

# A RELAÇÃO ENTRE O PROGRAMA 5S E O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO NA VANTAGEM COMPETITIVA DAS ORGANIZAÇÕES

Ana Celia Vidolin (CNEC Campo Largo) [0049.anavidolin@cneec.br](mailto:0049.anavidolin@cneec.br)

## Resumo

As organizações são demandadas diariamente para apresentar melhores soluções e melhores resultados perante os clientes, o meio ambiente e todos os demais interessados interna ou externamente ao negócio. Com esse cenário o planejamento estratégico é uma importante ferramenta de orientação de ações que a organização deve seguir para manter-se nesse cenário tão competitivo atual e garantir sua posição diferenciada face aos demais concorrentes. Ao vislumbrar uma condição tão intensa em termos de competitividade, o programa 5S apresenta-se como ferramenta de grande utilidade e aplicação, em detrimento de suas aplicações distintas e suas contribuições para uma atividade na organização ordenada, segura, cuidando do bem estar das pessoas. O programa 5S possibilita o aprendizado e a aplicação de conceitos simples que vem a contribuir de forma especial no planejamento estratégico e conseqüentemente na vantagem competitiva da organização.

**Palavras-Chaves:** 5S. Planejamento estratégico.

## 1.Introdução

Os cenários nos quais as organizações atuam apresentam-se cada vez mais competitivos e a disputa pelo espaço no mercado demanda planejamento e aplicação de técnicas para auxiliar na manutenção da qualidade e eliminação dos desperdícios. Assim uma organização pode aplicar o planejamento estratégico o qual uma é metodologia administrativa que oferece as ferramentas para definir o rumo a ser trilhado pela empresa, buscando um nível de interação da empresa com o os fatores externos, ou seja o meio ambiente. Com um planejamento estratégico estabelecido, a

evolução é definir a estratégia empresarial, que é a determinação do futuro da empresa, com especial referência quanto a seus produtos, mercados, lucratividade, tamanho, grau de inovação, relações com seus executivos, empregados e certas instituições externas. E essa postura estratégica deve ser equacionada pelo planejamento estratégico da empresa. Assim o ao analisar o contexto organizacional, a estratégia corresponde à capacidade de trabalhar continuamente a adequação da organização as condições do ambiente em transformação tendo em vista a visão do futuro e a perpetuidade organizacional. Desta forma podemos dizer que a estratégia verifica a capacidade de poder da organização para atingir seus objetivos.

A associação do gerenciamento das ferramentas de qualidade com os processos estratégicos favorece o incremento da efetividade para a empresa a alcançar seus objetivos e a melhorar continuamente. Em função da escolha da estratégia feita pela empresa, essa acarreta mudanças nas características internas da organização, e as características do planejamento organizacional precisam dar apoio a abordagem competitiva da empresa. A evolução iniciada com planejamento estratégico progride para estratégia organizacional; para que objetivos organizacionais sejam atingidos. A estratégia organizacional tem sua razão de ser na existência de competição na conquista de um mercado. Para uma organização ser competitiva, executar seu planejamento estratégico na íntegra, desenvolver sua estratégia organizacional e alcançar seus objetivos organizacionais, é importante a prática de um programa que guia-se pelos sentidos de utilização, organização, limpeza, saúde e autodisciplina. Esse programa é o 5S, ferramenta da qualidade que contribui no planejamento estratégico, na estratégia organizacional e no atingimento dos objetivos da organização.

A técnica 5S teve sua origem no Japão nas décadas de 1950 e 1960 e foi motivada para simplificar o ambiente de trabalho e evitar desperdício. É importante que todos os funcionários devam estar

envolvidos e comprometidos com a missão de implantar a ferramenta. Desta forma o objetivo deste trabalho é verificar a vinculação do planejamento estratégico, estratégia empresarial e objetivos organizacionais com o programa 5S ferramenta da qualidade na cooperação na melhoria do sistema produtivo.

## **2.Revisão bibliográfica**

### **2.1 Planejamento estratégico, estratégia organizacional e objetivos organizacionais**

Para Fischmann; Almeida (1991), planejamento estratégico é uma técnica administrativa que através de uma análise de ambiente de uma organização cria a consciência das suas oportunidades, ameaças, dos seus pontos fortes e fracos para conseguir cumprir sua missão, e assim estabelecer um propósito de direção que a organização deverá seguir para aproveitar as oportunidades e evitar os riscos. Em contra partida Maximiano (2004, p.162) define planejamento estratégico como "um processo intelectual, que consiste em estruturar e esclarecer a visão dos caminhos que a organização deve seguir e os objetivos que deve alcançar." O planejamento estratégico requer uma estratégia organizacional que "refere-se ao comportamento global e integrado da empresa em relação ao ambiente que a circunda." (CHIAVENATO 1999, p.55).

