

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO
CURSO DE MBA EM GESTÃO EMPRESARIAL**

MARCUS VINÍCIUS ABREU DA SILVA

**ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DO PLANEJAMENTO ORGANIZACIONAL COM
O PLANEJAMENTO DE OPERAÇÕES: UM ESTUDO DE CASO NUMA EMPRESA
DE BENS DE CONSUMO**

SÃO LEOPOLDO

2015

Marcus Vinícius Abreu da Silva

Alinhamento estratégico do planejamento organizacional com o planejamento de operações: um estudo de caso numa empresa de bens de consumo

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em gestão empresarial pelo Curso de MBA em Gestão Empresarial da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Emir José Redaelli.

São Leopoldo
2015

Dedico este trabalho a minha família como sendo fundamental na caminhada de
minhas conquistas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu professor orientador, Dr. Emir José Redaelli pela dedicação prestada e na direção certa que este trabalho visou abordar.

Agradeço aos Sr. Claudionei Cardoso Gonçalves, Gilson Jorge Matzemberger, Paulo Ueda e Vladimir de Oliveira Rosseto pelo apoio prestado para a conclusão do presente trabalho.

"A estratégia sem tática é o caminho mais lento para a vitória. Tática sem estratégia é o ruído antes da derrota."

Sun Tzu, 1913

RESUMO

Este trabalho visa abordar as estratégias de manufatura, formulação da estratégia e seu alinhamento com o planejamento estratégico organizacional em uma empresa de bens de consumo. O início deste estudo traz a fundamentação teórica sobre os temas relacionados ao plano de manufatura e todos os aspectos englobados a ele, a fim de estabelecer um embasamento sólido para o presente trabalho. Com temas levantados na fundamentação teórica, foi realizada uma pesquisa de caráter qualitativo para analisar o plano de operações e seu alinhamento, com os principais gestores que compreendem a área de manufatura desta empresa. Como resultado da pesquisa, fica claro que existem lacunas a serem corrigidas desde um planejamento formal de operações até o seu desdobramento para todos que fazem parte da operação. Desta maneira a presente pesquisa traz uma proposta de análise para que a empresa pesquisada possa ser ainda mais competitiva dentro do seu mercado de atuação.

Palavra-chave: Plano de operações. Formulação da estratégia. Critérios competitivos. Alinhamento estratégico. Controles.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1: Intenção de investimentos das indústrias brasileiras | 12 |
| Figura 2: Rede de valor de operações | 24 |
| Figura 3: Organograma hierárquico do planejamento estratégico de uma empresa. | 27 |
| Figura 4: Apresentam as três estratégias citadas. | 28 |
| Figura 5: Grau de desempenho para estratégias ganhadoras de pedido e qualificadoras | 32 |
| Figura 6: Critérios competitivos atrelados a estratégia da organização | 33 |
| Figura 7: Relação entre fatores ou critérios competitivos com o que a empresa deve buscar no seu plano de operações | 35 |
| Figura 8: Relação entre competências de uma organização..... | 40 |
| Figura 9: Representam o alinhamento das estratégias | 44 |
| Figura 10: Fluxo de análise do Hoshin Kanri..... | 46 |
| Figura 11: Fluxo relacionado ao gerenciamento pelas diretrizes | 47 |
| Figura 12: Ciclo PDCA como ferramenta de controle..... | 49 |
| Figura 13: Modelo de pesquisa | 52 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1: Características de produção em massa versus produção enxuta: | 21 |
| Quadro 2: Comparação entre missão, planejamento estratégico e planejamento de operações..... | 26 |
| Quadro 3:Dimensões da organização mediante à estratégia..... | 37 |
| Quadro 4: Protocolo de pesquisa | 53 |
| Quadro 5 – Análise dos resultados – Questão 1 | 66 |
| Quadro 6 – Análise dos resultados – Questão 2..... | 67 |
| Quadro 7 – Análise dos resultados – Questão 3..... | 68 |
| Quadro 8 – Análise dos resultados – Questão 4..... | 69 |
| Quadro 9 – Análise dos resultados – Questão 5..... | 70 |
| Quadro 10 – Análise dos resultados – Questão 6..... | 71 |
| Quadro 11 – Análise dos resultados – Questão 7..... | 72 |
| Quadro 12 – Análise dos resultados – Questão 8..... | 73 |
| Quadro 13 – Resumo dos resultados das análises | 74 |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 11 |
| 1.1 Definição do Tema | 13 |
| 1.2 Objetivos | 14 |
| 1.2.1 Objetivo Geral | 14 |
| 1.2.2 Objetivos Específicos | 14 |
| 1.3 Justificativa | 15 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 16 |
| 2.1 Planejamento Estratégico | 16 |
| 2.2 Gestão de Operações | 18 |
| 2.2.1 Produção Artesanal | 18 |
| 2.2.2 Produção em Massa | 18 |
| 2.2.3 Administração Científica..... | 19 |
| 2.2.4 Fordismo | 20 |
| 2.2.5 Sistema Toyota de Produção | 20 |
| 2.3 A Manufatura no Brasil | 21 |
| 2.4 Rede de Valor de Operações | 23 |
| 2.5 Estratégias de Operações | 25 |
| 2.5.1 A estratégia funcional ou operações | 28 |
| 2.6 Formulação da Estratégia | 30 |
| 2.7 Critérios Competitivos | 31 |
| 2.8 Categorias de decisão e de estratégias de operações | 36 |
| 2.9 Estágios competitivos das empresas de manufatura | 37 |
| 2.10 Desenvolvimento de competências na rede de valor de operações | 39 |
| 2.11 Categoria de decisão e atividades da rede de valor de operações | 40 |
| 2.12 Alinhamento Estratégico | 43 |
| 2.13 Hoshin Kanri | 45 |
| 2.14 Desdobramento das diretrizes | 48 |
| 3 MÉTODO E PROCEDIMENTO DA PESQUISA | 50 |
| 3.1 Modelo conceitual da pesquisa | 50 |
| 3.2 Delineamento da Pesquisa | 54 |
| 3.3 Definição da Unidade de Análise | 55 |
| 3.4 Técnicas de Coletas de Dados | 55 |

| | |
|---|-----------|
| 3.5 Técnica de Análise de Dados | 57 |
| 3.6. Limitações do Método..... | 57 |
| 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS..... | 59 |
| 4.1 Apresentação dos resultados | 59 |
| 4.2 Análises dos Resultados | 65 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 74 |
| 5.1 Proposta de melhoria..... | 75 |
| 5.2 Limitações do estudo..... | 77 |
| 5.3 Trabalhos futuros..... | 77 |
| REFERÊNCIAS..... | 78 |
| APENDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS..... | 81 |

1 INTRODUÇÃO

Com o início da Revolução Industrial, que teve sua origem na Inglaterra nos anos de 1765 a 1815, as indústrias sofreram diversos tipos de modificações em suas estruturas de manufatura, passando de uma produção 100% artesanal, segundo Paiva (2004) até os dias atuais, chegando a um nível elevado de automatização. Contudo, as estratégias de operações foram cada vez mais sendo estudadas e aperfeiçoadas.

Segundo Paiva (2004) é impossível ser bom em tudo e para todos, tendo então uma busca incessante por melhores resultados, com isso, várias indústrias criaram sua maneira própria de atingir sua mais alta eficiência, passando pelo menor desperdício, sistemas logísticos eficientes, layout adequado e baixos custos operacionais.

De acordo com Paiva (2004) existe a necessidade de se escolher dentre todos os conjuntos de atividades, aquela que mais agrega valor a empresa, assim sendo, a organização poderá entender como um atributo importante para conquistar as vantagens competitivas relatadas por Porter (1985).

Em um cenário econômico pouco favorável, cada vez mais as organizações precisam não apenas preparar um planejamento estratégico para os próximos anos, pensando em sua sustentabilidade como organização, mas também precisam se preparar operacionalmente para ter a ciência de como irão atingir seus objetivos e conquistar vendas.

As indústrias uma vez inseridas em um contexto de mundo globalizado, onde a competitividade é muito acirrada, as mesmas tentam encontrar soluções para que sua estratégia de operações caminhe de acordo com o planejamento traçado pela organização, e isso deve incluir um aperfeiçoamento no plano de operações e manufatura, aonde este trabalho vai de encontro ao estudo de como conciliar o planejamento estratégico organizacional com uma estratégia de produção e operações, pegando como fonte de pesquisa, uma indústria de nível nacional dedicada à produção de bens de consumo para o setor doméstico, industrial e alimentício.

Hoje no Brasil existe uma dificuldade enorme das empresas em realizar o investimento intencionado, como mostra a Figura 1, de acordo com a CNI (Confederação Nacional das Indústrias):

Figura 1: Intenção de investimentos das indústrias brasileiras



Fonte: CNI, 2015, www.portaldaindustria.com.br

Ou seja, de acordo com a fonte pesquisada, diversas dificuldades são encontradas no momento de se concretizar um investimento no setor de operações, e estas incertezas e a falta de um planejamento operacional, acarreta o não atendimento dos resultados que foram antes discutidos.

Contudo, este trabalho terá enfoque este tema que não é novidade na indústria, mas de pouca efetividade e que torna o nível de competitividade da manufatura brasileira, aquém dos maiores centros industriais no mundo, como China, Estados Unidos, Alemanha, entre outros.

Iremos estudar com embasamento científico como realizar um plano de operações e fazer um alinhamento com o planejamento estratégico da organização citada, utilizando-se como fonte de pesquisa e ferramenta de auxílio no processo o método Honshi Kanri*, fazendo as devidas comparações e propondo melhorias no processo de informações e estudos a fim de elevar ao nível máximo as operações de manufatura alinhada com o plano de crescimento organizacional.

NR: Honshi Kanri: Método de direcionamento pelas diretrizes

1.1 Definição do Tema

A empresa que será estudada neste trabalho, é líder em seu segmento, com a manufatura de bens de consumo para a limpeza doméstica, limpeza industrial e utensílios domésticos. Seu planejamento estratégico aponta um crescimento de 5% ao ano, planejamento este revisado de 5 em 5 anos, sendo um dos objetivos, conquistar o mercado Latino Americano. Dentre a visão em que a companhia expôs em como conquistar esta taxa de crescimento, está em um plano arrojado de marketing e desenvolvimento de produto. Também como meta a construção de centros de distribuição espalhados por regiões chaves do Brasil e com um melhor serviço prestado, ou seja, com uma logística capaz de atender o cliente no menor prazo e custo possível.

Para tal, a organização necessita ter um plano de operações alinhado com o planejamento estratégico, com investimentos no parque fabril, otimizações de processos produtivos, otimização de layout, treinamento para qualificar a mão de obra e um baixo custo operacional, a fim de se manter competitiva no mercado e manter a posição de líder no segmento.

Com o intuito de promover um estudo focado no alinhamento do plano de operações de manufatura, o trabalho de conclusão tem o interesse em pesquisar os critérios competitivos de um plano de operações com embasamento científico que se alinhe com o planejamento estratégico de toda a organização e que a área fabril possa ser vista como um elo importante da organização e ponto fundamental para que todas as metas traçadas em cada setor do negócio possam ser alcançadas com um bom gerenciamento. Partindo disso a questão problema surgiu como uma aliada na construção do planejamento da organização em uma proposta de: Como desenvolver a avaliação do plano de operações de manufatura e seu alinhamento com o planejamento estratégico de uma empresa de bens de consumo?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é desenvolver a avaliação do plano de operações de manufatura e seu alinhamento com o planejamento estratégico de uma empresa de bens de consumo.

1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos delimitam-se a analisar as seguintes situações para o desenvolvimento do trabalho descrito:

- a) Analisar as estratégias corporativas de manufatura, com embasamento teórico e como base no planejamento organizacional.
- b) Identificar e fundamentar o plano de operações de manufatura;
- c) Avaliar o alinhamento do plano de operações com o organizacional;

1.3 Justificativa

O planejamento estratégico dentro de uma empresa seja de pequeno, médio e grande porte, sempre é um tema que se dá muita importância, pois nele se parte o plano tático que a organização vai ter e a partir dele as direções e as metas que cada área terá que buscar para cumprir o objetivo assumido.

A indústria brasileira de forma geral vem trabalhando para ser cada vez mais competitiva dentro do próprio território nacional e também no exterior.

É de conhecimento do autor que este tema se torna desafiador, devido grau de importância dada ao planejamento estratégico em uma indústria que visa o crescimento sustentável, contínuo e sólido, porém muito baseado nas funções marketing, financeira e comercial.

Percebe-se uma lacuna deixada para trás quando nos retratamos da área de produção, local onde será concretizada boa parte da estratégia, pois nesta área existe um grande potencial de empresas se tornarem competitivas e por vezes é deixada distante do plano da organização.

Indústrias que atuam em um segmento em que a concorrência está cada vez mais acirrada, por empresas nacionais e internacionais, nasce à busca incessante de atender a demanda com novos produtos, entre mais eficientes, qualidade e um baixo custo de operação, o que poderá ser o diferencial para o cliente final.

O presente trabalho tem como intuito de analisar o alinhamento entre o planejamento estratégico e o planejamento de operações verificando quais os critérios competitivos estabelecidos pela companhia e sugerir ferramentas de controle para o plano de operações.

Com isso, busca-se que os resultados possam ser obtidos de maneira concreta com conhecimento de causas e ações futuras, possibilitando um crescimento sustentável e tornando a indústria brasileira cada vez mais competitiva para o mercado global.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O objetivo deste capítulo é fazer um estudo com base científica que possa trazer o embasamento para o estabelecimento de um plano de operações concentrado nos critérios competitivos, apresentando conceitos, ferramentas e métodos aplicados. Servindo posteriormente de base para uma metodologia de desenvolvimento de um plano de operação e seu alinhamento estratégico com o plano da organização, no qual será descrito neste estudo de caso.

2.1 Planejamento Estratégico

Com as mudanças econômicas no cenário mundial, as empresas necessitam de uma capacidade de se organizar melhor e tornarem-se competitivas no mercado buscando o melhor plano tático.

Muitas empresas buscam o planejamento estratégico como uma forma de gerenciar o negócio.

Para Slack (1993) consumidores e concorrentes são alvo das organizações para uma estratégia competitiva de manufatura, pois assim definem metas para que um possa ser melhor que o outro.

De acordo com Chiavenato (2002) apud Franco (2009) o planejamento estratégico contem duas visões para seu estabelecimento, sendo a primeira delas a visão estratégica. A mesma significa pensar em longo prazo, em termos de futuro, traçando objetivos e revisando ao longo do período. A segunda competência é fazer a visão estratégica virar ação estratégica, ou seja, definir a visão, aonde se quer chegar e um planejamento de como será gerida as atividades e pessoas que fazem parte do contexto. Enquanto a visão estratégica esta na mente do administrador, a ação estratégica vem do resultado pratico.

Segundo Ansoff (1990) apud Alday (2007), um número pequeno de empresas se utiliza do verdadeiro planejamento estratégico. A maioria das organizações ainda hoje usam maneiras antiquadas do planejamento de longo prazo onde normalmente se faz o uso de situações passadas onde não se contem uma base sólida para lidar com o objetivo traçado.

Há dúvidas também entre os planos estratégicos, planos táticos e operacionais.

Russell Ackff (1966) apud Alday (2007) mostra que o plano estratégico é criado e pertinente à organização como um todo, vindo da alta direção sabendo aonde se quer estar em médio à longo prazo. O plano tático seria nas áreas relacionadas à organização que fazem parte, como financeira, produção e marketing. Já o Plano Operacional é como cada área vai suportar o plano tático, traçando ações e alocando recursos para que se alcance os resultados esperados.

