fracasso de um objetivo definido no planejamento das organizações e precisam ser encontrados com base em estudos sobre os próprios objetivos. Quando bem definidos, os FCS se tornam um ponto de referência para toda a organização em suas atividades voltadas para a sua missão; porém, identificá-los não é tarefa fácil, pois é raro se ter relação entre os FCS e uma medida quantitativa de desempenho. Comparar o posicionamento com os dos concorrentes com base nos FCS seria uma boa estratégia competitiva (Fernandes, 2012).

Para Slack e Lewis (2002), “em qualquer tipo de organização, é uma responsabilidade da função de operações entender os objetivos (às vezes conflitantes) de seus stakeholders e estabelecer os seus objetivos de acordo com o deles”. Os objetivos de desempenho são as classificações gerais sob as quais agrupamos os fatores competitivos. Tais fatores são as dimensões de desempenho que definem a posição de mercado planejada da empresa. Os cinco objetivos de desempenho genéricos são: qualidade, velocidade, confiabilidade, flexibilidade e custo. (Slack & Lewis, 2002, p. 59).

Baseado em Nigel Slack referenciado neste estudo os cinco objetivos básicos de desempenho são: qualidade, velocidade, confiabilidade, flexibilidade e custo. Nesse estudo apresenta-se como ferramenta de gestão a matriz de importância e desempenho proposta por Slack que é evidenciada através dos cinco objetivos de desempenho em análise com a concorrência. Analisar a concorrência não significa que a empresa irá seguir os passos da

## ANAIS

mesma, mas terá o conhecimento e poderá distinguir suas estratégias competitivas.

De acordo com Slack et. al. (2006) e Andrade e Junqueira (2010), para satisfazer os consumidores é necessária a definição dos objetivos de desempenho, ou seja, se um consumidor valoriza especialmente preços baixos, a produção deverá dar ênfase ao seu desempenho em custo. Se os consumidores priorizam por produtos livres de erros, a produção deverá focar na qualidade. Se valorizam a entrega rápida, a velocidade tornar-se-á importante. Caso valorizem a inovação de produtos, a produção deverá trabalhar no objetivo de desempenho da flexibilidade.

É preciso que a organização observe e reconheça qual (quais) critério(s) os clientes usam para a escolha, pois há itens que são irrelevantes para o ponto de vista do consumidor. Um modo relativamente útil de determinar a importância relativa dos fatores competitivos, descrita pelo professor Terry Hill (Slack et. al. 2013, p. 74), onde pode encontrar os trade-offs, chamados de “ganhadores de pedidos” e “qualificadores”.

As prioridades competitivas de melhoria segundo Slack et. al. (2006), podem ser evidenciadas pela matriz de importância e desempenho e pode ser considerada em dois estágios. O primeiro indica como os clientes percebem a importância de cada critério competitivo. O segundo estágio, desempenho, classifica os objetivos quanto à concorrência. Para os autores, a matriz apresenta quatro zonas de prioridades diferentes para a empresa. A primeira é chamada de “zona adequada” e em sua fronteira da margem inferior, está a fronteira abaixo de aceitabilidade, ou seja, é o nível em que a organização não deve permanecer. Os fatores competitivos nesse nível, a curto e médio prazo, são considerados satisfatórios, porém, a longo prazo, concorrentes desejarão se mover para os limites superiores. A segunda é chamada de “zona de melhoramento”, onde estão aqueles fatores que caírem abaixo da zona apropriada e são estes a serem melhorados. Se os pontos tenderem para o lado esquerdo da matriz, precisarão de melhoramento, mas não como uma prioridade principal. A terceira zona é chamada de “zona de ação urgente”, onde os fatores aqui classificados são considerados como críticos, ou seja, quando o desempenho neste item está inferior e os negócios com os clientes podem ser perdidos. A quarta corresponde à “zona excessiva”, isto é, o fator competitivo nessa faixa demonstra que, eventualmente, recursos em demasia estão sendo utilizados para atingir este nível.