Entretanto, Lopes (1982), leva-nos a entender estratégia como sendo conjunto de objetivos e planos para atingi-los, de forma que constata a posição atual da empresa e assim podemos visualizá-la no futuro. E o processo de definição de estratégias organizacionais consiste em três partes (McGEE; PRUSAK, 1994):

- a) é a definição de uma estratégia de acordo com os objetivos e capacidades organizacionais e possíveis oportunidades;
- b) a etapa diz respeito à compreensão e execução dos processos estratégicos de acordo com as habilidades necessárias;
- c) é a integração entre execução e definição, por meio de avaliações e redefinições, se necessário.

A administração de estratégias empresariais demanda de certas aptidões de seus profissionais, Rebouças (2012) explica que os executivos cujo perfil de trabalho é estrategista possuem características como atitude interativa, administrar turbulências, ser inovador, saber controlar, ter capacidade administrativa, e administrar o processo de decisões e prioridades. Antes do início do processo de controle das estratégias, é necessário verificar se quatro principais aspectos estão de acordo com o planejado: motivação e entendimento dos envolvidos quanto aos objetivos do projeto, capacidade dos recursos humanos, verificar se todas as informações necessárias estão disponíveis e a adequação do tempo (REBOUÇAS, 2012).

Nadler (1994) complementa atestando que a estratégia pode ser vista como uma série de intenções, muitas vezes expressas como um plano estratégico. O plano expõe a missão da empresa, o âmbito de suas operações e metas, e as medidas necessárias para atingir essas metas, no contexto amplo do seu ambiente competitivo. Dentro do planejamento estratégico e estratégia organizacional os objetivos organizacionais são fins desejados pelas organizações. Servem como alvo das estratégias competitivas, tem como objetivos serem claros, flexíveis, alcançáveis e aceitáveis e devem consequentemente resultar em ação." um objetivo organizacional é uma meta para a qual a organização direciona seus esforços" (CERTO; PETER, 2006, p.81).

Para Chiavenato (2010), as organizações são unidades sociais que buscam atingir objetivos específicos: sua razão de ser é servir a tais objetivos. e um objetivo é uma situação desejada que a organização tenta atingir. Assim se o objetivo é atingido, ele deixa de ser visto com uma imagem orientadora da organização e passa a ser visto como algo real e atual. E Maximiano (2004), complementa afirmando que as organizações são grupos sociais conscientemente orientados para realizar objetivos que de forma geral se traduzem no fornecimento de produtos e serviços. Toda organização existe com a finalidade de fornecer alguma combinação de produtos e serviços.

Quanto a importância de uma organização estabelecer seus objetivos apropriados Certo e Peter (2006), colocam que essa importância não pode ser menosprezada. "Os objetivos fornecem o fundamento para o planejamento, a organização, a motivação e o controle.

Sem objetivos e sem uma comunicação efetiva, a organização pode tomar qualquer direção." (CERTO e PETER, 2006, p.54). McGee; Prusak (1994) posicionam sobre o primeiro aspecto da estratégia competitiva que é o problema de identificar uma combinação de recursos e atividades que irão posicionar os produtos e serviços da organização de forma que se sobressaiam no ambiente competitivo. Ainda os autores explicam que existem três elementos no processo de definição de uma estratégia em um ambiente competitivo e cada um deles foca em um aspecto vital diferente que são: posicionamento, competências organizacionais e estrutura. E cada um desses elementos possui um grupo estabelecido de conceito e terminologia que orientam na definição da estratégia.

## **2.2 Programa 5S**

O programa 5S teve sua origem no pós II Guerra Mundial, no Japão em função da necessidade de reordenar as empresas do país. Esse processo é também chamado de *house keeping* ou arrumando a casa. Um grande entusiasta deste programa modesto e de custo reduzido, foi Kaoru Ishikawa. Esse programa quando bem conduzido permite a integração de todos os funcionários, trazendo para a organização importantes produtos. Outro importante aspecto é adaptação de cada senso ao contexto de cada organização (RODRIGUES, 2014). Marshall *et al* (2003), afirma que o programa 5S foi trazido para o Brasil na década de 90, e busca o engajamento dos funcionários no local de trabalho, empregando a arrumação, redução do desperdício.