De acordo com Slack (2010), estratégia em uma organização, é quando ela se propõe a tomar certas decisões ao invés de outras, e cada decisão é assumido por um grupo de gerentes ações para que sejam cumpridas as metas estabelecidas. Sendo assim, define-se que estratégia é um padrão global de decisões e ações que posicionam a empresa em seu ambiente de negócio com a intenção de atingir seus objetivos em longo prazo.

2.2 Gestão de Operações

2.2.1 Produção Artesanal

O início da produção de bens manufaturados era praticamente artesanal, com pequenos artesões em cidades medievais que faziam disso sua sobrevivência. De acordo com Paiva (2004), suas principais criações eram sapatos, utensílios e carroças. Neste período, ele era o responsável por todas as funções daquilo que seria uma empresa, como projetos, compras, vendas e produção. O autor indica que a forma de produção como artesanato, manteve-se até o advento da Revolução Industrial.

As características básicas da época que se mantém até hoje segundo Paiva (2004) são: mão de obra qualificada, baixo volume de produção e qualidade variável. O autor mostra que algumas características da produção artesanal ainda estão presentes nos dias de hoje, em alguns setores de atividades, como roupas, calçados e móveis. Ainda sim, novas tecnologias de equipamento estão revitalizando esta forma de produção, só que, dentro de uma nova inserção competitiva.

2.2.2 Produção em Massa

De 1850 a 1890, Paiva (2004) relata que a principal fonte de energia era a queda d'água, devido a isso, este recurso limitava a instalação de fábricas na época. O autor mostra que depois da invenção da máquina a vapor, eletricidade e do motor elétrico, quebraram esta limitação.

De acordo com Paiva (2004), a população urbana começou a crescer atraída pelas possibilidades de melhores empregos e uma melhor situação de vida, e por este motivo, cresce a demanda por produtos manufaturados. O autor conclui que a principal preocupação dos empresários era então reduzir os custos de mão de obra, ainda havia a preocupação desta mão de obra ser fixa e com uma qualidade melhor, ou seja, melhor treinada para desempenhar suas atividades.

Segundo Paiva (2004), os empresários delegavam a administração do dia a dia do chão de fábrica a encarregados que tinha como responsabilidade, organizar a produção, garantir as metas de produtividades estabelecidas e comandar trabalhadores que já estava descontente com a situação.

Paiva (2004) afirma que à medida que as fábricas cresciam mais medidas de controle era necessária, porém os proprietários participavam mais dos aspectos tecnológicos e com capital para novos investimentos, pois a grande preocupação era tornar os processos mais produtivos, aumentando o volume de vendas e reduzindo custos. Ainda de acordo com o autor, os padrões desenvolveram o conceito da verticalização da fábrica, produzindo desde a matéria prima até o produto acabado, com isso gerando cada vez mais uma complexidade nos controles e a necessidade de um novo método para gerir este ambiente.

2.2.3 Administração Científica

Em 1890, a produção em massa nos Estados Unidos já se fazia necessário, novas tecnologias permitiam a expansão das fábricas e o surgimento de novos materiais permitia que as mesmas fossem construídas de forma horizontal e com vão maiores. (PAIVA, 2004).

De acordo com Paiva (2004), o crescimento das empresas fez com que um novo perfil de profissional fosse criado, uma pessoa que fosse capaz de administrar os problemas da fábrica. O autor expõe que, havia somente a preocupação com a parte tecnológica dos processos produtivos, tendo assim a necessidade de um profissional para organizar, planejar e coordenar esta rede de necessidade que crescia em uma organização.

Segundo Paiva (2004), na virada do século surgiu os primeiros administradores do processo produtivo. Taylor, Gantt e Gilbreth começaram a sistematizar o processo produtivo. Ainda segundo o autor, o mesmo expõe que esta sistematização ficou conhecida como administração científica. As principais preocupações da administração científicas foram:

- i. Engenharia de Manufatura: Projetar máquinas adequadas aos constantes aumentos no volume de produção.
- ii. Problemas relacionados com pessoal: Contratação, treinamento e integração com processos cada vez mais complexos de manufatura.
- iii. Produtividade: Determinar através de métodos científicos, qual a melhor maneira de realizar um trabalho com o objetivo de elevar os índices de produção.

- iv. Controle de materiais: Desenvolver métodos de controle de estoque de matéria-prima em estoque, peças em processo, armazenamento e distribuição.

De acordo com Paiva (2004), este período poderia ser descrito como uma tradicional expressão de Taylor: “*One Best way*”, ou seja, havia uma única e exclusiva maneira de organizar a produção.

NR: One Best way: termo utilizado para mostrar que existe uma melhor maneira de fazer algo.

2.2.4 Fordismo

Ford foi que seguiu à risca o conceito de produção em massa e da administração científica, de acordo com Paiva (2004), Ford adequou seu sistema de produção com a estratégia do negócio, fabricando em quantidades suficientes para atender a crescente demanda de um produto que era tecnologicamente pouco acessível ao consumidor. Ford por sua vez, simplificou o produto, padronizando os componentes de montagem e sistematizou o método de montagem.

Segundo Paiva (2004), mesmo Henry Ford revolucionando a sociedade, dando a ela a liberdade de ir e vir, seu método foi duramente criticado pelo fato das suas linhas de montagem ter desumanizado completamente o trabalho, desmembrando a operação em pequenas partes e por consequência, trazendo um movimento repetitivo e monótono ao trabalhador.

2.2.5 Sistema Toyota de Produção

Eiji Toyoda e Tiichi Ohno foram os responsáveis pela criação do Sistema Toyota de Produção, ou Produção Enxuta, após visitas as fábricas de Henry Ford. (PAIVA, 2004).

Segundo Paiva (2004), Toyoda e Ohno desenvolveram uma estratégia para produzir veículos em baixo volume, mas sendo ao mesmo tempo mais produtivos que os processos artesanais anteriores, criando condições para que o desperdício seja tendendo a zero, valorização do funcionário e criação de um ambiente constante de aprendizagem e a lógica do *just-in-time*.

NR: Just-in-time: produção no tempo correto

Quadro 1: Características de produção em massa versus produção enxuta:

| ESPECIFICAÇÕES | PRODUÇÃO EM MASSA | PRODUÇÃO ENXUTA |
|-------------------------------|--|--|
| Especialização dos operadores | Alta | Polivalente |
| Controle de qualidade | Localizada | Pulverizada |
| Flexibilidade do processo | Baixa | Alta |
| Relação com fornecedores | Competitiva | Parceria na padronização da qualidade e do desenvolvimento de produtos |
| Relação com distribuidores | Competitiva | Parceria |
| Programa da produção | Empurrada, produz mesmo não havendo vendas | Puxada, produz somente o que vende |
| Níveis de estoque | Altos | Baixos |
| Customização de produtos | Baixa | Crescente |
| Idade dos produtos | Maior | Menor |

Fonte: Paiva (2004)

2.3 A Manufatura no Brasil

O período da manufatura no Brasil se confunde com o período da indústria automobilística. A partir da década de 1920, quando as multinacionais automotivas chegavam ao Brasil, até os dias de hoje, podemos identificar as várias fases pelo qual passou a indústria nacional. (Paiva, 2004)

- a) Fase embrionária (1919 – 1957): Foi um período em que as empresas estrangeiras estavam em fase de expansão global, implantando no país linhas de montagens e distribuição de produtos. Em 1945 em virtude da guerra, muitas empresas de autopeças começaram a surgir devido à dificuldade da importação de componentes, eram pequenas oficinas mecânicas que foram se transformando em pequenas indústrias que no qual, seu maior objetivo era suprir este nicho que existia.
- b) Expansão acelerada (1958 – 1962): Neste período a indústria brasileira apresentou sua melhor fase, chamada fase de ouro, com taxas de crescimento na ordem de 58% ao ano. Houve um grande estímulo por parte do governo federal para ingresso de capital estrangeiro, possibilitando grandes volumes de investimento no país. A maior parte destes investimentos era destinada as linhas de montagem de veículos e fabricação de componentes.

- c) Retração do mercado (1963 – 1968): Em virtude de uma forte recessão, o mercado sentiu uma queda nos níveis de produção. Problemas com o planejamento, estruturais, inflação em alta, contenção de crédito e aumento de massa salarial foram os principais motivos para o fato.
- d) O milagre econômico (1968 – 1978): Expansão considerável da economia como um todo e especialmente na indústria automotiva. A indústria automotiva era um balizador para o restante da economia, seus índices cresciam em torno de 20% ao ano. Com o primeiro choque do petróleo em 1973, o crescimento da economia não duraria muito tempo, porém teve níveis ascendentes até 1978, quando a inflação começava a sinalizar que o crescimento em que o país vinha, não era autossustentável.
- e) A década perdida (1978 – 1990): A indústria brasileira entra nesta década, de 1980, afetada pelo segundo golpe do petróleo. As taxas de crescimento são negativas e com uma inflação alimentada por uma política de correção monetária. A indústria automotiva que chegou a produzir cerca de 550.000 veículos/ano durante a década de 70, agora não passava de 350.000 veículos/ano. Políticas governamentais confusas, instabilidade política retraíam qualquer possibilidade de crescimento.
- f) A busca da competitividade (década de 90): A partir dos anos 90, a abertura da economia brasileira passa a ser uma realidade para manufatura nacional, que era pouco acostumada com uma competição internacional. Com o objetivo de recuperar a competitividade, muitas empresas entram com programas para redução de custos e aumento da qualidade.

Segundo Paiva (2004), com a abertura da economia na década de 1990, as empresas buscaram melhorias em qualidade e produtividade. Estes programas eram baseados no sistema de Qualidade Total, oriundo da indústria japonesa pós-guerra. Porém estes programas tiveram seus fundamentos desenvolvidos em outra realidade que não se aplicaria mais neste momento. O autor aborda que mesmo com a necessidade de todos os esforços para tornar a indústria brasileira mais competitiva, focando nas áreas de qualidade, custos, PCP e suprimentos, não seriam suficientes para tal objetivo. As ações apenas aumentaram a eficiência de suas empresas até determinado patamar, limitando-se a sua estrutura produtiva,

construída através de decisões tomadas ao longo dos anos com relação à integração vertical, capacidade, instalações, tecnologia de produto e processos.

A mudança de patamar na competitividade da indústria brasileira implica em repensar as decisões passadas. Ainda de acordo com Paiva (2004), encontrar este patamar é o desafio do gestor de operações.

2.4 Rede de Valor de Operações

No final da década de 90, foram feitas pesquisas com um grupo de acadêmicos, pesquisadores e profissionais de produção com o objetivo de entender os desafios que empresas industriais teriam para os primeiros anos do século XXI. Foram identificadas várias ameaças e sugeridas quatro ações básicas: (Paiva, 2004).

- i. Desenvolvimento de uma mão de obra sólida e treinada;
- ii. Desenvolver, gerenciar e usar o conhecimento;
- iii. Utilizar sistemas avançados de manufatura, processos, equipamentos e tecnologia.
- iv. Integrar diversas fontes de vantagem competitiva.

Segundo Paiva (2004), todas as sugestões são importantes, porém a última é relatada como a mais significativa, ou seja, integrar as diversas fontes de vantagens competitiva, não ficando restrito apenas ao lado operacional da indústria. Essa visão permeia diversas áreas e funções gerenciais que acabam influenciando na gestão de operações e agregação de valor a empresa. Ainda de acordo com Paiva (2004), não existe mais uma melhor maneira de fazer as coisas (one Best way), sendo assim, é impossível ser bom em tudo para todo o diferencial competitivo vem de fazer certas coisas melhor e diferente do que os outros. A decisão de o que, como e quando é a principal função de um gestor de operações.

É impossível ser bom em tudo para todos. O diferencial competitivo vem de fazer certas coisas melhor e diferente do que outros. E decidir o que fazer melhor e diferente é a principal tarefa do gestor de operações. (PAIVA, 2004, pág. 15).

Este caminho de acordo com Paiva (2004) implica em escolher um conjunto de atividades que pode trazer uma vantagem competitiva agregando valor à empresa. Essas atividades foram citadas por Porter (1985) como conceito da cadeia de valor, porém este mesmo conceito foi reinterpretado segundo o autor para área de operações e produção, gerando uma Rede de Valor de Operações, ou RVO, que foi formada pelas seguintes atividades inter-relacionadas:

- a) Desenvolvimento de produto;
- b) Suprimentos;
- c) Produção;
- d) Distribuição;
- e) Serviços agregados;

A rede de valor de operações abrange todas as atividades envolvidas desde a concepção do produto, na fase inicial do projeto até a logística de distribuição e atendimento ao consumidor final. (PAIVA, 2004).

Segundo Paiva (2004) a RVO pode ainda se complementar com atividades de apoio que originalmente não era considerada como agregadora de valores para o produto. Em suma, a rede de valor de operações expande o conceito de cadeia de valor, considerando que todas as atividades se inter-relacionam entre si, sem um sequenciamento e que são capazes de gerar valor ao produto.

Figura 2: Rede de valor de operações



Fonte: Paiva (2004).

Assim sendo, tendo o foco estratégico compartilhado com todos os elos das atividades da rede, fica melhor de visualizar os critérios competitivos estabelecidos pela organização. Segundo Paiva (2004) fica a cargo do gestor de operação entender e participar das escolhas estratégicas da empresa, escolhendo quais critérios competitivos ele poderá focar com seus recursos operacionais, dando suporte à manutenção do planejamento. No entanto, Paiva (2004) sugere que é necessário considerar um conjunto de critérios competitivos ou prioridades competitivas, incluindo, além de custo e qualidade, flexibilidade, inovação, desempenho de entrega e velocidade no lançamento de novos produtos. A escolha de ênfase entre esses itens motivará as decisões e ações da RVO.

2.5 Estratégias de Operações

Conceituando estratégia no meio empresarial, Paiva (2004) nos remete a origem etimológica que é a arte de combater. No século XX, o general Von Moltke conceitualizou o termo como é hoje, ou seja, estratégia é a adaptação prática dos meios postos à disposição do general para o alcance do objetivo em vista.

Segundo Stevenson (2001), a estratégia de uma organização tem um impacto de longo prazo sobre a natureza de negócio de uma organização. As estratégias afetam a organização de modo que as mesmas são capazes de se tornarem mais competitivas em sua atuação no mercado.

Stevenson (2001) ainda destaca que estratégias são planos gerados para alcançar metas estabelecidas, dando a direção a ser tomada para tomadas de decisões. O autor ainda expõe que as empresas possuem estratégias globais, denominada estratégias organizacionais e as estratégias funcionais, que estão relacionadas com as áreas funcionais da empresa. As estratégias funcionais devem dar suporte à estratégia da organização.

No quadro 2, Stevenson (2001) exemplifica como as estratégias organizacionais estão relacionadas às estratégias de operação e missão de uma empresa.

Quadro 2: Comparação entre missão, planejamento estratégico e planejamento de operações.

| | | Escalão Administrativo | Horizonte do tempo | Tem relação com |
|--------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------|--|
| Organização | Missão estratégica | Superior / Sênior | Longo prazo | Sobrevivência, lucratividade, taxa de crescimento, participação no mercado |
| Operações | Nível estratégico | Sênior | Médio longo Prazo | Projeto do produto, escolha de localização, escolha de tecnologia, novas instalações |
| | Nível tático | Médio | Médio | Níveis de emprego, níveis de produção, seleção de equipamentos e layout |
| | Nível operacional | Inferior | Curto | Programação do pessoal, índices de produção, gestão de estoques e compras |

Fonte: Adaptado de Stevenson (2001)

De acordo com Slack (2010) a estratégia de uma organização pode ser estendida como uma macro-operação da organização em que são constituídas de micro-operações, em cada micro-operação desenvolve seu próprio plano que será orientado pela estratégia macro da empresa.

Sendo assim, Slack (2010) propõe que a estratégia de operação contribui para os objetivos estratégicos de nível superior e também deve considerar as necessidades de seus clientes e fornecedores internos.