Para identificação dos pontos de importância e desempenho na matriz de importância e desempenho deve-se usar a escala de nove pontos. A escala de nove pontos também é utilizada para identificação dos critérios ganhadores de pedidos, qualificadores ou menos relevantes. O quadro 1 abaixo evidencia esta escala:

**QUADRO 1:** Escala de importância e desempenho para avaliação na Matriz de Slack

<b>IMPORTÂNCIA</b>	<b>DESEMPENHO</b>
1-Extremamente importante	1-Extremamente favorável
2-Muito importante	2-Muito favorável
3-Importante	3-Favorável
4-Importância mediana	4-Pouco favorável
5-Razoavelmente importante	5-Neuro
6-Pequena importância	6-Pouco desfavorável
7-Mínima importância	7-Desfavorável
8-Importância irrelevante	8-Muito desfavorável
9-Sem nenhuma importância	9-Extremamente desfavorável



## ANAIS

Fonte: SILVA (2006).

Pela escala de nove pontos identifica-se o que é importante para o negócio, primeiro estágio da matriz de importância e desempenho. O estudo aborda a matriz de importância e desempenho aliada aos cinco objetivos de desempenho em uma microempresa do setor de pet shop da cidade de Barretos, frente uma de suas principais concorrentes. A empresa comercializa produtos e agrega serviços, como o banho e tosa e a clínica veterinária, bem como seu concorrente. Será analisada sob a ótica dos stakeholders internos: proprietários e funcionários e dos stakeholders externos: clientes e comunidade, especialmente consumidores do mercado em questão. Como identificado nos diagnósticos aplicados, as necessidades internas das empresas do setor na cidade de Barretos e, também na pequena amostra de outras cidades, são semelhantes ou iguais. Espera-se que as empresas desse setor possam utilizar-se das evidências deste estudo como tomada de decisão estratégica de operações também em seus estabelecimentos.

8

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Todo o estudo está fundamentado em coleta de dados primários e secundários. Para Mattar e Motta (1999), a pesquisa exploratória é utilizada para elevar o conhecimento do pesquisador sobre o tema e é muito útil para gerar questões e / ou hipóteses. Os meios para obtenção de dados utilizados pela pesquisa exploratória compreendem levantamentos em fontes secundárias (bibliográficos, documentais, de estatísticas e de pesquisas realizadas), levantamentos de experiências, estudos de caso e observação informal.

A pesquisa para este projeto de impacto de negócio é uma pesquisa exploratória por intermédio de um estudo de caso. Para Mattar e Motta (1999), o estudo de caso é profundo, mas não amplo; por meio dele, procura-se conhecer profundamente apenas um ou poucos elementos da população sobre um grande número de aspectos e suas inter-relações.

Segundo Mattar e Motta (1999), quanto à natureza das variáveis estudadas aplica-se neste estudo, em sua maioria, uma pesquisa qualitativa, pois identifica a presença ou a ausência de algo, colhidos por meio de entrevistas direcionadas por questionamentos abertos ou quanto à natureza dos relacionamentos das variáveis foi utilizada uma pesquisa descritiva expondo o fenômeno em estudo. Quanto ao objetivo e ao grau em que o problema da pesquisa está cristalizado, utiliza-se inicialmente de pesquisa exploratória que ajuda no delineamento da parte conclusiva. Os dados foram coletados por pesquisa primária com os principais stakeholders de empresas de cuidados com animais e também pesquisas secundárias através de publicações e revistas especializadas que abordem o contexto, conceitos e práticas sobre gestão de processos e operações e sobre o mercado de pet shop.

A coleta de dados primários iniciou-se com a necessidade de identificação do tema de estudo dentro do setor de Pet. Estima-se que Barretos tenha aproximadamente 50 (cinquenta) micro e pequenas empresas do setor de cuidados com animais domésticos, onde dentre estas, estão empresas de comércio e serviços, com ou sem banho e tosa e também com ou sem serviços veterinários. A pesquisa de identificação dos subtemas deste estudo foi aplicada por um grupo de alunos do curso no qual apresenta-se este trabalho, em uma amostra de 10% do universo

## ANAIS

supracitado, através de entrevista aos proprietários, com questões a fim de demonstrar a situação da gestão, bem como as necessidades e dificuldades dos empresários do setor. Também foram coletadas amostras-controle nas cidades de Araras e Miguelópolis, outras duas cidades do interior do Estado de São Paulo, com finalidade de análise de desvios e condições tipicamente localizadas no intuito de verificar se há semelhança entre as necessidades em gestão mesmo em diferentes cidades.