Com 5S busca-se a mudança na forma de pensar e agir das pessoas, por da sensibilização "que inclui a educação e o

treinamento de todos os colaboradores” (MARSHALL *et al*, 2003, p.107). Segundo Graban (2013) o termo 5S originou de cinco palavras japonesas sendo elas (i) *seiri*; (ii) *seiton*; (iii) *seiso*; (iv) *seiketsu*; (v) *shitsuke*.

Por outro lado Ballestero-Alvarez (2001), contribui com a informação que um sexto S teria sido acrescentado ao final da década de 60, *shikari-yaro* ou disciplina no posto. Para a autora o 6S colabora na qualidade total, fazendo parte do dia a dia da empresa, auxiliando em mudanças dentro da organização, em toda a sua estrutura como um plano estratégico. Carpinetti (2010) contribui que o *seiri* representa o senso de utilização, arrumação, organização e seleção; o *seiton* faz alusão ao senso de ordenação, sistematização e classificação e *seiso* refere-se ao senso de limpeza, zelo. Na complementação dos sentidos, há *seiketsu* e *shitsuke*, que retrata o asseio, higiene, saúde, integridade; e autodisciplina, educação e compromisso, respectivamente.

Para Marshall *et al* (2003, p.109) pode-se esperar resultados no programa 5S como: “eliminação de estoques intermediários e documentos sem utilização; melhoria nas comunicações internas e nos controles e na organização de documentos; maior aproveitamento dos espaços; maior conforto e comodidade” O autor também relaciona a padronização para os procedimentos; participação mais ativa dos colaboradores, envolvimento, *empowerment*, economias de tempo e esforço, e de uma forma geral melhoria no ambiente de trabalho

### **2.2.1 Senso *seiri***

Lobo (2010, p.80) apresenta o primeiro senso *seiri* que representa ser a definição de uso e identificação dos materiais, ferramentas, úteis e não úteis, rejeitando aqueles que não proveitosos; “separar o útil do inútil, eliminando o desnecessário”, pois é natural do ser humano manter em seu poder os objetos; e ao identificar as razões dos excessos, práticas de para refrear o hábito de amontoar grandes quantidades podem ser postas em prática.

Lélis (2012) contribui afirmando que o senso *seiri* baseia-se na separação do item com utilidade daquele sem utilidade, e definir destino para os itens sem utilidade; e Rodrigues (2014) complementa que é interessante ter somente o necessário no local de trabalho para o uso eficaz. Também de acordo com Carpinetti (2010), é importante definir uma área de descarte, na qual materiais são avaliados para o descarte em definitivo.

### **2.2.2 Senso *seiton***

O senso da arrumação está relacionado com a ideia que manter os objetos no lugar definido para ele, eliminando a perda de tempo procurando materiais, compras em duplicidade, auxilia no controle de estoque, contribui para a redução de acidente e auxilia na produtividade (LÉLIS, 2012). Rodrigues (2014) afirma que a prática eficiente desse senso, define as formas de armazenamento dos materiais e dos fluxos que contribuem para o ordenamento.

Para Lobo (2010, p.81) o segundo S representa o senso de arrumação ou *seiton*, “identificar e arrumar tudo, para que qualquer pessoa possa localizar facilmente”. E é aquele no quais critérios e locais convenientes são definidos para guardar, toda espécie de material, auxiliando no uso, local de armazenamento. Para a definição dos locais convenientes “adota-se como critério a facilidade para estocagem, identificação, manuseio, reposição, retorno ao local de origem após o uso, consumo dos itens mais velhos em primeiro lugar, entre outros (Lobo 2010,p.81)

### **2.2.3 Senso *seiri***

*Seiri* é o senso da organização e segundo Ribeiro (1994, p.71) “é uma atividade de estudo do *lay-out* adequado para o ambiente e os objetos”. Ballestero-Alvarez (2001, p.298) destaca como principais benefícios da prática desse senso a “rapidez e facilidade para encontrar documentos [...], economia de tempo na busca de materiais necessários ao trabalho e diluição de acidentes pela colocação adequada dos móveis e utensílios, máquinas e

equipamentos”. E para corroborar com os aspectos pontuados anteriormente, a padronização permitirá que um só entendimento haja no ambiente organizacional, seja para identificação, uso e devolução ao local de origem (VIEIRA FILHO, 2014).