A estratégia de operação segundo Slack (2010) sempre deverá ter dois propósitos:

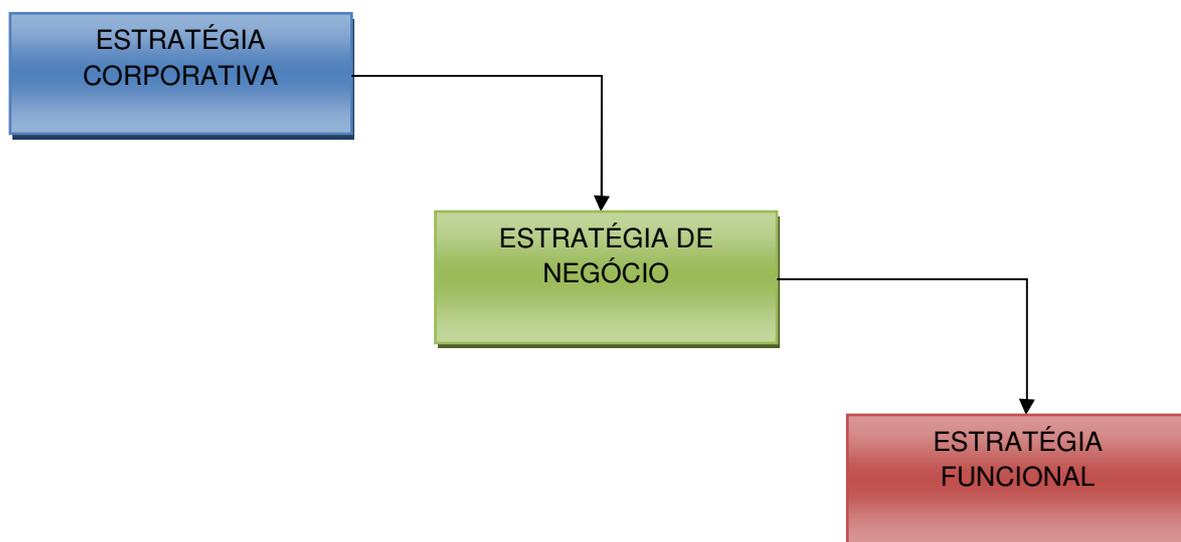
- i. Contribuir para o objetivo estratégico de nível superior da organização;
- ii. Auxiliar outras partes do negócio a fazer as suas contribuições para a estratégia macro.

Segundo Paiva (2004) a área de operações é um dos fatores definidores da estratégia da empresa, podendo listar três como elementos fundamentais: orientação dominante, padrão de diversificação e perspectiva de crescimento. Estes níveis são elementos que orientarão a definição da estratégia da empresa nos seus três níveis de negócio:

- i. Estratégia corporativa;
- ii. Estratégia de negócios;
- iii. Estratégia funcional ou de operações.

Stevenson (2001) sinaliza que as estratégias da organização não deve ser formulada em separado das estratégias de operação, sendo que as duas devem ser elaboradas em conjunto devendo levar-se em conta dos pontos fortes e pontos fracos que a operação oferece.

Figura 3: Organograma hierárquico do planejamento estratégico de uma empresa



Fonte: Adaptado de Paiva (2004).

Como objetivo principal deste trabalho, iremos focar na estratégia funcional para definição.

2.5.1 A estratégia funcional ou operações

Existem diversas definições para estratégia de operações, segundo Paiva (2004), mesmo não havendo uma singularidade nos conceitos e nem uma que seja amplamente aceita, existe um consenso geral de que a definição da estratégia deverá coincidir com os objetivos da empresa ou da unidade de negócio, alcançar os objetivos da área de operações, buscar maior vantagem competitiva e definir um padrão de decisões consistentes no que se refere a operações. A figura 4 apresenta as estratégias referentes ao tipo de conceito utilizado pela organização.

Segundo Paiva (2004), baseando no modelo de Porter (1986), é possível identificar três estratégias genéricas de operação:

- i. Estratégia de liderança em custo pura;
- ii. Estratégia de diferenciação pura;
- iii. Estratégia de custo e diferenciação.

Figura 4: Apresentam as três estratégias citadas.

| | | | |
|----------------------|-------|-------------------------------|--------------------------|
| Diferenciação | Alta | Diferenciação pura | Custo e diferenciação |
| | Baixa | Nenhuma estratégia pretendida | Liderança em custos pura |
| | | Baixa | Alta |

Fonte: Adaptado de Paiva (2004).

a) Estratégia de liderança em custo pura

Quando a estrutura de custos varia entre competidores dentro da indústria como resultado de economia em escala, acesso diferenciado a matérias-primas ou canais de distribuição, segundo Paiva (2004) esta estratégia mostra-se viável. Segundo o autor, o mesmo diz que este modelo requer investimento de capital, recursos nos processos de engenharia, supervisão intensiva do trabalho, produtos projetados para fácil manufatura e sistemas de distribuição a baixos custos.

b) Estratégia de diferenciação pura

De acordo com Paiva (2004) esta estratégia tem por objetivo manter a variedade e boa qualidade dos produtos e entregas pontuais. Os clientes buscam outros atributos que não são preços, fazendo com que se busque uma maneira de viabilizar estas características de diferenciação. Grande esforço se faz da área de marketing, engenharia de produto, capacidade de pesquisa e tecnologia para caracterizar este tipo de estratégia. Na área de manufatura são necessárias flexibilidade, qualidade e serviços.

c) Estratégia de custo e diferenciação

Estratégia que une custo e diferenciação simultaneamente, trazido em grande parte pelas novas tecnologias. Quando um mesmo equipamento pode produzir uma gama de produtos a um baixo custo de fabricação. Paiva (2004)

2.6 Formulação da Estratégia

De acordo com Slack (2009), a formulação da estratégia deve ser regida pelos procedimentos que são ou podem ser usados para formular aquela estratégia de produção que a empresa quer adotar, baseado em seus critérios competitivos. O autor faz uma referência aos elementos que fazem parte do processo de formulação do plano de operações:

- a) Um processo que liga formalmente os objetivos estratégicos da operação com os objetivos de nível de recursos;
- b) Uso de fatores competitivos como dispositivos de tradução entre estratégia da empresa e estratégia de operações;
- c) Um passo que envolve o julgamento da importância dos vários fatores competitivos para o consumidor final;
- d) Ênfase na formulação da estratégia de operações como um processo contínuo;
- e) Conceito de produção ideal, com base se começasse do zero, como seria a operação;
- f) Abordagem em lacunas, envolvendo um comparativo do que é exigido da operação pelo mercado e o nível de desempenho que a operação em curso se encontra.

Para Stevenson (2001) para formular uma estratégia eficaz, a alta administração deve levar em conta as competências da organização e também deve ser feita uma avaliação do ambiente em que a organização esta inserida, determinando o que os concorrentes estão fazendo ou planejamento fazer, levando isso em consideração. Este passo também se julga importante fazer uma análise de pontos positivos e negativos. Uma abordagem referida muitas vezes como *SWOT*.

SWOT: Strengths, Weaknesses, opportunities, threats - Análise de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças.

2.7 Critérios Competitivos

Segundo Paiva (2004) existe cinco critérios competitivos que se relacionam com a área de negócios, podendo ainda ser divididas em dois tipos:

- i. Qualificadores: exigências mínimas de mercado para poder competir.
- ii. Ganhadores de pedido: oferecem um desempenho superior ao da concorrência para aumentar sua competitividade ganhar mercado.

Para Stevenson (2001), assim como Paiva (2004), fatores qualificadores são as características essenciais para que o produto possa ser inserido no mercado com um nível adequado de desempenho para competir, porém Stevenson (2001) salienta que este não pode ser levado pela organização como fator principal para que clientes utilizem seu produto.

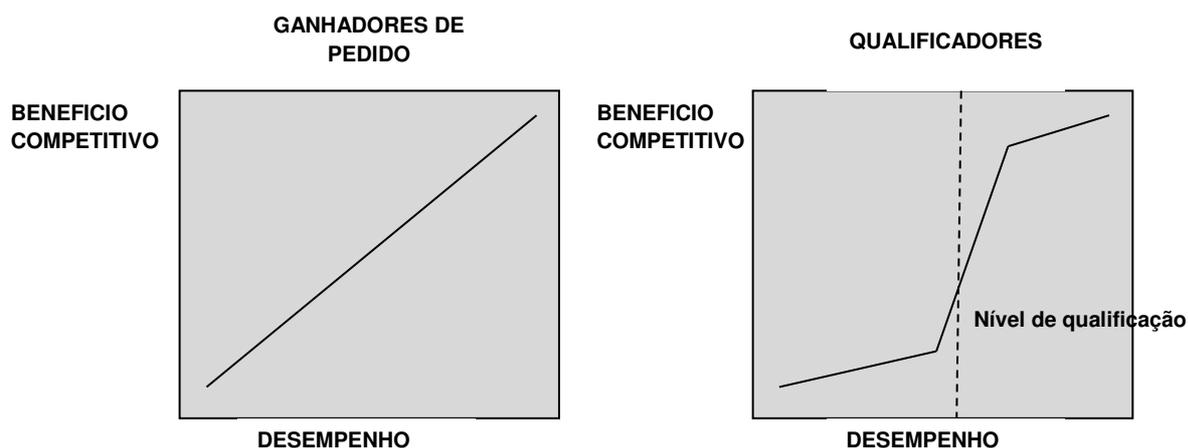
Stevenson (2001) afirma que fatores ganhadores de pedidos possuem características que levam seus clientes a perceberem que os mesmos são melhores e com um desempenho superior a de seus concorrentes.

De acordo com Slack (2010), o autor faz as seguintes considerações sobre os fatores competitivos e distinguir o que é chamado de fatores ganhadores de pedidos e qualificadores.

- i. Ganhadores de pedidos: São os que contribuem diretamente e significativamente para a realização de um negócio. São considerados pelos consumidores a razão chave de comprar o produto ou serviço. Aumentar o desempenho em um critério ganhador de pedido resultara em mais pedidos ou a melhora a chance de conquistar mais pedidos.
- ii. Qualificadores: São aspectos da competitividade em que o desempenho da produção deve estar acima de um nível determinado, para assim ser considerado pelo seu cliente. Abaixo deste nível, a empresa corre o risco de nem ser considerada como um fornecedor potencial para seus consumidores.

Slack (2010) relata que além destes dois critérios, existem outros menos importantes, que não influenciam diretamente o cliente de forma significativa, mas que podem ser importantes para outras atividades da produção. A Figura 5 mostra a diferença entre os critérios ganhadores de pedido, O autor traz com as Figuras o grau relativo de competitividade à medida que o desempenho de produção varia nesse critério. Os critérios ganhadores de pedido mostram um aumento constante em sua contribuição para a competitividade à medida que a operação se aperfeiçoa em consegui-los. Os objetos qualificadores começam a dar a sua contribuição quando a operação consegue aumentar seu desempenho acima do nível qualificador.

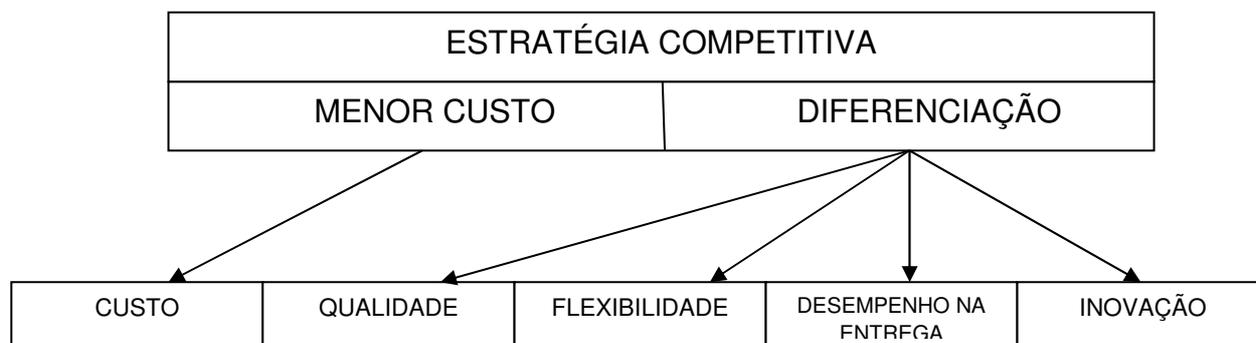
Figura 5: Grau de desempenho para estratégias ganhadores de pedido e qualificadoras



Fonte: Adaptado de Slack (2010).

Dentre os cinco critérios competitivos, Paiva (2004) assume que os mesmos devem estar ligados e alinhados diretamente com a estratégia competitiva genéricas de Porter, e dando suporte ao planejamento da organização, conforme Figura 5:

Figura 6: Critérios competitivos atrelados à estratégia da organização



Fonte: Adaptado de Paiva (2004)

- i. **Custo como critério competitivo:** Uma empresa com este conceito deve procurar reduzir seus custos ao máximo, possibilitando a prática de menores preços. A busca por custos baixos, esta baseado em: economia de escala, curva da experiência e produtividade. A empresa também pode buscar maior eficiência de produção não necessariamente repassando ao preço do produto final.
- ii. **Qualidade como critério competitivo:** Neste tipo de estratégia, a empresa pode identificar oito dimensões de estratégia para ser abordada. A escolha de uma ou mais pode significar um nicho de atuação para competir. As oito dimensões de qualidade são: desempenho, características secundárias, confiabilidade, conformidade, durabilidade, serviço agregado, estética e qualidade percebida pelo consumidor.
- iii. **Flexibilidade como critério competitivo:** Empresas que se diferenciam pela flexibilidade de produtos, de novos produtos, de volume e de

entrega, fazendo a organização ter uma capacidade maior de resposta às demandas do mercado.

- iv. Desempenho na entrega como critério competitivo: Este critério pode ser adquirir duas dimensões, sendo uma delas a capacidade de manufaturar e vender o produto conforme especificado, dentro do prazo estipulado e com correção de problemas caso aconteçam. Outra dimensão é o desempenho na velocidade de entrega, ou seja, manufaturar e entregar com tempos muito menores aos da concorrência.
- v. Inovação como critério competitivo: Empresas com capacidade de inovar no que diz respeito ao seu processo produtivo, gerando resultados ainda melhores para a organização e aumentando sua qualidade e reduzindo custos, capacidade de inovar em novos produtos mais rapidamente que seu concorrente, tendo como pilar do método de desenvolvimento de produto, a participação de vários setores funcionais da organização.