O segundo momento de levantamento de dados primários deu-se em entrevista no ambiente do estudo de caso na cidade de Barretos/SP, onde foram coletadas informações com o proprietário sobre o funcionamento, processos e operações da casa de ração e pet shop e apontados o que para ele, seriam os objetivos de desempenho valorizados pelo mercado. Nesta oportunidade, também foram coletadas informações com outros importantes stakeholders – os colaboradores da organização, que realizaram apontamentos sobre a empresa e mencionaram qual era o seu grau de interesse e satisfação para com a empresa, bem como identificaram, por consenso, os objetivos de desempenho valorizados pelo mercado.

Foram ainda abordados pessoas em geral (comunidade) do mercado consumidor de pet, tanto de Barretos como de outras cidades, pessoas aleatoriamente que utilizam produtos e serviços de casas de rações e pet shops, a fim de confirmar quais as razões-chave que o levavam a adquirir o produto ou serviço deste tipo de segmento de empresa para que pudessem compor os objetivos de operações a serem avaliados a importância e o desempenho. Assim, tais objetivos de operações avaliados foram construídos pela ótica do proprietário, dos colaboradores, dos clientes e do mercado consumidor do ramo pet. Um terceiro momento de coleta de dados primários deu-se as questões realizadas com clientes da empresa do estudo de caso. Uma microempresa que comercializa: medicamentos, rações, artigos para pet, artigos para pesca, animais domésticos como pássaros, coelhos, cães e também presta serviços como vacinação, banho e tosa, atendimento clínico e cirúrgico básicos localizada no bairro Pedro Cavallini no município de Barretos/SP foi o ambiente do estudo de caso. A empresa realiza uma média entre 70 e 80 vendas por dia, mediante dados fornecidos pela mesma. O total de vendas não demonstra o total de clientes, pois há a possibilidade do mesmo cliente efetuar mais de um compra dentro do período e ao mesmo tempo que podem efetuar compra com frequência maior que 30 dias. Pinheiro (2011), define amostra probabilística aleatória simples como o conjunto de dados extraídos ao acaso de uma população finita, previamente definida, de modo que, cada extração todos os elementos tenham a mesma probabilidade de serem escolhidos.

Assim, considerou-se para cálculo da amostra probabilística simples ou aleatória simples: erro amostral de 10% e nível de confiança de 95% por serem frequentemente utilizados em pesquisas; para a população da amostra um universo de 1760 (baseado em 80 vendas/ dia e 22 dias de funcionamento da empresa no mês) e identificado uma amostra de 92 clientes a serem abordados. Considerando a mesma população de 1760 e nível de confiança de 95%, porém com erro amostral de 8% e considerando uma distribuição homogênea da população por ter sido aplicada dentro de uma empresa, a amostra necessária também aponta como 92. Optou-se por colher informações de 100 (cem) clientes.

Foram abordados 100 (cem) clientes dentro da própria loja em busca de identificar quais fatores levam os clientes à escolha daquela empresa frente à concorrência, em busca de avaliar o desempenho da empresa diante dos cinco objetivos de desempenho e frente uma de suas

## ANAIS

principais concorrentes para compor o levantamento da matriz de importância e desempenho. Para tanto, foi utilizada escala de nove pontos de importância e desempenho. Após tabulação da pesquisa, os dados foram apresentados para a empresa, para que a empresa possa traçar seu plano de ação de melhoria em processos e operações, baseado na opinião dos seus clientes.

O evento com conta com oito áreas do conhecimento: estratégia, planejamento e governança; economia e finanças; empreendedorismo, inovação e tecnologia; desenvolvimento e gestão; marketing e mercados; gestão de pessoas e estudos organizacionais; logística e operações; e sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.

10

### 4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os primeiros pontos apresentados neste item são os aspectos de processos e operações que causam impacto na empresa identificados nas entrevistas com os *stakeholders*: proprietários, colaboradores, clientes e consumidores do setor em geral.

Como a estratégia de processos e operações é focada em satisfazer as necessidades de clientes, foi realizado levantamento com consumidores deste mercado *pet* em geral, clientes de casas de ração e *pet shops*, tanto de Barretos como também de outras cidades do Estado de São Paulo, sobre quais critérios competitivos os levavam à escolha da empresa no qual efetuavam suas aquisições, possibilitando identificar os fatores competitivos do setor e foram apontadas questões como: preço, localização, explicações e orientações técnicas sobre o uso do produto e sobre o cuidado com os animais, tempos de entrega, entrega de produtos de acordo com a necessidade do cliente, por exemplo, quanto à quantidade comprada e horário desejado pelo mesmo, atendimento, variedade e qualidade dos produtos vendidos, serviços ofertados como atendimento e clínica veterinária, banho e tosa, entrega, além do bom tratamento com os animais.