Carpinetti (2010) esclarece que os critérios para armazenamento e ordenação dos materiais pode-se estabelecer relações entre a frequência e a ordenação:

- a) material é usado toda hora, deve ser colocado no respectivo local de trabalho;
- b) material com uso ao longo de todo dia, deve ser armazenado contíguo ao local de trabalho;
- c) material com utilização semanal deve ser disposto no almoxarifado;
- d) material não é essencial , deve-se descartar.

#### **2.2.4 Senso *seiso***

O senso da limpeza ou *seiso* corresponde ao ato de retirar a sujeira ou materiais não adequados para a obtenção de um ambiente limpo; além de ter informações contemporâneas para as tomadas de ações;” manter os ambientes sempre limpos, eliminando as causas da sujeira e aprendendo a não sujar” (LOBO,2010, p.81).

Rodrigues (2014) contribui que esse senso pode auxiliar na criação e prática de uma agenda de limpeza e manutenção de máquinas e equipamentos, os quais para Lélis (2012) facilitam a ação de manutenção. Para o senso da limpeza, segundo Carpinetti (2010) mediante a esse fator cria-se uma cultura de limpeza tanto do ambiente de trabalho quanto dos equipamentos, enfatizando que mais importante que limpar é não sujar.

#### **2.3.5 Senso *shitsuke***

Para Lélis (2012) o senso da higiene e saúde envolve a eliminação das fontes de riscos para a saúde, limpeza e higiene do ambiente de trabalho, redução de ruídos, identificar ambientes perigosos, prover materiais de proteção e fomentar hábitos saudáveis. Na mesma linha de pensamento Lobo (2010, p.82), contribui que o esse senso



auxilia com o ensinamento de “manter o ambiente de trabalho sempre favorável à saúde e higiene” para que as condições gerais para a saúde e mente, eliminação componentes com índices tóxicos ou poluentes, áreas comuns inclusive as sanitárias, higiene pessoal sejam conhecidas e praticadas por todos. A padronização promovida por esse senso auxilia ao acatar as condições técnicas, dando condições para a melhoria dos parâmetros físicos e mentais. (RODRIGUES, 2014).A autodisciplina ou senso *shitsuke* está relacionado com o respeito e a prática dos sentidos anteriores, mudanças de comportamento. (LÉLIS, 2012). Lobo (2010, p.83) afirma que *shitsuke* ou senso de disciplina, é o quinto senso, “ fazer dessas atitudes um hábito, transformando o 5S num modo de vida”, é ter o hábito de fazer atenção e praticar as regras, normas; sendo resultado da conjuntura de três aspectos : mente, moral e físico. O importante é que a prática diária da disciplina expressa o respeito aos demais e a si mesmo. A autodisciplina tem a conotação de educação; é a manutenção da ordem na mente para evitar a desordem; pois se ao existir a desordem a tendência é de agravar consideravelmente a situação do local. (OHNO, 2015)

### **2.3 Planejamento estratégico**

De acordo com Oliveira (2012, p.76), “planejamento estratégico é a metodologia administrativa que possibilita ao executivo estabelecer o rumo a ser seguido pela empresa”. Monte Alto, Pinheiro e Alves (2009) destacam os principais níveis de estratégias produtivas :

- a) estratégia empresarial: abrange os objetivos e metas organizacionais, no que diz respeito ao seu posicionamento e a sua função no mercado, faz a definição de missão, visão e valores, e sua participação socioambiental;
- b) estratégia de produção: relaciona as necessidades e demanda de produção com os recursos tecnológicos, logísticos e humanos disponíveis;
- c) estratégia de suprimentos: compreende a administração de materiais e suas variáveis, como a formação de estoques;

- d) estratégia logística: envolve transporte de materiais e suas variáveis;
- e) estratégia de distribuição: verifica formas de entrega de materiais ao consumidor, através de associação com o marketing empresarial;
- f) estratégia de compras: define o planejamento, política e condutas de compras.