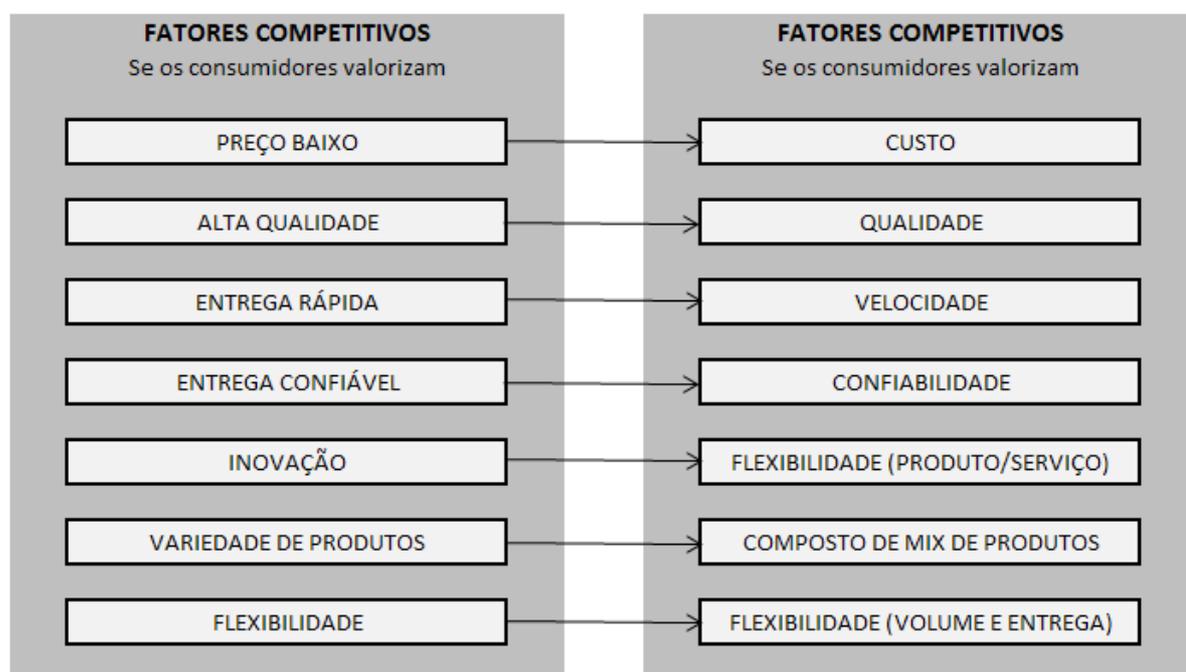
Slack (2009) coloca que o objetivo de qualquer organização é satisfazer o mercado que no qual esta se tentando servir. O autor comenta que nenhuma organização que comete falhas continua em servir o mercado consegue sobreviver em longo prazo. Embora a análise do mercado seja tarefa de especialidade da área de marketing, também se torna importante o conhecimento da administração da produção.

Segundo Slack (2009), a falta de compreensão do mercado, torna-se uma tarefa quase impossível de garantir que as operações de manufatura estejam obtendo a prioridade certa em seus critérios competitivos.

De acordo com Stevenson (2001) traz esta abordagem, de que uma empresa só consegue ser competitiva, estando bem alinhados os seus fatores ou critérios competitivos. Este plano estando bem fundamentado cresce a chance de uma empresa prosperar, caso contrário, o risco de elas não sobreviverem e ir a falência serão muito maiores.

Entre todos os aspectos que influenciam as prioridades que uma organização dá aos seus objetivos, as mais relevantes devem ser as dos consumidores finais da organização. (Slack, 2010). A produção deve procurar satisfazer seus clientes, baseados nos cinco objetivos de desempenho. A Figura 6 traz os critérios competitivos e os objetivos de desempenho que devem ser alcançados.

Figura 7: Relação entre fatores ou critérios competitivos com o que a empresa deve buscar no seu plano de operações



Fonte: Adaptado de Slack (2009).

2.8 Categorias de decisão e de estratégias de operações

Para Paiva (2004), se uma empresa industrial deve fazer uma escolha em qual dimensão quer competir, como custos, qualidade, entrega flexibilidade, inovação, a mesma deve orientar suas decisões e ações internas de forma coerente, para que ao longo do tempo, estas decisões e ações possam se transformar em uma fonte de vantagem competitiva dentro daquela dimensão que a empresa optou em competir. Estas decisões foram classificadas em nove categorias, sendo elas:

- i. Capacidade: está relacionado às decisões a respeito da capacidade das instalações, sendo determinada pela planta, equipamento e recursos humanos.
- ii. Instalações: estão relacionados às decisões sobre localização geográfica, tipo de processo produtivo, volume e ciclo de vida.
- iii. Equipamentos e processos tecnológicos: envolve desde equipamentos utilizados até processos de produção (por projeto, por lote, linha de montagem, fluxo contínuo)
- iv. Integração vertical e relação com fornecedores: está relacionada à decisão entre produzir ou comprar.
- v. Recursos humanos: atua sobre as políticas existentes, para que mantenham os funcionários motivados, trabalhando em equipe e buscando atingir as metas da empresa.
- vi. Qualidade: o gerenciamento desta categoria deve especificar como as responsabilidades serão alocadas, que ferramentas de decisão e medição serão utilizadas e quais sistemas de treinamento serão instituídos.
- vii. Escopo e novos produtos: envolve o gerenciamento e a introdução de novos produtos e de operações a partir da amplitude do mix de produtos e processos utilizados.
- viii. Sistemas gerenciais: relaciona-se ao suporte às decisões tomadas e sua implementação. Requer planejamento, sistemas de controle, políticas operacionais e linhas de autoridade e responsabilidade.

- ix. Relação interfuncional: envolve sistemas gerenciais e mecanismos que possibilitam a interação com diversas áreas funcionais.

Quadro 3: Dimensões da organização mediante à estratégia

| CATEGORIAS DE DECISÃO | LIDERANÇA EM CUSTO | DIFERENCIAÇÃO PURA | CUSTO E DIFERENCIAÇÃO |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| - Capacidade | Grande | Variável | Pequena |
| - Instalações | | | |
| - Tamanho da planta | Grande | Variável | Pequena |
| - Equipamentos e processos | | | |
| - Tipo de equipamento | Especiais | Universais | Universais |
| - Inovação em processo | Pequena | Grandes | Grande |
| - Novas tecnologias de manufatura | Poucas | Poucas | Muitas |
| - Sistemas gerenciais | | | |
| - Tamanho do estoque | Variável | Pequeno | Pequeno |
| - Tamanho de lote | Variável | Pequeno | Pequeno |
| - Tempo de set up | Variável | Pequeno | Pequeno |
| - Recursos humanos | | | |
| - Especialização | Variável | Baixa | Variável |
| - Habilidade no trabalho | Restrita | Ampla | Ampla |
| - Flexibilidade | Pequena | Grande | Grande |

Fonte: Adaptado de Paiva (2004)

2.9 Estágios competitivos das empresas de manufatura

Segundo Paiva (2004), nem todos os executivos industriais sabem da importância de tornar suas operações competitivas no cenário em que ela está inserida. Muitos veem a produção como um “mal necessário”, outros entendem que é preciso que a operação seja eficiente para não dar prejuízo ao negócio. Raras exceções são aqueles que entendem que sua área operacional pode trazer uma vantagem competitiva para a organização e trabalham buscando seu diferencial.

Segundo Wheelwright (1985) e Hayes (1985), percebendo estas diferenças, fizeram um estudo em que as organizações poderiam ser classificadas de acordo com os estágios em que se encontravam em relação ao seu alinhamento com a

estratégia competitiva do negócio, Paiva (2004) nos relaciona cada um dos estágios, sendo eles:

Estágio 1: Minimiza aspectos negativos do seu potencial de manufatura.

A empresa neste estágio é totalmente reativa em relação a suas operações, não se preocupando com seus concorrentes e não se interagindo se as mesmas são suas concorrentes ou não. De acordo com Paiva (2004) o desenvolvimento de produto é mínimo, operando basicamente em commodities e copiando seus concorrentes. Para Paiva (2004) a gerencia entende que operando sem interrupções, estarão obtendo um maior lucro, sendo a principal meta é manter o custo baixo e para isso os investimentos em equipamentos, mão de obra e desenvolvimentos são baixos.

Estágio 2: Atinge paridade com seus competidores.

Neste estágio para Paiva (2004), a empresa já possui algum destaque dentro de seu segmento e começa a se interar sobre seus concorrentes diretos. O objetivo é não deixar os concorrentes se sobressaírem muito em relação à organização, com isso já começa a praticar o modelo de operação de acordo com as empresas que na qual pertence. De acordo com Paiva (2004) em relação às operações, buscam a paridade com seus competidores e operações sem grandes interrupções.

Estágio 3: Desenvolve suporte para sua estratégia de negócio.

Neste estágio segundo Paiva (2004), a gerencia possui uma visão mais clara do que é valorizado pelos clientes e buscam ações para tornar este valor percebido por eles. Todas as áreas de negócio se relacionam entre si, sendo coerentes para as questões relacionadas com preço, qualidade, flexibilidade, entrega. Estas empresas compreendem as forças e limitações que possuem e são criteriosas na análise das mudanças significativas.

A manufatura é vista como uma força para alcance das estratégias definidas, dando suporte para manutenção do negócio da empresa.

Estágio 4: Persegue uma base de vantagem competitiva a partir da manufatura e cria um padrão que será buscado pelas demais empresas.

Nesta fase segundo Paiva (2004), a transição do estágio 3 para o estágio 4 é a mais difícil das transições. A empresa precisa de uma mudança interna e um nível de comprometimento elevado para transformar suas operações, passando a ser pró-ativas, buscando elevado padrão de qualidade elevando e auxiliando na redefinição da estratégia competitiva.

Ainda de acordo com Paiva (2004) a opinião dos clientes é muito valorizada, tornando-se uma espécie de consultores. Existe um programa de reconhecimento dos funcionários, por novas ideias de melhorias e os investimentos em tecnologia passa a ser tratado como uma estratégia de vantagem competitiva. A estas empresas, são denominadas Empresas de Classe Mundial, por buscar a inovação e antecipar as necessidades dos seus clientes.

2.10 Desenvolvimento de competências na rede de valor de operações

Paiva (2004) nos traz um exemplo de para mostrar como uma organização se diferencia de outra, considerando uma regata de barcos à vela, onde todos concorrem dentro de um padrão pré-determinado, com os mesmos números de tripulantes, mesmas condições climáticas, orientação dos ventos, corrente de água e sua temperatura. Todos com o pensamento focado em chegar em primeiro lugar, sendo apenas um conseguiu. Segundo o autor, surgem as seguintes perguntas para esta questão, o que os diferencia?

Segundo Paiva (2004) os que os diferencia são chamados de competências, e levando isso para uma empresa, seriam recursos, competências de operações e competências da empresa.

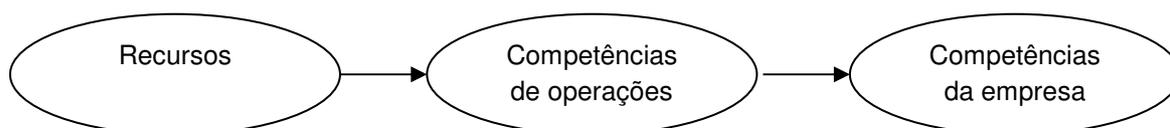
Os recursos são os processos, equipamentos e pessoas ligadas ao setor de operações, que somados, são fundamentais para o atendimento da estratégia da empresa.

As competências de operações para Paiva (2004) são os resultados de uma seleção, integração, balanceamento, alocação e utilização dos recursos dentro da RVO que assim permitem que as atividades sejam desenvolvidas com a maior eficiência e eficácia.

De acordo com Paiva (2004), as competências da empresa são aquelas que tornam perceptíveis aos clientes e construídas a partir das combinações de operações geradas com o uso dos seus diferentes recursos.

Na Figura 7, Paiva (2004) mostra a relação entre os três conceitos na formação da RVO.

Figura 8: Relação entre competências de uma organização



Fonte: Adaptado de Paiva (2004).

2.11 Categoria de decisão e atividades da rede de valor de operações

Segundo Paiva (2004) a discussão em torno das competências de operações como fatores chave na escolha da estratégia adequada, tem trazido novas questões para a área estratégica de operações. Para Paiva (2004) a definição e classificação das nove categorias de decisão facilita a identificação das diversas ações possíveis para a formulação da melhor estratégia e com busca em novas ideias.

Estas decisões segundo Paiva (2004) darão a sustentação para a estratégia competitiva da empresa, buscando os seguintes objetivos: *agregar* valor para o cliente, integrar atividades RVO, busca contínua de adequação entre as atividades existentes.

O primeiro objetivo segundo Paiva (2004) está relacionado à aproximação das áreas de produção e marketing. A estratégia de operações será ter a eficácia desejada se atender aquilo que o cliente deseja.

O segundo objetivo visa integrar as atividades da RVO, buscando com que todas as decisões da rede estejam alinhadas.

O terceiro objetivo visa a constante adequação das atividades na RVO avaliando as diferentes atividades existentes. Paiva (2004) ainda considera que nesta análise das atividades, readequando tarefas desnecessárias e focando no que realmente o cliente final percebe, aproximando operações com o cliente.

a) Análise das atividades na RVO

De acordo com Paiva (2004) a rede de valor de operação expande a noção inicial de Cadeia de Valor, observando que as atividades de criação de valor nem sempre seguem uma sequência lógica e as interações são constantes entre as diferentes atividades existentes. As atividades de desenvolvimento de produto, suprimentos, produção, distribuição e serviços agregados estão ligados entre si e este tipo de ligação deve estar alinhado com a escolha estratégica da empresa.

Dentre as atividades da RVO, a atividade de produção está subdividida em quatro políticas de definição. (Paiva, 2004)

b) Capacidade

As novas tecnologias de produção e a relação entre produção e demanda, entre outros, tem levado segundo Paiva (2004) uma discrepância entre os conceitos de produção em massa e produção flexível. As estratégias baseadas somente em custos está sendo substituída por estratégias que levam em consideração custos e diferenciação, simultaneamente.

Segundo Paiva (2004) as decisões relacionadas com capacidade buscam o atendimento da demanda em longo prazo, sendo revisadas e adequadas ao mercado, concorrentes, unidades de negócio.

Para Paiva (2004) uma empresa pode optar por três diferentes políticas a partir de uma previsão de demanda:

- Maximizar a utilização da capacidade instalada;
- Buscar e acompanhar a demanda prevista;
- Evitar que a empresa não atenda a demanda.

c) Instalações

A localização da planta industrial antigamente era feita pensando exclusivamente em custos. Atualmente, além dos custos, também devem ser levados em consideração outros itens, como:

- a. Capacidade da mão de obra local;
- b. Sistemas de transporte;
- c. Sistemas de energia e comunicação;
- d. Proximidade de centros de consumo.

Segundo Paiva (2004) a análise deste conjunto de fatores, dentro da visão estratégica da empresa é quem vai indicar a melhor localização da planta industrial. Também são considerados, a localização de fornecedores, desenvolvimento de produto, sistemas de distribuição e serviços, o mesmos fazem parte da RVO.

d) Tecnologia de processos

Os equipamentos e processos tecnológicos englobam desde equipamentos utilizados até processos de manufatura, considerando as características de produto, ciclo de vida e relação com o mercado. (Paiva, 2004)

As diferentes tecnologias existentes com o avanço da microeletrônica, sistemas computadorizados e sistemas de informação têm denotado uma arma extremamente competitiva para as empresas. Segundo Paiva (2004), ele salienta que os investimentos buscam atualmente a flexibilização do sistema produtivo, ao invés de estarem centrados em economias de escala.

e) Sistemas de Gestão

Sistemas de gestão envolvem todos os componentes que permitem uma melhor decisão sobre situações e melhor gerenciamento de operações, integrando o processo de criação de valor. Segundo Paiva (2004) abrangem os sistemas informatizados para a gestão da operação e produção, a gestão da qualidade, a

gestão de recursos humanos, os estilos gerenciais e as formas de relacionamento entre produção/operação com as outras áreas da empresa.

2.12 Alinhamento Estratégico

De acordo com Corrêa (2012), gestão de operações e estratégia de operações estão relacionadas, mas diferem em seus conceitos. Estratégia de operação esta menos preocupada com processos individuais e detalhados e mais com o processo global do negócio produção. O autor mostra que a estratégia de operação esta mais ligada com interfaces da área de operações com as outras partes da corporação e/ou unidades do negócio, como marketing, finanças, recursos humanos entre outras. Também deve estar focada com o desenvolvimento de longo prazo dos processos e recursos e criação de competências para que a organização possa ter níveis de competências que a deixem sustentável e com vantagens competitivas.