No levantamento mencionado acima está a maior contribuição para os empresários de casas de rações e *pet shops*, pois foi possível identificar quais fatores são os mais considerados pelo público consumidor para a escolha da empresa no qual realizará sua aquisição ou contratação de serviços já sendo possível classificar a importância dos mesmos em critérios ganhadores de pedidos e critérios qualificadores e ainda definir os objetivos de desempenho, podendo este estudo ser aplicado a outras empresas do setor. Tais levantamentos são encontrados no quadro 2:

**QUADRO 2:** Fatores competitivos ganhadores de pedidos e qualificadores

IMPORTÂNCIA COMPETITIVA	ITENS APONTADOS PELOS CLIENTES
<b>GANHADORES DE PEDIDO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Preço</li><li>- Localização estratégica</li><li>- Explicações e orientações técnicas sobre o uso do produto e sobre o cuidado com os animais</li><li>- Entrega rápida (tempo de entrega no balcão, tempo de atendimento na loja, tempo de entrega do pedido, tempo do banho e tosa, tempo do leva e traz do banho e tosa)</li><li>- Atendimento cordial e atencioso</li></ul>

## ANAIS

<b>QUALIFICADORE S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- variedade, qualidade, <i>mix</i> de produtos</li> <li>- Produtos e serviços de acordo com o gosto e a necessidade do cliente (ex.: pacote, à granel, marcas, entrega no horário)</li> <li>- Bom tratamento com os animais</li> <li>- Diversidade de serviços (serviço veterinário, vacinação, banho e tosa, leva e traz, entrega)</li> </ul>
------------------------	---

Fonte: Dados da pesquisa.

11

Após a realização do levantamento dos dados com os *stakeholders* internos da empresa objeto do estudo, foram definidos quais itens a empresa gostaria de conhecer o seu desempenho e, além dos fatores anteriormente citados na coleta de informações junto ao mercado consumidor em geral, foi acrescido o item: organização da loja, objetivando verificar se os clientes encontram facilmente os produtos dentro do estabelecimento.

Foram identificados onze itens a serem avaliados, apontados de A a K, conforme Quadro 3. Com base no referencial teórico de Nigel Slack abordados neste estudo, dos 11 (onze) itens a serem avaliados importância e desempenho pelos clientes da loja foram classificados dentro dos cinco objetivos de desempenho: **custo, qualidade, velocidade, flexibilidade e confiabilidade**.

**QUADRO 3:** Cinco Objetivos de Desempenho para a casa de rações e pet shop

<b>CUSTO</b>	A. Preço baixo
<b>QUALIDADE</b>	B. Explicações e orientações técnicas sobre o uso do produto e sobre o cuidado com os animais, oriundos de conhecimento técnico da mão de obra qualificada e treinada C. Atendimento cordial e atencioso
<b>VELOCIDADE</b>	D. Entrega rápida (tempo de entrega no balcão, tempo de atendimento na loja, tempo de entrega do pedido, tempo do banho e tosa, tempo do leva e traz do banho e tosa) E. Localização estratégica F. Organização da loja (encontrar os produtos facilmente)
<b>FLEXIBILIDADE</b>	G. Diversidade de serviços (serviço veterinário, vacinação, banho e tosa, entrega) H. Produtos vendidos de acordo com o gosto e a necessidade do cliente (ex.: à granel, pacote, marcas). I. Serviços e entrega de acordo com a necessidade e horário solicitado pelo cliente
<b>CONFIABILIDADE</b>	J. Variedade, qualidade e <i>mix</i> de produtos K. Bom tratamento com os animais

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANAIS

O quadro 4 demonstra a tabulação da pesquisa realizada com os clientes. Justifica-se em itens onde o total de respostas ser inferior a 100 por aquele item não ter sido avaliado pelo cliente abordado.