McGee, Prusak (1994, p.21) afirmam que “a estratégia competitiva de uma empresa define suas atividades comerciais, a forma de operar essas atividades e, particularmente, a forma de diferenciar seus produtos e serviços daqueles oferecidos pelos concorrentes”. Desta forma, as estratégias organizacionais devem considerar alguns componentes principais: aspectos externos, como condições de mercado e legislação, e aspectos internos, como a cultura organizacional, recursos, objetivos e expectativas da empresa, grau de risco proposto pelo administrador e prazo para o cumprimento dos objetivos. Torna-se, então, possível a definição de oportunidades, ameaças, forças e fraquezas, variáveis que deverão ser consideradas no desenvolvimento das estratégias (OLIVEIRA, 2012).

Ballou (2006) explica que a estratégia organizacional é definida a partir de análises internas e externas à organização, e leva em consideração principalmente, mas não apenas, os fornecedores, clientes, concorrentes e a própria empresa. Esta análise proporciona à empresa detalhes de seu posicionamento estratégico e possíveis definições de novas estratégias para conquista de mercado. O processo de definição de estratégias organizacionais consiste em três partes. A primeira parte é a definição de uma estratégia de acordo com os objetivos e capacidades organizacionais e possíveis oportunidades. A segunda etapa diz respeito à compreensão e execução dos processos estratégicos de acordo com as habilidades necessárias. Por fim, a terceira dimensão é a integração entre execução e definição, por meio de avaliações e redefinições, se necessário. (McGEE; PRUSAK, 1994).

A administração de estratégias empresariais demanda de certas aptidões de seus profissionais. Oliveira (2012) explica que os executivos cujo perfil de trabalho é estrategista possuem características como atitude interativa, administrar turbulências, ser inovador, saber controlar, ter capacidade administrativa, e administrar o processo de decisões e prioridades. O desenvolvimento de estratégias deve ser planejado e acompanhado pelos responsáveis, o que eleva sua probabilidade de sucesso na organização. Algumas ferramentas podem ser utilizadas, e envolvem equipes técnicas, operacionais e comerciais.

### **3. Metodologia**

Para a materialização do objetivo trabalho foi verificar a vinculação do planejamento estratégico, estratégia empresarial e objetivos organizacionais com o programa 5S, e para tal a abordagem qualitativa foi empregada pois “facilita a apresentação de resenhas, descrição detalhada dos fatos e fenômenos observados” (Oliveira, 2012, p.60), e sucede quando informações de um assunto não podem ser quantificadas, mas demandam uma interpretação (TRIVIÑOS, 1987). Em relação aos procedimentos a pesquisa bibliográfica foi desenvolvida no levantamento de referências teóricas já publicadas e analisadas seja nos meios eletrônicos ou físicos.

A pesquisa bibliográfica alicerçou a análise de dados com pesquisa qualitativa fundamentada em informações que não podem ser quantificados; aplicando-se desta forma a interpretação Fonte bibliográfica publicada em bases de dados técnicos científicos, com indexações de periódicos de artigos, livros serviram de origens da pesquisa. O material bibliográfico foi alcançado pela definição de palavras chaves que representaram os temas aqui estudados. Com pesquisa exploratória efetuada no Google Acadêmico, as palavras chave foram definidas: ferramentas da qualidade, sistema da qualidade, sistema de produção. A facilidade de acesso e alcance aos periódicos científicos consagra o Google Acadêmico uma

ferramenta de destaque. Desta forma o estudo dos dados ocorreu em dois momentos específicos com a análise dos documentos técnicos primeiramente, e o segundo da elaboração da interpretação dos mesmos e dos elementos em análise. Ao longo das reflexões dos temas, foi possível criar raciocínios analíticos a respeito da conexão dos temas, relações de causa e efeito em termos da gestão de uma organização.

#### **4.Resultados e discussões**

Com os entendimentos desenvolvidos forma-se uma tríade que atua como ferramenta ao gestor. O primeiro elemento é o planejamento estratégico, uma metodologia aplicada na área de gestão que facilita ao gestor tomar decisões em na definição da direção a conduzir a empresa em relação ao meio que a envolve; o segundo item é a estratégia empresarial composta por um conjunto de objetivos e planos para atingir e a terceira parte é o objetivo organizacional que representa o desígnio pretendido pela organização. Então temos um mosaico de gestão que vem a constituir um regulador na ação do gestor, além de constituir importantes ferramentas. Todavia essas não são as únicas ferramentas que um administrador tem ao seu dispor, há um conjunto de ações que compõem o programa 5S originário no Japão, que busca entre outras funções a integração dos funcionários, a organização, o descarte, a limpeza, a higiene, saúde e autodisciplina. Logo com a assimilação desses conceitos, traçar uma interseção da tríade de gestão com o plano do programa 5S, torna-se exercício relevante.