Zanon (2011) refere-se ao processo de formulação da estratégia, como sendo parte devidamente relacionada à estratégia da organização. Mesmo as estratégias variando de organização para organização, deve haver esforços para conciliar necessidades de mercado com recursos operacionais. Assim, é preciso analisar o processo estratégico, focalizando os objetivos da formulação da estratégia, ou seja, o alinhamento entre o que o mercado quer e o que a operação pode entregar e como este alinhamento pode ser sustentável ao longo do tempo.

Segundo Slack e Lewis (2008) apud Zanon (2011), o conceito sustentável na estratégia de operações é um processo ativo de continuamente conciliar recursos operacionais com as necessidades do mercado em que se atua. Este alinhamento é mais difícil do que se espera em virtude das mudanças que o mercado ocasiona e a interpretação errônea de seu comportamento. O processo de atingir o alinhamento torna-se difícil mesmo com as partes bem coordenadas e dirigidas.

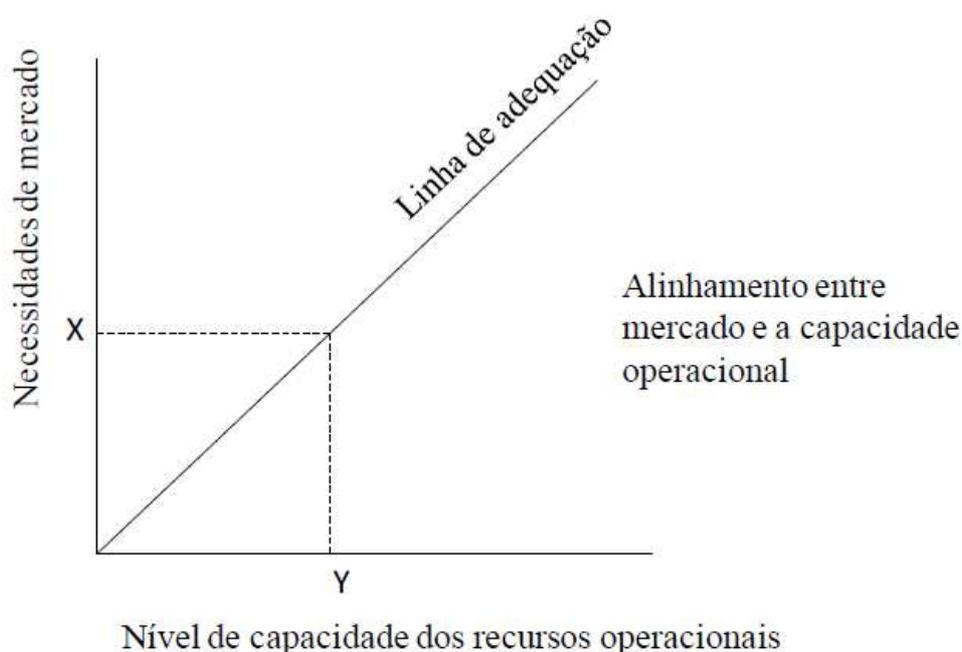
De acordo com Waters (2006) muitas das dificuldades enfrentadas entre as necessidades de mercado e recursos operacionais, são resultados das diferentes partes da organização seguirem direções diferentes.

A Figura 8 representa um modelo conceitual significando um alinhamento estratégico. O eixo das ordenadas representa a natureza e o nível das necessidades

de mercado, pois representam a satisfação dos clientes, ou porque a suas expectativas vem sendo formadas pelas atividades de marketing da organização.

O eixo da abscissa representa o nível e a natureza dos recursos de operação e a capacidade de seus processos internos. Incluindo o desempenho na operação e suas habilidades de atingirem os objetivos competitivos e sustentarem o negócio a longo prazo. O movimento ao longo da coordenada indica o nível de melhoria e desempenho nas operações e suas capacidades. (ZANON,2011).

Figura 9: Representam o alinhamento das estratégias



Fonte: Zanon, 2011

Para Zanon (2011), Atingir o alinhamento significa um balanço entre o desempenho das necessidades do mercado e o desempenho das operações, assim, quando o alinhamento é atingido, os clientes não precisam ou não esperam por níveis de operações que a organização não consegue atingir naquele momento.

Fawcett, Smith & Cooper (1997) apud Maia (2006) cita que as prioridades estratégicas fornecem as direções para os esforços do desenvolvimento das competências da companhia, o sistema de medição de desempenho comunica, avalia e mede as prioridades para toda companhia. Assim o sucesso competitivo

deve surgir do correto alinhamento entre as prioridades escolhidas e o sistema de medição adotado.

2.13 Hoshin Kanri

Dentre muitas das ferramentas encontradas nas literaturas que busca auxiliarem nas conduções das estratégias organizacionais com as estratégias operacionais e seus alinhamentos, vamos citar neste trabalho o *Hoshin Kanri* como um conceito de trabalho visando o entendimento por todos da organização sobre qual o seu papel, como buscar os objetivos traçados, avaliar sua eficácia e acompanhar através do tempo.

O conceito de Hoshin Kanri é descrito de diversas formas por vários autores, Falconi (2002) coloca que esta ferramenta como um significado de gerenciamento pelas diretrizes. Ainda segundo o autor, quando as exigências do mercado e o desempenho dos concorrentes crescem mais rápido que a capacidade do melhoramento do gerenciamento das rotinas, se faz necessário à introdução do gerenciamento pelas diretrizes.

O gerenciamento pelas diretrizes é uma atividade voltada para a resolução de problemas relativos aos temas prioritários da organização. Podendo dizer ainda que é um mecanismo que concentra toda a força intelectual de todos os funcionários, focalizando para o atendimento das metas e a sobrevivência da organização. (FALCONI, 2002).

O gerenciamento pelas diretrizes é um sistema de gestão que conduz o estabelecimento e a execução do plano da organização.

Ayano (1995) apud Turrioni (1999) define Hoshin Kanri como uma série de atividades sistemáticas com o propósito de atingir as metas estabelecidas pela organização.

Segundo Turrioni (1999) a estrutura básica da ferramenta consiste em quatro premissas básicas:

- i. Diagnóstico da organização;
- ii. Formulação da estratégia;
- iii. Desdobramento da estratégia;
- iv. Implementação da estratégia.

A Figura 10 mostra esta estrutura proposta com cada ponto do Hoshin Kanri dentro do contexto da organização.

Figura 10: Fluxo de análise do Hoshin Kanri



Fonte: Adaptado de Turrioni, 1999.

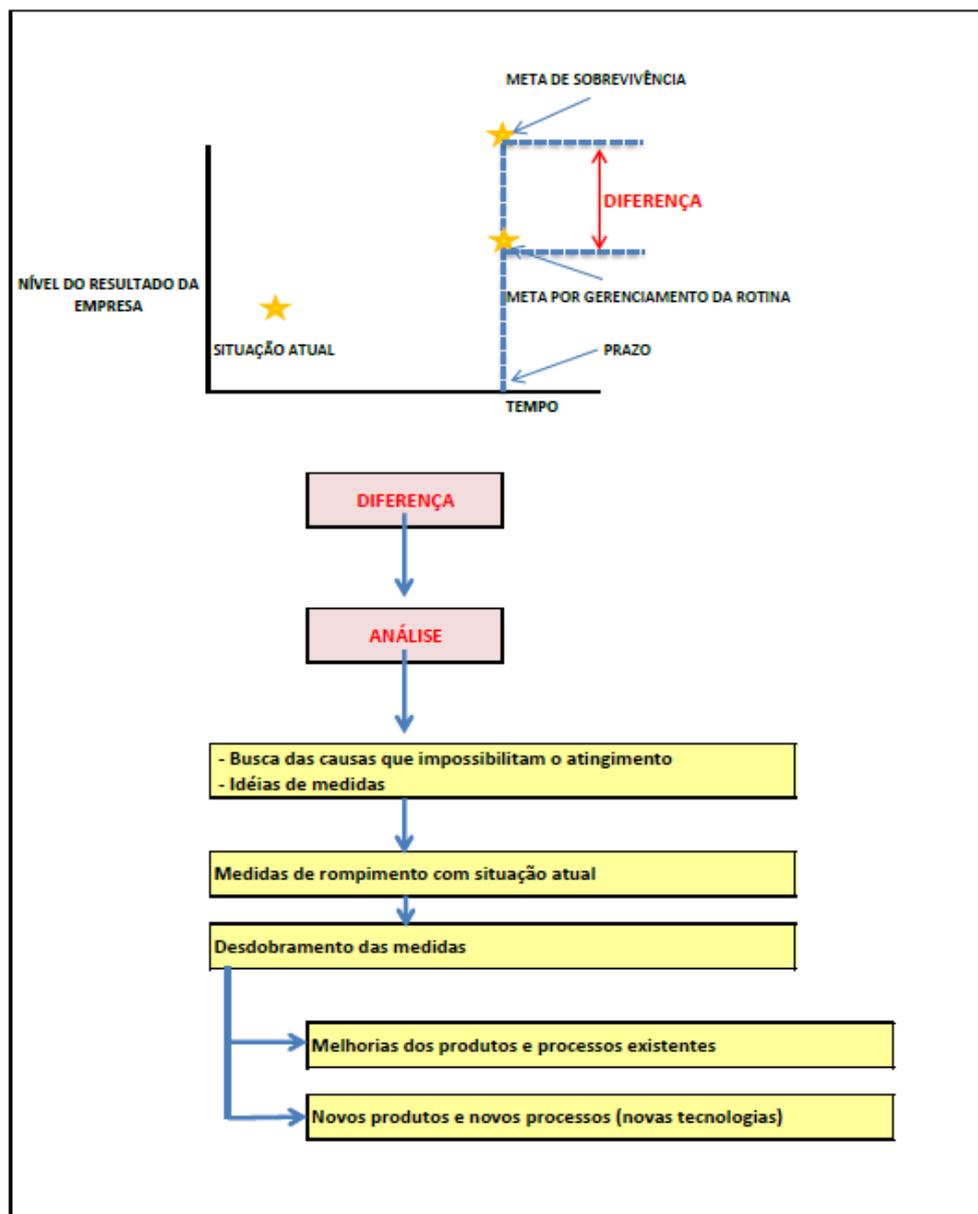
Falconi (2002) cita que quando se diz implantação do gerenciamento pelas diretrizes, não se está falando nada de novo, o que realmente é importante é que se irá gerenciar pela PDCA.

Todas as organizações possuem suas diretrizes, pelo contrário teriam sua sobrevivência a longo prazo seriamente ameaçada, O PDCA operacionaliza estas diretrizes.

A Figura 11 mostra os temas prioritários em que a organização de detém e a análise do funcionamento do gerenciamento das diretrizes.

NR: PDCA – do inglês plan-do-check-act

Figura 11: Fluxo relacionado ao gerenciamento pelas diretrizes



Fonte: Adaptado de Falconi, 2002

Para Falconi (2002) PDCA resumidamente significa:

- a. Estabelecimento de diretrizes para todos os níveis gerenciais;
- b. Execução das medidas prioritárias e suficientes;
- c. Verificação do resultado e do grau de avanço das medidas;
- d. Reflexão, análise da diferença entre as metas e os resultados alcançados, determinação das causas deste desvio e recomendação de medidas corretivas.

Falconi (2002) cita que existem organizações que executam um planejamento muito bem construído, utilizando-se de todos os tipos de recurso com matrizes, diagramas, gráficos coloridos, e outros, porém não existe gerenciamento. As metas não são alcançadas em sua totalidade e nada é feito para sanar isso.

2.14 Desdobramento das diretrizes

Turrioni (1999) cita que o desdobramento das diretrizes é processo de disseminação das diretrizes do presidente da organização para todos os setores da empresa. Trata-se de um processo cascata, onde as diretrizes do nível máximo são traduzidas pelos diretores e gerentes, que repassem a seus subjacentes. Desta maneira, as diretrizes ficam cada vez mais detalhadas em cada área do negócio fazendo com que a atividade/informação seja a mais concreta possível para ser realizada durante o ano proposto. O autor coloca que a tradução do que o presidente da organização coloca para o diretor comercial, terá uma linguagem diferente para o diretor de operações.

De acordo com Turrioni (1999) os desdobramentos das diretrizes contribuem para os seguintes aspectos:

- a. Mobilização de toda a equipe para as poucas prioridades, obtendo-se a concentração dos esforços para poucos objetivos. A busca é pelo rompimento, que são as melhorias mais importantes para o sucesso da empresa a longo prazo.
- b. Polarização da atenção sobre as relações causa-efeito correspondente a cada objetivo que as pessoas devem atingir. Isso tem o objetivo de reduzir ao mínimo as diferenças entre o objetivo fixado e o alcançado.

- c. Realização de um exercício de comunicação, fazendo chegar a todos os níveis hierárquicos os objetivos e as diretrizes da empresa. Este processo precisa fazer com que os objetivos sejam traduzidos para uma linguagem em que todos da organização possam compreender e desenvolver.

Falconi (2002) coloca que o gerenciamento pelas diretrizes, que consiste de algumas etapas importantes como colocado, só podem ser asseguradas se a organização estabelecer tal sistema de gerenciamento, padroniza-lo e treinar as pessoas para isso. A Figura 11 mostra um ciclo PDCA utilizado para o gerenciamento das diretrizes, em que o mesmo deve ser sempre acompanhado e revisto para que o alinhamento da estratégia esteja sendo realizado em seu nível mais detalhado.

Figura 12: Ciclo PDCA como ferramenta de controle.

| | |
|----------|--|
| P | DIRETRIZES DE LONGO PRAZO: Visão, estratégias |
| | DIRETRIZES ANUAIS: Metas, Medidas (táticas) |
| D | EXECUÇÃO |
| | PLANO DE AÇÃO |
| C | VERIFICAÇÃO: Itens de controle, acompanhamento de implementação do plano, diagnósticos |
| | |
| A | REFLEXÃO |

Fonte: Adaptado de Falconi (2002)

3 MÉTODO E PROCEDIMENTO DA PESQUISA

Segundo Lakatos (1992), uma pesquisa pode ser considerada um procedimento formal com método de pensamento reflexivo requerendo um tratamento científico como caminho para conhecer a realidade ou descoberta das verdades parciais. O significado pode ser ainda maior que procurar a verdade: é procurar respostas para questionamentos propostos com o uso de métodos científicos.

Com base em Silva e Menezes (2001) apud Colombo (2011), o método científico é um conjunto de processos mentais que devem ser empregados em uma investigação. Segundo o autor, o método que fornece a base lógica para a investigação são os seguintes: dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico. Contudo, sabe hoje que apesar de sua reconhecida importância, a ciência não é o resultado de um roteiro de criação previsível, sendo assim, não existe apenas uma maneira de raciocínio capaz de trazer a resolução para o mundo das investigações científicas. O ideal seria a soma de métodos capaz de ampliar a possibilidade de análise e obtenção de respostas para os problemas propostos ou pesquisas.

De acordo com Becker (2014), método científico é um conjunto de regras básicas de como deve ser produzido o conhecimento científico. Seguindo nesta linha de raciocínio, o presente capítulo descreve o método a ser utilizado neste trabalho de pesquisa.

3.1 Modelo conceitual da pesquisa

Para o cumprimento dos objetivos traçados por este trabalho, este capítulo tem a finalidade de apresentar o método utilizado na pesquisa em estudo, possibilitando uma visão ampla de como o trabalho será desenvolvido e estruturado, bem como os resultados atingidos.

O método da pesquisa será um estudo de caso, de nível qualitativo exploratório, com base no levantamento dos assuntos abordados na justificativa no trabalho, busca-se evidenciar os diversos aspectos que movem uma organização em seu planejamento estratégico global e seu nível de alinhamento com planejamento de operações na área industrial.

A definição de estudo de caso como método de pesquisa segundo Yin (2010) pode ser descrita como nas palavras de um observador, baseado aos estudos de casos que já foram aplicados.