**QUADRO 4:** Tabulação da pesquisa pela escala de nove pontos baseada nos 5 objetivos de desempenho

N C T A	CUSTO		QUALIDADE			
	IMP	DESEM	B. Explicações e orientações técnicas sobre o uso do produto e sobre o cuidado com os animais, oriundos de conhecimento técnico da mão de obra qualificada e treinada		C. Atendimento cordial e atencioso	
1	22	16	13	15	16	27
2	43	38	36	34	53	37
3	14	29	30	31	19	18
4	12	3	15	12	9	9
5	7	8	2	6	2	8
6	2	6	4	2	1	1
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
n é d i a  p o n d e r a d a	2,45	2,67	2,69	2,66	2,31	2,37



## ANAIS

VELOCIDADE							
D. Entrega rápida (tempo de entrega no balcão, tempo de atendimento na loja, tempo de entrega do pedido, tempo do banho e tosa, tempo do leva e traz do banho e tosa)		E. Localização estratégica		F. Organização da loja (encontrar os produtos facilmente)			
N O T A	IMP	DESEM	IMP	DESEM	IMP	DESEM	
	1	11	16	41	18	3	15
	2	25	24	21	39	21	18
	3	29	32	16	25	31	27
	4	23	15	6	14	13	6
	5	5	12	9	1	3	4
	6	7	1	7	3	0	1
	7	0	0	0	0	0	0
	8	0	0	0	0	0	0
	9	0	0	0	0	0	0
n é d i a  p o n d e r a d a	3,07	2,86	2,42	2,5	2,887324	2,56338	

13

FLEXIBILIDADE						
G. Diversidade de serviços (serviço veterinário, vacinação, banho e tosa, entrega)		H. Produtos vendidos de acordo com o gosto e a necessidade do cliente (ex.: à granel, pacote, marcas).		I. Serviços e entrega de acordo com a necessidade e horário solicitado pelo cliente		
N O T A	IMP	DESEM	IMP	DESEM	IMP	DESEM
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					

## ANAIS

1	5	11	8	27	14	26
2	22	29	38	28	22	31
3	20	28	34	27	23	23
4	19	9	16	7	18	2
5	7	19	1	8	6	15
6	24	4	2	2	16	2
7	1	0	1	1	1	1
8	2	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
n é d i a  p o n d e r a d a						
	3,87	3,08	2,74	2,51	3,32	2,59

14

CONFIABILIDADE				
J. Variedade, qualidade e mix de produtos		K. Bom tratamento com os animais		
IMP	DESEM	IMP	DESEM	
1	6	25	67	24
2	33	24	16	49
3	27	28	6	16
4	21	12	2	3
5	10	9	1	5
6	3	2	5	1
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	1	0
M	3,05	2,62	1,72449	2,173469

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANAIS

Outras informações foram possíveis conhecer por intermédio da pesquisa: a maioria do público que frequenta a loja são homens (61%); 83% dos produtos adquiridos e serviços contratados são destinados a cães; a maioria dos clientes da loja são fidelizados não mantendo costume de adquirir em outro lugar (55%) e dentre as principais concorrentes estão a Stop Animal e a Puritano. A figura 1 mostra que a empresa está com um bom desempenho frente ao seu concorrente, com um equilíbrio de desempenho entre os itens avaliados, pois todos os seus itens estiveram classificados na zona de adequado, não apresentando nenhum item de urgência a ser considerado pelo proprietário como tomada de decisão de melhoria em processos.

15



**Figura 1.** Matriz de Importância e Desempenho – Scooby x Concorrente.

Fonte: Dados da pesquisa.

A pesquisa também proporcionou à empresa um início de base de dados de clientes, visto que o cadastro de clientes não é utilizado na mesma. Para os *stakeholders* internos, a adoção de um cadastro de clientes burocratiza o processo e agilidade, ou seja, a entrega rápida está entre os critérios ganhadores de pedidos e para alimentação do sistema este tempo aumenta. Outro item importante apontado é que a empresa possui a maioria dos clientes fidelizados, podendo realizar ações para manter e/ou aumentar este grau de fidelização.