A tríade de gestão visa o atingimento de metas, melhoria da eficácia, eficiência e efetividade da organização. O programa 5S também se dispõe a trazer para a organização o melhor uso dos recursos com a sistematização, ordenamento, higiene e autodisciplina em todas as áreas da organização. Desta forma com o melhor aproveitamento dos recursos organizacionais há uma predisposição na empresa de uma configuração favorável ao

alcance das metas e objetivos previamente definidos, ultimando em uma melhor performance organizacional no meio inserido e em relação aos seus *stakeholders* internos e externos.

## 5. Considerações finais

Como corolário das análises desenvolvidas e abordadas, tem-se a relevância da convergência dessas ferramentas de gestão em uma organização para obtenção e garantia de sua vantagem competitiva no seu meio ambiente. Vale ressaltar que essas práticas vêm a favorecer melhores deliberações na organização, aportando pro atividade em um mercado que se apresenta tão competitivo, o qual solicita continuamente que todo planejamento, direção, controle e acompanhamento devem ser monitorados interruptamente, para certificar-se do atingimento das metas e correções do rumo da evolução das ações da empresa executadas quando demandadas, tornando-se assim mais eficaz e eficiente.

## Referências

BALLESTERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda. **Administração da qualidade e da produtividade: abordagens do processo administrativo**. São Paulo: Atlas, 2001.

BALLOU, Ronald. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: Logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.  
CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. **Gestão da Qualidade: conceitos e técnicas**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CERTO, Samuel C.; PETER, J. P. **Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas. O novo papel dos recursos humanos nas organizações**. São Paulo: Campus, 1999.  
Chiavenato, Idalberto. **Iniciação à teoria das organizações**. Barueri, SP: Manole, 2010.

FISCHMANN, Adalberto A.; ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro de. **Planejamento estratégico na prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GRABAN, Mark. **Hospitais Lean: melhorando a qualidade, a segurança dos pacientes e o envolvimento dos funcionários.** Porto Alegre: Bookman, 2013.

LÉLIS, Eliacy Cavalcanti. **Gestão da Qualidade.** 1ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2012.

LOBO, Renato Nogueiro. **Gestão da Qualidade.** 1ª ed. São Paulo: Érica. 2010.

LOPES, Carlos Thomaz Guimarães. **Planejamento e estratégia empresarial.** São Paulo: Saraiva, 1982.

MARSHALL JUNIOR, Isnard; Cierco, Agliberto Alves; Rocha, Alexandre Varanda; Mota, Edmarson Bacelar. **Gestão de Qualidade.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV. 2003.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução a administração.** 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2004.

McGEE, James; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica.** 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MONTE ALTO, Clélio. Feres; PINHEIRO, Antonio. Mendes; ALVES, Paulo. Caetano. **Técnicas de compras.** Rio de Janeiro: FGV, 2009.

NADLER, David. **Arquitetura organizacional: a chave para a mudança empresarial : a chave para a mudança empresarial.** 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

OHNO, Taiichi. **Gestão dos postos de trabalho.** Tradução: Heloísa Corrêa da Fontoura; revisão técnica: Altair Flamarion Klippel; coordenação: José Antonio Valle Antunes Júnior. Porto Alegre: Bookman, 2015.

OLIVEIRA, Maria. Marly. **Como fazer pesquisa qualitativa.** 3. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Estratégia Empresarial e Vantagem Competitiva. Como estabelecer, implementar e avaliar.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

REBOUÇAS, Djalma de Pinho Oliveira. **Estratégia empresarial e vantagem competitiva: como estabelecer, implementar e avaliar.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

RIBEIRO, Haroldo. **5S: A Base para Qualidade Total**. Salvador: Casa da Qualidade, 1994.

RODRIGUES, Marcus Vinícius. **Entendendo, aprendendo e desenvolvendo sistemas de produção Lean Manufacturing**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

TRIVIÑOS, Augusto. Nivaldo. Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VIEIRA FILHO, Geraldo. **Gestão da Qualidade Total: uma abordagem prática**. 5ª ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2014.