A essência do estudo de caso, a tendência central entre todos os tipos de estudo de caso, é que ele tenta iluminar uma decisão ou um conjunto de decisões: porque elas são tomadas, como elas são implementadas e com que resultados (SCHRAMM, 1971, YIN, 2010, pág. 38).

Esta abordagem segundo Yin (2010) cita casos de decisões como o principal enfoque de estudos de caso. Outros casos incluem indivíduos, organizações, processos, programas, vizinhanças, instituições e mesmo eventos.

O estudo de caso é uma das várias maneiras de abordar uma pesquisa de ciência social segundo Yin (2010), outras maneiras incluem, mas não se limitam a experimentos, levantamentos, histórias, pesquisa econômica e epidemiológica.

Em geral, estudos de casos é o método preferido quando encontramos as seguintes situações:

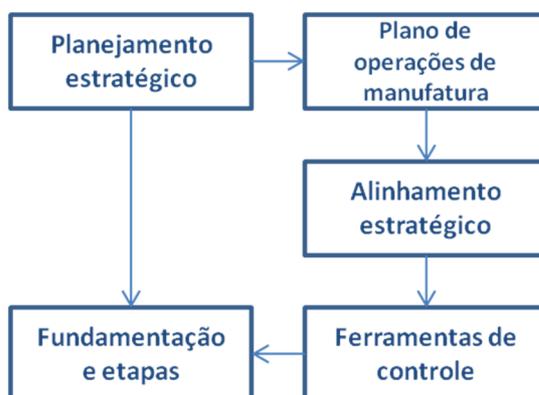
- a. As questões “como” ou “por que” são propostas;
- b. O pesquisador tem pouco controle sobre o evento;
- c. O enfoque de pesquisa está sobre um fenômeno contemporâneo no contexto da vida real.

O presente estudo de caso busca mostrar as lacunas existentes entre o planejamento estratégico existente na organização estudada bem como analisar se o plano de operação atende as diretrizes estabelecidas pela direção e se a área de manufatura se mantém alinhada a estes objetivos estratégicos. Com isso, tende-se a provar que o foco no resultado e a execução do plano podem trazer benefícios a empresa tornando-a cada vez mais competitiva em sua área de atuação no mercado.

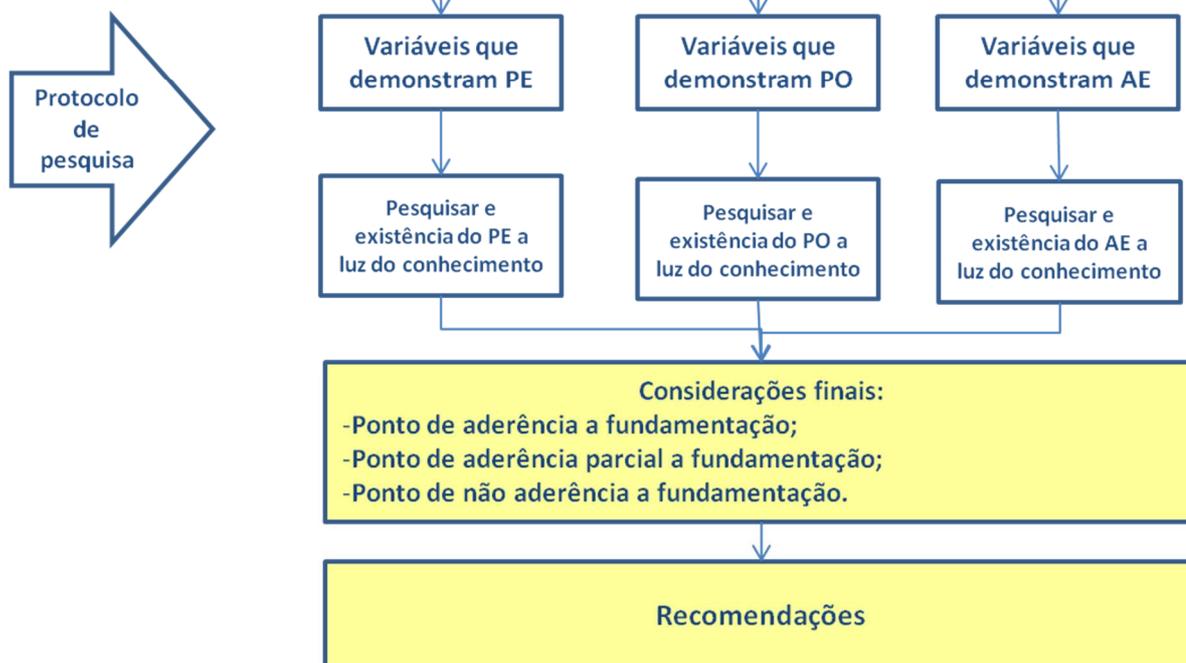
Com toda a fundamentação teórica desenvolvida no presente trabalho, a Figura 12 apresenta o modelo de pesquisa com seus desdobramentos de etapas, podendo-se avançar o estudo sobre a organização.

Figura 13: Modelo de pesquisa

Fundamentação Teórica:



Estratégia de Pesquisa:



Fonte: Adaptado de Redaelli (2012)

O quadro 1 representa o protocolo de pesquisa detalhado com seus itens a serem pesquisados, assim como a fundamentação teórica que sustenta a pesquisa, seguida da questão que será utilizada para verificação da existência do requisito.

Quadro 4: Protocolo de pesquisa

| | Item a ser verificado | Variáveis | Fundamentação teórica | Questão de pesquisa |
|---|--|--|--|--|
| 1 | Planejamento estratégico | Existência ou não do plano formal organizacional. | Alday (2000); Porter (1998); Quadrado (2014). | A empresa possui um plano formal de longo prazo? Este plano é de conhecimento de todos na organização? |
| 2 | Plano de operações | Existência ou não do plano formal de operações. | Slack (2009); Paiva (2004); Contador (2010); Stevenson (2001). | A empresa possui um plano de operações formalizado que atendam os objetivos traçados no início do ano vigente? |
| 3 | Formulação da estratégia de manufatura | Enfoque no objetivo estratégico. | Slack (2009); Paiva (2004); Contador (2010); Stevenson (2001). | A empresa possui um procedimento de formulação da estratégia de manufatura? |
| 4 | Critérios competitivos | Enfoque no plano de operações de manufatura: custo, qualidade, flexibilidade, inovação, tempo. | Slack (2009); Paiva (2004); Contador (2010); Stevenson (2001). | A empresa sinaliza a todos os envolvidos os critérios competitivos para serem desenvolvidos na área de manufatura? |
| 5 | Alinhamento estratégico | Sustentabilidade da estratégia. | Maia (2006), Slack (2009); Zanon (2011). | Você poderia mencionar suas atividades para manter a estratégia organizacional alinhado ao plano de manufatura? |
| 6 | Alinhamento estratégico | Disseminação para todos envolvidos | Maia (2006), Slack (2009); Zanon (2011). | É de conhecimento de todos os envolvidos na operação, em todas as escalas, os objetivos traçados pela organização? |
| 7 | Alinhamento estratégico | Acompanhamento das atividades | Maia (2006), Slack (2009); Zanon (2011). | Como são controladas as informações geradas pela produção para o alto escalão referente à operação de manufatura? |
| 8 | Controles | Gerenciamento pelas diretrizes | Campos (2002) | Como a empresa realiza seu controle periódico para execução das metas? |

Fonte: Elaborado pelo autor

O quadro citado foi dado como referência para o questionário da pesquisa, sendo que o mesmo encontra-se no apêndice A. O questionário foi elaborado de forma objetiva e entregue aos participantes.

3.2 Delineamento da Pesquisa

A formulação do problema, a construção de hipóteses e a identificação das relações entre as diversas variáveis fazem parte do marco teórico ou do sistema conceitual de pesquisa. A medida que se avança nos estudos e as tarefas vão sendo realizadas, o trabalho investigativo assume o caráter de um sistema coordenado e coerente de conceitos e proposições. O estabelecimento do marco teórico, ou do sistema conceitual é essencial para que o problema assuma um significado científico. Porém apenas estas tarefas por si só, não possibilitam colocar o problema em termos de verificação empírica. Assim torna-se necessário, para confrontar a visão teórica com os dados da realidade, definir o delineamento da pesquisa. (GIL, 2012).

Segundo Gil (2012), o delineamento de pesquisa refere-se ao planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, envolvendo tanto sua diagramação quanto a previsão de análise e interpretação de dados. O delineamento considera o ambiente em que são coletados os dados, bem como as formas de controle das variáveis envolvidas.

Para Campos (2007) apud Becker (2014), delineamento da pesquisa é considerado a estrutura de investigação montada para a execução da pesquisa, que também faz parte do método científica.

No projeto de pesquisa proposto, será realizado um estudo de caso, segundo Gil (2012), um estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir um conhecimento mais amplo e detalhado, tarefa essa que se faz praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados.

Segundo Yin (2010) estudo de caso se resume ao método de estudo no qual permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real, como exemplo processos organizacionais e administrativos, relações internacionais e maturação nas indústrias, entre outros.

O estudo de caso faz sentido neste trabalho, pois o pesquisador decidiu avaliar um caso real dentro de uma organização, a aplicação dos métodos e conceitos estudados, tendo como sua base de argumentação, a fundamentação teórica obtida através de uma pesquisa bibliográfica com os temas propostos.

3.3 Definição da Unidade de Análise

A organização estudada, esta inserida no mercado de bens de consumo a 50 anos, como uma das maiores fabricantes mundiais no seu ramo e líder de mercado em seu mercado de atuação.

O presente trabalho será focado na área industrial, onde pela linha de manufatura passa milhares de componentes durante o mês e para garantir a sustentabilidade da empresa a longo prazo, será investigada o método de trabalho desta unidade de negócio chamada produção, como esta área que entrega para o mercado produtos de qualidade a um preço justo, executa os objetivos estratégicos definidos pela alta direção da organização.

Neste contexto, a área a ser pesquisada será todos os envolvidos na unidade fabril, ou seja, produção, engenharia de processos e *supply chain*.

Por normas internas da empresa, o nome da mesma não será divulgado e eventual números mostrados, terão seu valor com um coeficiente de multiplicação.

3.4 Técnicas de Coletas de Dados

Sobre a coleta de dados, Becker (2014) aponta como o estudo de caso, um dos mais completos métodos científicos de pesquisa, pois abrange tanto dados de gente quanto dados de papel. Neste sentido, os dados para o estudo de caso podem ser obtidos mediante análises de documentos, entrevistas, depoimentos pessoais, observação espontânea, observação do participante e análise de artefatos físicos.

De acordo com Gil (2012) um questionário pode ser usado como técnica de instigação composta por um conjunto de questões que são submetidas às pessoas com o propósito de obter informações sobre o conhecimento, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento, etc.

Os questionários na maioria das vezes são propostos por escrito as respondentes, costumando se chamar neste caso como auto-aplicados. Porém

quando as questões são levantadas oralmente pelo pesquisador, podem ser designados como questionários aplicados com entrevista ou formulário.(GIL, 2012).

De acordo com Yin (2010) as fontes de evidências usadas em um estudo de caso, comumente são em numero de seis, sendo elas:

- i. Documentação;
- ii. Registros em arquivos;
- iii. Entrevistas;
- iv. Observações diretas;
- v. Observação participante;
- vi. Artefatos físicos.

A técnica escolhida para o trabalho, como fonte de evidência será uma entrevista seguida de questionário descritivo, com os membros da área de manufatura, como gerentes de produção, processos, *supply chain* e produto.

Segundo Becker (2014), a formulação das questões deve ser levada em consideração o seguinte fato: a percepção que se deve ter ao fazer boas perguntas é compreender que uma pesquisa se baseia em perguntas e não em boas respostas.

As questões são formuladas para o investigador, não para o entrevistado, neste sentido, o protocolo é dirigido a um grupo inteiramente diferente ao do instrumento de levantamento. As questões do protocolo, essencialmente são os lembretes relacionados com a informação que necessita ser coletada e por quê. Em alguns casos, questões específicas também podem servir de deixas na formulação da pergunta, durante a entrevista. No entanto a principal função das questões do protocolo e manter o investigador no rumo, à medida que ocorre a coleta de dados.(YIN, 2010).

3.5 Técnica de Análise de Dados

Gil (2012) define análise de dados como:

A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposta para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos. (GIL, 2012, pág. 156).

De acordo com Yin (2010), a análise dos dados consiste no exame, na categorização, na tabulação, no teste ou nas evidências recombinaadas de outra forma, a fim de tirar as conclusões que foram baseadas empiricamente. Segundo o autor a análise da evidência em um estudo de caso é especialmente difícil, devido às técnicas ainda não serem bem definidas. Para superar esta barreira, toda a análise em um estudo de caso deve seguir uma estratégia analítica geral, definindo as prioridades de para que analisar e por quê.

Nesta pesquisa, a proposta de análise de dados será realizada com as seguintes técnicas:

- a. Transcrição das informações obtidas na coleta de dados;
- b. Procura de categoria e pautas;
- c. Destaque e seleção de dados;
- d. Comparação dos dados;
- e. Análise de textos e resultados.

3.6. Limitações do Método

Segundo Becker (2014) uma pesquisa baseada na técnica de estudo de caso não pode ser generalizada. Além desta limitação, existem outros pontos considerados pelo autor como sendo pontos fracos da técnica:

- a. Visão tendenciosa devido a questões mal elaboradas;
- b. Respostas tendenciosas;
- c. Ocorrem imprecisões devido à memória fraca do candidato;
- d. Reflexibilidade: o entrevistado dá ao entrevistador o que ele quer ouvir.

Existem também algumas limitações citadas por Gil (2012):

- a. Excluir as pessoas que não sabem ler e escrever;
- b. Impede o auxílio ao informante quando este não entendem corretamente as instruções ou perguntas;
- c. Impede o conhecimento das circunstâncias em que foi respondido, o que pode ser importante na avaliação da qualidade das respostas;
- d. Não oferece a garantia de que a maioria das pessoas devolva-no devidamente preenchido, o que pode implicar a significativa redução na representatividade da amostra;
- e. Envolve, geralmente, número relativamente pequeno de perguntas;
- f. Proporciona resultados bastante críticos em relação à objetividade, pois os itens pode ter significado diferente para cada sujeito pesquisado.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

No presente capítulo, serão avaliadas as respostas dos entrevistados tendo como fundamentação para as análises, o referencial teórico desenvolvido ao longo deste projeto de pesquisa. Assim as respostas serão compiladas e comparadas à luz da fundamentação teórica.

4.1 Apresentação dos resultados

Neste subcapítulo serão apresentadas as respostas obtidas na entrevista realizada, concluindo assim o último objetivo específico relacionado.

Os resultados são apresentados nos itens de 1 à 8.

- 1) Questão de pesquisa: A empresa possui um plano formal de longo prazo? Este plano é de conhecimento de todos na organização?

Resposta do Gerente de Produção:

A empresa possui um plano formal e dentro das estratégias de comunicação interna, este conhecimento chega a todos os funcionários.

Resposta do Gerente de Engenharia de Processos:

Sim, existe um planejamento estratégico para um período de cinco anos, porém o conhecimento é restrito a pessoas com cargos de liderança.

Resposta do Gerente de Engenharia de Produtos:

A empresa faz um planejamento de cinco anos, revisados anualmente. Acredito que cada gerência repasse para seu time, mas não saberia informar se é de conhecimento de todos à informação.

Resposta do Gerente de Supply Chain:

Sim, o plano é discutido em detalhes com as gerências e apresentados em linhas gerais aos colaboradores.

2) Questão de pesquisa: A empresa possui um plano de operações formalizado que atendam os objetivos traçados no início do ano vigente?

Resposta do Gerente de Produção:

Sim, antes de encerrar o ano é realizado um plano de vendas que resultará no plano de operações. Todos alinhados ao planejamento estratégico.