A matriz de importância e desempenho funciona como fonte para saber quais aspectos de desempenho e com qual urgência tais aspectos precisam ser melhorados, ou seja, demonstra quais são as prioridades de melhoria para o desenvolvimento do(s) plano(s) de ação em busca de satisfazer as necessidades dos clientes, afinal, clientes satisfeitos aumentam a recompra e ainda realizam indicações para outros potenciais clientes. Para a empresa objeto do estudo de

## ANAIS

caso, foi identificado que a mesma precisa realizar ações para manter os níveis de desempenho, pois todos os itens avaliados estão na zona adequado. Dentre estes itens, a diversidade de serviços ofertados foi avaliada como adequada, porém inferior aos demais devido aos poucos serviços de clínica veterinária oferecidos.

Para implementação da ferramenta de gestão de processos e operações sugerida – os cinco objetivos de desempenho aliados à matriz de importância e desempenho de Slack – primeiramente, é necessário compreender os objetivos estratégicos da organização, para que o direcionamento das ações sejam voltados a atender tais objetivos. Depois, deve-se levar em consideração as necessidades e aspirações de seus principais grupos de *stakeholders*, como proprietários, colaboradores, clientes e comunidade. Entretanto, sugere-se levantar quais são os fatores competitivos para o mercado consumidor, classificando-os como “ganhadores de pedidos” ou “qualificadores”, distinguindo assim sua importância, pois são eles que conquistam negócios, e relacioná-los aos objetivos em processos e de operações, ou seja, identificar os cinco objetivos de desempenho: qualidade, velocidade, confiabilidade, flexibilidade e custo.

O processo descrito acima já foi aplicado e pesquisado junto ao público consumidor de casas de ração e *pet shops* conforme apresentado, podendo ser estendido para outras casas de ração e *pet shops* que queiram avaliar os mesmos objetivos de desempenho, dentre os critérios ganhadores e qualificadores de pedidos identificados.

Tais medidas de desempenho só possuem real significado quando comparadas ao desempenho dos concorrentes. Novamente, cada objetivo de desempenho precisa ser comparado relativamente ao concorrente em uma escala. Para esta comparação este estudo sugere a adoção da matriz de importância e desempenho de Slack, que divide em zonas de prioridades de melhoria, permitindo que os empresários possam focar e priorizar suas ações de melhoria. Identificadas as prioridades de melhoria tem-se a etapa de desenvolvimento dos planos de ação. Cada organização deve realizar as mudanças e adaptações respeitando o modelo de gestão adotado, bem como o que ela identifica como viável. Portanto, antes dos planos de ação serem implementados, deve-se avaliar qual a aceitabilidade, a viabilidade e a vulnerabilidade deles.

### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os aspectos evidenciados no presente estudo justificam e viabilizam a adoção dos objetivos de desempenho demonstrados na matriz de importância e desempenho como solução para priorizar as ações que vão melhorar o negócio. Para o levantamento dos objetivos de desempenho e realização da matriz de importância e desempenho, os custos são baixos, pois em sua maioria giram em torno do tempo que se gasta. Demandará um tempo curto do empresário e colaboradores no levantamento dos objetivos estratégicos da organização, bem como na identificação dos objetivos de desempenho. Para os empresários que utilizarem os critérios e objetivos aqui apresentados este tempo será economizado. Para o levantamento grau de importância na escolha do cliente, o custo será da impressão dos questionários, ou ainda, para as organizações que possuem cadastro de clientes por e-mail, poderão adotar este meio de comunicação entre empresa e cliente, reduzindo este custo. Sugere-se que, para interesse do

## ANAIS

cliente em colaborar eficazmente nas respostas da pesquisa, seja vinculado a um brinde da loja, que poderá ser negociado com algum fornecedor, um sorteio ou ainda, um desconto na compra.

O apontamento dos critérios ganhadores de pedido e qualificadores de pedidos pelo público-alvo de casas de ração e pet shops é um importante instrumento de gestão em processos e operações a serem utilizados pelos empresários do setor para priorização de ações de melhoria, especialmente quando classificados dentro dos cinco objetivos de desempenho: custo, qualidade, velocidade, flexibilidade e confiabilidade. Por intermédio destes objetivos, a empresa pode identificar em qual deseja ser líder e priorizar o bom desempenho nas atividades importantes para o cliente. A matriz de importância e desempenho funciona como fonte para saber quais aspectos de desempenho e com qual urgência precisam ser melhorados, afinal, clientes satisfeitos aumentam a recompra e ainda realizam indicações para outros potenciais clientes, podendo, portanto, ser uma ferramenta de gestão de processos e operações muito importante a ser adotada pelos empresários do setor, visto que os critérios ganhadores de pedidos e qualificadores pela ótica do consumidor são semelhantes.