Resposta do Gerente de Engenharia de Processos:

A empresa não possui um plano formal de operações, mas possui objetivos definidos.

Resposta do Gerente de Engenharia de Produtos:

Sim, cada área faz seu planejamento no final do ano para atender o plano da empresa no ano seguinte, mas não existe um plano formalizado de operações, mas os objetivos são traçados e definidos, sendo também revisados periodicamente.

Resposta do Gerente de Supply Chain:

Sim, através de um orçamento anual desdobrados em metas departamentais.

3) Questão de pesquisa: A empresa possui um procedimento de formulação das estratégias de manufatura?

Resposta do Gerente de Produção:

Possuímos, além de seguir o plano construído antes do início do ano, o procedimento prevê ajustes durante o período, seguindo as sazonalidades e tendências do mercado, reações de volume em estoque, buscando uma manufatura linear evitando assim a oscilação de mão de obra, insumos e outros fatores que fazem parte do processo produtivo.

Resposta do Gerente de Engenharia de Processos:

Desconheço um procedimento formal, mas gerimos através dos indicadores de desempenho de cada área e remanejamos caso algo saia do foco.

Resposta do Gerente de Engenharia de Produtos:

Na minha área, que é desenvolvimento e engenharia de produto, fizemos a formulação da estratégia baseado no lançamento de novos produtos e volumes vindos das demandas da área de marketing.

Resposta do Gerente de Supply Chain:

Sim, na área de suprimentos os objetivos são desdobrados em indicadores departamentais com acompanhamento de desempenho.

- 4) Questão de pesquisa: A empresa sinaliza a todos os envolvidos os critérios competitivos para serem desenvolvidos na área de manufatura?

Resposta do Gerente de Produção:

Sim, por meio de reuniões mensais de Indicadores de desempenho, reuniões de projetos, programas participativos com foco em aumento de produtividade, redução de refugo, programas de segurança entre outros. Esta é uma maneira que no qual todos ficam cientes em patamar estamos e aonde queremos chegar.

Resposta do Gerente de Engenharia de Processos:

A empresa faz comunicação interna de alguns programas que visam o atendimento dos critérios, mas nem todos os envolvidos tem o entendimento e/ou informações dos critérios competitivos a serem desenvolvidos na manufatura.

Resposta do Gerente de Engenharia de Produtos:

No que diz respeito a produto, todo pessoal que faz parte da área sabe quais os critérios competitivos a empresa adota, trabalhando para melhorar seus indicadores neste nível.

Resposta do Gerente de Supply Chain:

Todos no departamento de compras conhecem os critérios competitivos estabelecidos pela empresa e todos trabalham em busca deste objetivo. Periodicamente são apresentados os indicadores de desempenho de cada um deles para análise do atendimento das metas.

5) Questão de pesquisa: Você poderia mencionar suas atividades para manter a estratégia organizacional alinhado ao plano de manufatura?

Resposta do Gerente de Produção:

Dentro das atividades estão o controle das despesas, controle de estoques, redução do refugo, buscando maximizar o retorno sobre o capital investido. Programas participativos buscando o envolvimento e valorização das pessoas, alinhado com um dos valores da empresa, "Respeito as Pessoas". Busca pela inovação tecnológica, na busca pela competitividade no mercado seja em eficiência ou desenvolvimento de produtos.

Resposta do Gerente de Engenharia de Processos:

Dentro das minhas atribuições como gerente de manufatura, esta a busca por atualizações tecnológicas para aumento de produtividade, redução de custo operacional a fim de atingir o faturamento esperado pela companhia e suportar a fabricação de novo produtos para a sustentabilidade da empresa.

Também faz parte fazer a gestão da minha equipe para que esteja alinhada a estratégia citadas.

Resposta do Gerente de Engenharia de Produtos:

Controle de custo dos produtos, lançamentos rápidos e assertivos, produtos que atendam as necessidades de mercado e produtos economicamente atrativos.

Resposta do Gerente de Supply Chain:

Manter o procedimento e fluxos de cada segmento do departamento de compras para que se atinja o resultado final esperado.

6) Questão de pesquisa: São de conhecimento de todos os envolvidos na operação, em todas as escalas, os objetivos traçados pela organização?

Resposta do Gerente de Produção:

Sim, desde o comunicado do planejamento estratégico até sua implantação, anualmente a empresa realiza um evento onde é divulgado a todas as pessoas da organização suas alterações e realinhamento para os próximos anos, além de estarem disponíveis nos meios internos de comunicação.

Resposta do Gerente de Engenharia de Processos:

Sim, existe uma pratica de disseminação das informações mensalmente as equipes em todas as frentes.

Resposta do Gerente de Engenharia de Produtos:

Sim, pois as ações para atender o planejamento estratégico, estão desdobradas no plano de participação dos resultados, e este é divulgado mensalmente para toda a organização.

Resposta do Gerente de Supply Chain:

Sim, através de indicadores publicados e enviados mensalmente.

7) Questão de pesquisa: Como são controladas as informações geradas pela produção para o alto escalão referente à operação de manufatura?

Resposta do Gerente de Produção:

É reportada a diretoria através de indicadores gerados pelo fechamento mensal das operações com a base das fontes trazidas pelo nosso sistema de controle ERP.

Resposta do Gerente de Engenharia de Processos:

Existem vários indicadores de desempenho que são definidos e reportados a diretoria mensalmente.

Resposta do Gerente de Engenharia de Produtos:

Os controles da área de produto e desenvolvimento são as fases de lançamento, com previsão definida e controle individual do andamento de cada fase para o lançamento.

Resposta do Gerente de Supply Chain:

Através do envio de relatórios mensais de desempenho para a direção e superintendência.

8) Questão de pesquisa: Como a empresa realiza seu controle periódico para execução das metas?

Resposta do Gerente de Produção:

Realizamos nosso controle das metas mensalmente em reuniões de DRE, conselho, S&OP e indicadores de desempenho.

Resposta do Gerente de Engenharia de Processos:

Através de reuniões mensais de indicadores de desempenho das equipes intermediárias para suas gerências.

Resposta do Gerente de Engenharia de Produtos:

Apresentação dos resultados de cada área para diretoria e superintendência e apresentação mensal para gestores e suas equipes.

Resposta do Gerente de Supply Chain:

A empresa realiza reuniões executivas mensais para análise das metas e mudança de rumos caso necessárias.

4.2 Análises dos Resultados

Para a análise dos resultados, serão utilizadas as etapas do protocolo de pesquisa, comparando a fundamentação teórica com a relatada pelo entrevistado em cada questão. O critério estabelecido para conformidade será dado pela seguinte forma: atende, atende parcialmente e não atende.

Quadro 5 – Análise dos resultados – Questão 1

| 1. Item pesquisado | Questão de pesquisa |
|---|---|
| Planejamento estratégico Resposta esperada com embasamento teórico | <p>A empresa possui um plano formal de longo prazo? Este plano é de conhecimento de todos na organização?</p> <p>Sim, a empresa possui um planejamento estratégico de cinco anos sendo revisados periodicamente com base no mercado e as necessidades dos clientes. A empresa trabalha a comunicação da estratégia em todos os níveis operacionais.</p> |
| Respostas dos entrevistados | |
| Gerente de Produção | A empresa possui um plano formal e dentro das estratégias de comunicação interna, este conhecimento chega a todos os funcionários. |
| Gerente de Engenharia de Processos | Sim, existe um planejamento estratégico para um período de cinco anos, porém o conhecimento é restrito a pessoas com cargos de liderança. |
| Gerente Engenharia de Produtos | A empresa faz um planejamento de cinco anos, revisados anualmente. Acredito que cada gerência repasse para seu time, mas não saberia informar se é de conhecimento de todos à informação. |
| Gerente de Supply Chain | Sim, o plano é discutido em detalhes com as gerências e apresentados em linhas gerais aos colaboradores. |
| ANÁLISE DO RESULTADO | <p>Com base na fundamentação teórica descrita por Potter, Quadrado e Alday, podemos perceber que o planejamento estratégico existe, é elaborado e revisado periodicamente porem existe falhas em sua disseminação para toda companhia. Este quesito foi classificado como:</p> <p style="text-align: center;">ATENDE PARCIALMENTE</p> |

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 6 – Análise dos resultados – Questão 2

| 2. Item pesquisado | Questão de pesquisa |
|---|---|
| Plano de Operações | A empresa possui um plano de operações formalizado que atendam os objetivos traçados no início do ano vigente? |
| Resposta esperada com embasamento teórico | A empresa tem um plano de operações formal, discutido pela diretoria e repassado aos seus gerentes, o plano é baseado nas estratégias genéricas de operação, com liderança em custo e diferenciação. |
| Respostas dos entrevistados | |
| Gerente de Produção | Sim, antes de encerrar o ano é realizado um plano de vendas que resultará no plano de operações. Todos alinhados ao planejamento estratégico. |
| Gerente de Engenharia de Processos | A empresa não possui um plano formal de operações, mas possui objetivos definidos. |
| Gerente Engenharia de Produtos | Sim, cada área faz seu planejamento no final do ano para atender o plano da empresa no ano seguinte, mas não existe um plano formalizado de operações, mas os objetivos são traçados e definidos, sendo também revisados periodicamente. |
| Gerente de Supply Chain | Sim, através de um orçamento anual desdobrados em metas departamentais. |
| ANÁLISE DO RESULTADO | <p>Não houve paridade nas respostas e percebeu-se uma falta de unidade nas respostas dadas a entrevista, tendo como referência a fundamentação defendida na pesquisa bibliográfica, este quesito foi classificado como:</p> <p style="text-align: center;">NÃO ATENDE</p> |

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 7 – Análise dos resultados – Questão 3

| 3. Item pesquisado | Questão de pesquisa |
|--|---|
| <p>Formulação da estratégia de manufatura</p> <p>Resposta esperada com embasamento teórico</p> | <p>A empresa possui um procedimento de formulação da estratégia de manufatura?</p> <p>A empresa possui um procedimento de formulação da estratégia, que se baseia nas competências que a manufatura oferece e o ambiente em que ela esta inserida no mercado. Também se leva em consideração seus pontos fortes e fracos para formular qual o melhor meio de produzir dentro dos objetivos traçados no plano.</p> |
| Respostas dos entrevistados | |
| Gerente de Produção | Possuímos, além de seguir o plano construído antes do início do ano, o procedimento prevê ajustes durante o período, seguindo as sazonalidades e tendências do mercado, reações de volume em estoque, buscando uma manufatura linear evitando assim a oscilação de mão de obra, insumos e outros fatores que fazem parte do processo produtivo. |
| Gerente de Engenharia de Processos | Desconheço um procedimento formal, mas gerimos através dos indicadores de desempenho de cada área e remanejamos caso algo saia do foco. |
| Gerente Engenharia de Produtos | Na minha área, que é desenvolvimento e engenharia de produto, fizemos a formulação da estratégia baseado no lançamento de novos produtos e volumes vindos das demandas da área de marketing. |
| Gerente de Supply Chain | Sim, na área de suprimentos os objetivos são desdobrados em indicadores departamentais com acompanhamento de desempenho. |
| ANÁLISE DO RESULTADO | <p>Não fica claro se a empresa realiza uma formulação da estratégia pela diferença nas respostas citadas, tendo em vista que alguns gestores conhecem muito bem e outros desconhecem, este quesito foi classificado como:</p> <p style="text-align: center;">ATENDE PARCIALMENTE</p> |

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 8 – Análise dos resultados – Questão 4

| 4. Item pesquisado | Questão de pesquisa |
|---|---|
| Critérios competitivos | A empresa sinaliza a todos os envolvidos os critérios competitivos para serem desenvolvidos na área de manufatura? |
| Resposta esperada com embasamento teórico | Sim. A empresa comunica a todos os envolvidos na área de manufatura quais os critérios competitivos ela busca e cuida para que o desenvolvimento prático, dentro da produção, esteja realmente alinhado as estratégias da companhia. |
| Respostas dos entrevistados | |
| Gerente de Produção | Sim, por meio de reuniões mensais de Indicadores de desempenho, reuniões de projetos, programas participativos com foco em aumento de produtividade, redução de refugo, programas de segurança entre outros. Esta é uma maneira que no qual todos ficam cientes em patamar estamos e aonde queremos chegar. |
| Gerente de Engenharia de Processos | A empresa faz comunicação interna de alguns programas que visam o atendimento dos critérios, mas nem todos os envolvidos tem o entendimento e/ou informações dos critérios competitivos a serem desenvolvidos na manufatura. |
| Gerente Engenharia de Produtos | No que diz respeito a produto, todo pessoal que faz parte da área sabe quais os critérios competitivos a empresa adota, trabalhando para melhorar seus indicadores neste nível. |
| Gerente de Supply Chain | Todos no departamento de compras conhecem os critérios competitivos estabelecidos pela empresa e todos trabalham em busca deste objetivo. Periodicamente são apresentados os indicadores de desempenho de cada um deles para análise do atendimento das metas. |
| ANÁLISE DO RESULTADO | <p>Segundo as resposta, fica evidente a falta de comunicação a todos os envolvidos, sendo que cada gestor responsável por uma área dentro do negocio manufatura, repassam ao seu pessoal porem com o foco diferente do proposto pelos critérios que a organização entende como sendo o seu diferencial, e existem algumas áreas que desconhecem tais critérios, neste quesito, a resposta foi classificada como:</p> <p style="text-align: center;">ATENDE PARCIALMENTE</p> |

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 9 – Análise dos resultados – Questão 5

| 5. Item pesquisado | Questão de pesquisa |
|---|---|
| <p>Alinhamento estratégico</p> <p>Resposta esperada com embasamento teórico</p> | <p>Você poderia mencionar suas atividades para manter a estratégia organizacional alinhado ao plano de manufatura?</p> <p>A atividade desenvolvida por mim como gestor e manter sustentável o negócio através do controle das atividades, indicadores de desempenho e reconhecimento do como esta o mercado e meus concorrentes, sempre visando o perfeito entendimento do plano organizacional com o plano de operações.</p> |
| Respostas dos entrevistados | |
| Gerente de Produção | <p>Dentro das atividades estão o controle das despesas, controle de estoques, redução do refugo, buscando maximizar o retorno sobre o capital investido. Programas participativos buscando o envolvimento e valorização das pessoas, alinhado com um dos valores da empresa, “Respeito as Pessoas”.Busca pela inovação tecnológica, na busca pela competitividade no mercado seja em eficiência ou desenvolvimento de produtos.</p> |
| Gerente de Engenharia de Processos | <p>Dentro das minhas atribuições como gerente de manufatura, esta a busca por atualizações tecnológicas para aumento de produtividade, redução de custo operacional a fim de atingir o faturamento esperado pela companhia e suportar a fabricação de novo produtos para a sustentabilidade da empresa. Também faz parte fazer a gestão da minha equipe para que esteja alinhada a estratégia citadas.</p> |
| Gerente Engenharia de Produtos | <p>Controle de custo dos produtos, lançamentos rápidos e assertivos, produtos que atendam as necessidades de mercado e produtos economicamente atrativos.</p> |
| Gerente de Supply Chain | <p>Manter o procedimento e fluxos de cada segmento do departamento de compras para que se atinja o resultado final esperado</p> |
| ANÁLISE DO RESULTADO | ATENDE |

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 10 – Análise dos resultados – Questão 6

| 6. Item pesquisado | Questão de pesquisa |
|---|--|
| Alinhamento estratégico | É de conhecimento de todos os envolvidos na operação, em todas as escalas, os objetivos traçados pela organização? |
| Resposta esperada com embasamento teórico | Todos os envolvidos na área industrial tem o conhecimento dos objetivos traçados pela direção, à comunicação ocorre em todos os níveis sendo desdobrado pelos gestores de cada área. |
| Respostas dos entrevistados | |
| Gerente de Produção | Sim, desde o comunicado do planejamento estratégico até sua implantação, anualmente a empresa realiza um evento onde é divulgado a todas as pessoas da organização suas alterações e realinhamento para os próximos anos, além de estarem disponíveis nos meios internos de comunicação. |
| Gerente de Engenharia de Processos | Sim, existe uma pratica de disseminação das informações mensalmente as equipes em todas as frentes. |
| Gerente Engenharia de Produtos | Sim, pois as ações para atender o planejamento estratégico, estão desdobradas no plano de participação dos resultados, e este é divulgado mensalmente para toda a organização. |
| Gerente de Supply Chain | Sim, através de indicadores publicados e enviados mensalmente. |
| ANÁLISE DO RESULTADO | <p>Uma resposta dentre os gestores ficou desfocada dos restante devido ao não entendimento dos objetivos que deveriam ser passados para todos referente ao objetivos estratégicos da organização no que diz respeito a manufatura. Devido a isso foi classificada como:</p> <p style="text-align: center;">ATENDE PARCIALMENTE</p> |

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 11 – Análise dos resultados – Questão 7

| 7. Item pesquisado | Questão de pesquisa |
|---|---|
| Alinhamento estratégico | Como são controladas as informações geradas pela produção para o alto escalação referente a operação de manufatura? |
| Resposta esperada com embasamento teórico | As informações são gerenciadas através do atendimento dos objetivos traçados pela direção com ferramentas de informações de desempenho e análise constante das informações geradas. |
| Respostas dos entrevistados | |
| Gerente de Produção | É reportada a diretoria através de indicadores gerados pelo fechamento mensal das operações com a base das fontes trazidas pelo nosso sistema de controle ERP. |
| Gerente de Engenharia de Processos | Existem vários indicadores de desempenho que são definidos e reportados a diretoria mensalmente. |
| Gerente Engenharia de Produtos | Os controles da área de produto e desenvolvimento são as fases de lançamento, com previsão definida e controle individual do andamento de cada fase para o lançamento. |
| Gerente de Supply Chain | Através do envio de relatórios mensais de desempenho para a direção e superintendência. |
| ANÁLISE DO RESULTADO | ATENDE |

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 12 – Análise dos resultados – Questão 8

| 8. Item pesquisado | Questão de pesquisa |
|---|--|
| Controles | Como a empresa realiza seu controle periódico para execução das metas? |
| Resposta esperada com embasamento teórico | Através de ferramentas para controle de informações e execuções, como exemplo o Gerenciamento pelas diretrizes (Hoshin Kanri) |
| Respostas dos entrevistados | |
| Gerente de Produção | Realizamos nosso controle das metas mensalmente em reuniões de DRE, conselho, S&OP e indicadores de desempenho. |
| Gerente de Engenharia de Processos | Através de reuniões mensais de indicadores de desempenho das equipes intermediárias para suas gerências. |
| Gerente Engenharia de Produtos | Apresentação dos resultados de cada área para diretoria e superintendência e apresentação mensal para gestores e suas equipes. |
| Gerente de Supply Chain | A empresa realiza reuniões executivas mensais para análise das metas e mudança de rumos caso necessárias. |
| ANÁLISE DO RESULTADO | ATENDE |

Fonte: Elaborado pelo autor

O quadro 11 apresenta todas as questões compiladas em um resumo para melhor visualização dos resultados.

Quadro 13 – Resumo dos resultados das análises

| QUESTÃO DE PESQUISA | ANÁLISE DO RESULTADO |
|---------------------|----------------------|
| 1 | Atende parcialmente |
| 2 | Não atende |
| 3 | Atende parcialmente |
| 4 | Atende parcialmente |
| 5 | Atende |
| 6 | Atende parcialmente |
| 7 | Atende |
| 8 | Atende |

Fonte – Elaborado pelo autor

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo deste trabalho foi pesquisar para um melhor entendimento sobre como o alinhamento estratégico de informações, comunicação e execução entre o planejamento estratégico com o plano de operações de manufatura, visto que tal entendimento é de fundamental importância para a construção de uma indústria mais competitiva.

Para que pudesse atingir este objetivo, a estrutura do trabalho elaborado via o protocolo de pesquisa, serviu de embasamento teórico para que pudéssemos entender um pouco das percepções dos gestores de nível gerencial, o que cada um reconhecia em seus processos como a formulação da estratégia de manufatura e seu trabalho no dia a dia para o atendimento das metas estipuladas no plano organizacional.

Com a pesquisa bibliográfica referente aos assuntos abordados, como planejamento estratégico, plano de operações, alinhamento e controles, pode-se ter um entendimento melhor na estrutura que uma empresa precisa fazer para se tornar competitiva e fazer disso a sua sustentabilidade ao longo dos anos. Porém viu-se que cada etapa da formulação deve ser cuidadosamente articulado desde o plano de marketing até o operacional.

A presente pesquisa, através do seu estudo de caso pode observar conceitos de administração que colocados em pratica de forma organizada e planejada, pode trazer inúmeros benefícios a companhia.

5.1 Proposta de melhoria

As propostas de melhorias apresentadas são relativas às respostas dadas no questionário, tendo como critério para o desenvolvimento de uma análise de melhoria, os resultados classificados como atende parcialmente e não atende.

Questão 1) Em relação a este questionamento, fica concluído que a empresa realiza um planejamento estratégico de longo prazo e que é revisado periodicamente, neste quesito, todas as respostas esclareceram isso e o nível gerencial entende este plano da organização, porem a comunicação para o nível intermediário parece haver interferência, não sendo realizado ou sendo comunicado por partes aos demais colaboradores que fazem parte da estratégia. Fica registrado que o planejamento estratégico de uma organização, por mais bem detalhado que tenha sido feito, não resultará em resultados práticos se não houver a cultura da disseminação do mesmo, para todos os níveis sendo desdobrados para cada unidade de negócio, tendo assim uma ótima oportunidade de melhoria.

Questão 2) Este quesito fica evidente a falta de um plano formal de operações, pois as informações foram divergentes, sendo que talvez o entendimento de um plano estratégico de manufatura não seja de conhecimento de todos. Esta seria uma ótima oportunidade para a empresa poder desenvolver suas operações de produção, desmembrando o planejamento estratégico em partes e configurando como a manufatura pode ser decisiva no nível de competitividade que a empresa quer estar no mercado.

Questão 3) A formulação da estratégia é feita por setores e a empresa não possui um procedimento de formulação, é visto que cada gerência entende de maneira diferente. Uma oportunidade de melhoria é definir em qual estratégia de mercado a empresa se encontra (diferenciação, custos ou custos e diferenciação) e saber quais as competências que podem ser desenvolvidas e seus pontos fortes.

Possivelmente estes dados e planejamento devem ser discutidos no mesmo período que a empresa realiza o PE tendo a participação dos gestores que farão parte da execução da mesma.

Questão 4) As gerencias departamentais conhecem os critérios competitivos que norteiam a organização, sendo custos o mais relacionados entre eles e todos sabem que devem trabalhar muito este critério para seguir sendo competitivo e sustentável a longo prazo. Porém os mesmos critérios competitivos e percebida a falta de comunicação ao nível intermediário que por vezes pode não conhecer e com isso não ter a consciência em focar no que a organização precisa para atender os objetivos traçados. Nova oportunidade de melhoria é formalizar um plano e comunicar os critérios competitivos que a organização busca trabalhar para atendimento dos objetivos estratégicos.

Questão 6) Novamente vemos uma oportunidade de melhoria na comunicação, pois a empresa pratica políticas de indicadores e é relatada a direção, como sendo parte dos controles, porém os objetivos traçados pela empresa não chega a todos os colaboradores pertencentes a área de manufatura, esta que vimos na pesquisa, sendo muito bem planejada torna-se uma poderosa ferramenta de competição em um mercado extremamente acirrado.

Em resumo, com esta pesquisa foi possível perceber que a organização estudada esta no caminho correto, pois existe o foco em alguns pontos do planejamento estratégico, porém fica claro a lacuna deixada pela falta de um plano de operações formalizado, com um procedimento de formulação realizado e de entendimento de todos dentro da organização, assim seu alinhamento com o PE e o PO precisa ser disseminado com mais afinco e o mesmo organizado e revisado para que não saia do rumo correto. Também vimos que dentro do que é proposto pela organização como objetivo, existe certo nível de controle de indicadores de desempenho, faltando apenas uma ferramenta que pudesse exigir um controle diário com resultados mais fiéis ao que se esta esperando a fim de conseguir fazer um planejamento de ações.

5.2 Limitações do estudo

Uma das limitações do estudo foi que a pesquisa foi realizada em uma única empresa, não podendo servir de base para as demais. Todavia serve como uma fonte de pesquisa específica que trouxe uma excelente oportunidade de estudar uma organização e ver seu comportamento mediante ao futuro da mesma.

Outro ponto a ser observado durante a pesquisa foi o número de pessoas entrevistadas e o nível que elas estão dentro da organização, podendo encontrar resultados tão diferentes quanto o encontrado caso existisse a possibilidade de ampliação da pesquisa desde o nível operacional até a presidência da empresa. Os conhecimentos trazidos através das pesquisas bibliográficas podem servir como uma fonte de conhecimento para futuras reflexões dentro da organização.

Outro fator importante é que a pesquisa trouxe outros pontos dentro de um plano de operações para serem estudados e desenvolvidos, bem como avaliar se a organização realmente se posiciona no mercado com os critérios competitivos ditos pelos seus gestores.

Sendo assim, entende-se que o objetivo geral do presente trabalho foi atingido, servindo como uma pequena parte de um grande estudo que possa surgir a partir disso.

5.3 Trabalhos futuros

Este assunto não foi e nem poderia ser esgotado em um único trabalho de pesquisa, podendo ser desdobrado em várias etapas visto que a gestão de operações é uma área dentro de uma empresa industrial muito importante e com muitos fatores que podem trazer benefícios como podem terminar com a sustentabilidade da mesma.

Fica para trabalhos futuros uma ampliação no número de participantes em diferentes níveis ocupados dentro da área de manufatura, cada qual com uma visão bem particular do assunto, assim como cada etapa descrita nesta pesquisa, como plano de operação, formulação da estratégia, critérios competitivos seus alinhamentos estratégicos com o PE e controles para atendimento das metas, são capazes de criar itens de pesquisa especificamente para eles, pois o campo de estudo é muito extenso.

REFERÊNCIAS

ALDAY, Herman E Contreras. O planejamento estratégico dentro do conceito de administração estratégica. **Rev. FAE**, Curitiba, v.3, n.2, p.9-16, maio/ago. 2000.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Reimpressão da Edição Revista e Atualizada, 2009.

BATISTA, Thomas Bovolenta. Plano de ação para melhoria do sistema de operações em uma empresa moveleira: uma proposta a partir da análise estratégica competitiva e de produção. **USP**, 2005.

BATTISTELO, Daniel Henrique. Priorização de projetos de TI alinhada ao planejamento estratégico: um estudo de caso. **UNISINOS**, 2013.

BECKER, Evandro. Estratégias competitivas no setor de máquinas universais de ensaios: um estudo de caso na empresa Tecsisstel. **UNISINOS**, 2014.

BOSSIDY, Larry; CHARAN, Ram. **Execução: a disciplina para atingir resultados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento pelas diretrizes**. Belo Horizonte – MG: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2002.

COLOMBO, Leandro Augusto. Gestão por indicadores da estratégia corporativa: um estudo de caso. **UNISINOS**, 2011.

CONTADOR, José Celso. **Gestão de operações: a engenharia de produção a serviço da modernização de empresa**. São Paulo: Ed. Edgard Blucher Ltda, 2010.

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. **Administração de produção e operações**. São Paulo: Atlas, 2012.

CORSO, Evandro. Estratégia competitiva voltada para a diferenciação de produto: um estudo de caso da empresa Alfa. **UNISINOS**, 2012.

FILHO, Nildo Leite Miranda. Planejamento estratégico para pequenas e médias empresas. <http://www.guiarh.com.br/p47.html>. **Acesso dia 13 de junho de 2015**.

FRANCO, Camila de Oliveira. Planejamento estratégico da produção: a manufatura como estratégia de competitividade no mercado de produção sob encomenda. **UAM**, 2009.

FIERGS/UEE. Pesquisa Investimentos na Indústria RS. **FIERGS**, 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2012.

KRAJEWSKI, Lee J.; RITZMAN, Larry; MALHOTRA, Manoj. **Administração de produção e operações**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 1992.

LIRA, Ana Claudia de Queiroz *et al.* Modelo de alinhamento estratégico de produção – MAP: contribuição teórica para a área de estratégia de produção. **UFPB**, 2011.

MAIA, Jonas Lucio. Alinhamento entre a estratégia de operações e a gestão estratégica da logística: estudos de caso no setor automotivo brasileiro. **UFSC**, 2006.

MONTGOMERY, Cynthia A; PORTER, Michael E. **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998 – 18ª reimpressão.

NETTO, Alvim Antônio de Oliveira; TAVARES, Wolmer Ricardo. **Introdução à Engenharia de Produção**. Florianópolis: Visual Books, 2006.

PAIVA, Ely Laureano; JUNIOR, José Mário de Carvalho; FENSTERSEIFER, Jaime Evaldo. **Estratégia de produção e de operações**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

QUADRADO, Debora Silveira. Plano de ajustamento estratégico da área de capacitações e cursos de extensão da Unisinos. **UNISINOS**, 2014.

REDAELLI, Emir. Estratégia competitividade nas organizações: desenvolvimento do ajustamento estratégico. **UNISINOS**,

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2009.

SLACK, Nigel. **Administração da produção**. Edição compacta. São Paulo: Atlas, 2010.

STEVENSON, William J. **Administração das operações de produção**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2001.

SILVA, Fernando Junior da. Proposta de implantação de um método de gerenciamento de projetos de uma indústria de ferramentas. **UNISINOS**, 2013.

SILVA, Lisiane Vasconcellos da. *et al.* **Metodologia de pesquisa em administração: uma abordagem prática**. Editora UNISINOS, 2012.

TURRIONI, João Batista. Hoshin Kanri – Uma análise da implementação em operações de manufatura no Brasil. **USP**, 1999.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamentos e métodos**. 4º edição. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZANON, Celeste José. Alinhamento estratégico das operações: estudos de caso na interface com marketing. **UFSC**, 2011.

APENDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Cargo do Entrevistado:

OBJETIVO DA PESQUISA

Esta entrevista tem como objetivo analisar o plano de operações e o nível de alinhamento entre o plano de manufatura com o planejamento organizacional em uma empresa de bens de consumo.

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

Responda as questões de forma descritiva

QUESTÕES

- 1) A empresa possui um plano formal de longo prazo? Este plano é de conhecimento de todos na organização?

| |
|--|
| |
| |
| |

- 2) A empresa possui um plano de operações formalizado que atendam os objetivos traçados no início do ano vigente?

| |
|--|
| |
| |
| |

- 3) A empresa possui um procedimento de formulação das estratégias de manufatura?

| |
|--|
| |
| |
| |

- 4) A empresa sinaliza a todos os envolvidos os critérios competitivos para serem desenvolvidos na área de manufatura?

| |
|--|
| |
| |
| |

- 5) Você poderia mencionar suas atividades para manter a estratégia organizacional alinhado ao plano de manufatura?

| |
|--|
| |
| |
| |

- 6) É de conhecimento de todos os envolvidos na operação, em todas as escalas, os objetivos traçados pela organização?

| |
|--|
| |
| |
| |

- 7) Como são controladas as informações geradas pela produção para o alto escalão referente à operação de manufatura?

| |
|--|
| |
| |
| |

- 8) Como a empresa realiza seu controle periódico para execução das metas?

| |
|--|
| |
| |
| |