A matriz de importância e desempenho é um instrumento de economia de recursos e mostra-se viável sua implementação, pois mostra aos empresários aquelas ações no qual realmente devem ser melhoradas, aos olhos do cliente. Os custos considerados como significativos para os empresários dependerão das ações escolhidas para execução no plano de ação e as melhorias implementadas deverão aumentar a satisfação dos clientes e consequentemente, as vendas. Demais custos giram em torno de disponibilizar um pouco do tempo dos empresários e colaboradores para levantamento dos objetivos, expectativas e realização da pesquisa com clientes. Assim, o presente estudo pode comprovar que as ferramentas de gestão de processos e operações propostas fornecem informações que o negócio necessita conhecer e priorizar para sobreviver e prosperar, sendo instrumentos de vantagem competitivas.

### 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABINPET, 2017. **Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação**. Recuperado de <http://abinpet.org.br/faq/>.

Andrade, M.; Junqueira, A. G. W. (2010) **Gestão da Produção**: utilização da matriz importância-desempenho em uma indústria de rações para aves. Revista Destaques Acadêmicos– CGO/UNIVATES.

Campos, V.F. **TQC: Controle da Qualidade Total** (no estilo japonês). (1992). Fundação Christiano Ottoni, Universidade Federal de Minas Gerais: Belo Horizonte.

Correa, H. L. **Administração de Produção e Operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica** (2007). 2ª. Ed. Reimpr. – São Paulo: Atlas.





## ANAIS

Fernandes, C. G. **Aplicação da Matriz Importância x Desempenho de Slack na Análise de Mercado em uma Indústria de Saneantes e Domissanitários.** (2012). MBA em Gestão e Engenharia da Produção Industrial – Especialize – Revista On Line IPOG.

G1. **Brasil é o segundo maior mercado de pets do mundo, só perde para os EUA.** Edição do dia 10 abr. 2015. Recuperado de <http://g1.globo.com/hora1/noticia/2015/04/brasil-e-o-segundo-maior-mercado-de-pet-do-mundo-so-perde-para-os-eua.html>.

GS&MD – G. de S. **Estudo Pet Brasil 2013.** (2013) In: FÓRUM PET BRASIL.

IBGE. **Instituto Nacional de Geografia e Estatística.** (2017) Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>.

IBGE. **Instituto Nacional de Geografia e Estatística.** (2015) Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>.

Pinheiro, R. M. et. al. (2011). **Pesquisa de Mercado.** Rio de Janeiro: FGV.

SEBRAE-SP; CRMV-SP. (2011). **Comece Certo: pet shop.** 4 ed. São Paulo: Sebrae-SP. 56p.

SEBRAE-SP. (2008). **10 anos de Monitoramento da Sobrevivência e Mortalidade de Empresas.** São Paulo: Sebrae-SP. 120p.

Silva, M. R. da. (2006). **As Organizações de Produtores Familiares da Cadeia Produtiva de Tilapicultura na Região Semi-Árida do Rio Grande do Norte sob o Ponto de Vista do Desempenho.** Brasília: Programa de Pós-Graduação Multiinstitucional em Agronegócios, Universidade de Brasília, 165p. Dissertação de Mestrado.

Slack, N. Et. al. (2013). **Gerenciamento de Operações e de Processos: princípios e práticas de impacto estratégico.** 2. Ed. Porto Alegre: Editora Bookman. Tradução Luiz Cláudio de Queiroz Faria. 567p.

Slack, N.; Lewis, M. (2002, 2009). **Estratégia de Operações.** 2. Ed. Porto Alegre: Editora Bookman, Tradução publicada conforme acordo com Pearson Education Limited. 517p.

Slack, N.; (2002) **Estratégia de Operações.** 2. Ed. Porto Alegre: Editora Bookman, Tradução publicada conforme acordo com Pearson Education Limited. 37p.

Slack, N.; (2006) **Estratégia de Operações.** 3. Ed. Porto Alegre: Editora Bookman, Tradução publicada conforme acordo com Pearson Education Limited.

Werkema, M. C. C. (1995) **Ferramentas estatísticas básicas para o gerenciamento de processos.** Vol. 2. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1995. 404 p.