

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

**RAFAEL PAVÃO**

**MODELO DE IMPLANTAÇÃO DA ESTRATÉGIA ATRAVÉS DO USO  
COMBINADO DO MÉTODO HOSHIN KANRI E DO GERENCIAMENTO DE  
PROJETOS**

**Porto Alegre**

**2013**

**RAFAEL PAVÃO**

**MODELO DE IMPLANTAÇÃO DA ESTRATÉGIA ATRAVÉS DO USO  
COMBINADO DO MÉTODO HOSHIN KANRI E DO GERENCIAMENTO DE  
PROJETOS**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS como quesito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Economia, Modalidade Profissionalizante, com Ênfase em Controladoria.

Orientador: Prof. Dr. Hélio Henkin

**Porto Alegre**

**2013**

#### CIP - Catalogação na Publicação

Pavão, Rafael

Modelo de implantação da estratégia através do uso combinado do método Hoshin Kanri e do Gerenciamento de Projetos / Rafael Pavão. -- 2013.  
93 f.

Orientador: Hélio Henkin.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Economia, Porto Alegre, BR-RS, 2013.

1. Hoshin Kanri. 2. Gerenciamento pelas Diretrizes. 3. Gerenciamento de Projetos. 4. Gestão Estratégica. I. Henkin, Hélio, orient. II. Título.

**RAFAEL PAVÃO**

**MODELO DE IMPLANTAÇÃO DA ESTRATÉGIA ATRAVÉS DO USO  
COMBINADO DO MÉTODO HOSHIN KANRI E DO GERENCIAMENTO DE  
PROJETOS**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia, modalidade Profissionalizante, com ênfase em Controladoria.

**Aprovada em: Porto Alegre, 02 de Janeiro de 2014.**

**Banca Examinadora:**

---

**Professor Dr. Hélio Henkin – Orientador  
UFRGS**

---

**Professor Dr. Paulo Schmidt  
UFRGS**

---

**Professor Dr. José Luiz dos Santos  
UNIFIN**

---

**Professor Dr. Paulo Roberto Pinheiro  
UFRGS**

Aos meus pais, minha esposa, minha linda filha e a Deus.

## **AGRADECIMENTOS**

Quando estudava na graduação em Ciências Contábeis da UFRGS, sempre admirava o conhecimento e a dedicação dos professores que lá ministravam aulas com maestria. Um professor, em especial, me despertou para uma área que passei a admirar profundamente e este foi Mestre Carlos Marques. Sua aula era inspiradora. Este me deu a oportunidade de trabalhar com ele no meu primeiro estágio na área de custos, nesta mesma época em que ele fazia seu Mestrado em Controladoria na UFRGS. Decidi, então, que um dia iria conseguir estudar e receber estes conhecimentos tão importantes.

Por isso, agradeço à UFRGS, pela oportunidade de estudar nesta instituição que oferece ensino público e de qualidade, e ao Professor Carlos Marques, que até hoje admiro e acompanho em seu sucesso profissional. Ao meu orientador, Hélio Henckin, pelo apoio e conselhos.

Também quero agradecer às pessoas que convivem comigo e sempre me deram o apoio necessário para conseguir atingir mais este objetivo na vida. Minha esposa Lucilene, que me deu amor e tranquilidade para estudar e ter força para vencer. A minha mãe, que sempre esteve ao meu lado. E a minha filha, querida Nathalia, que veio nascer no período em que estava fazendo este trabalho e que me deu tanta força para continuar e terminar tudo que comecei. Espero que este esforço sirva de exemplo para ela.

Agradeço ao meu pai, por ter me inspirado a ser contador e empreendedor.

E não posso me esquecer de agradecer a Deus, que nos deu esta oportunidade de viver em um mundo tão perfeito, em um mundo com todas as condições possíveis para sermos felizes. Obrigado!

## RESUMO

Esta dissertação propõe um modelo de implantação da estratégia através do método Hoshin Kanri, combinado ao gerenciamento de projetos, para organizar os processos do desdobramento das diretrizes e iniciativas, aumentando, desta forma, o sucesso na execução da estratégia empresarial. Elaborar a estratégia é um passo importante, contudo não basta ter um bom plano, é preciso executá-lo com sucesso, desenvolvendo as iniciativas certas, dentro do prazo e no custo necessário para atingir os objetivos estratégicos. Neste contexto, as empresas que detêm uma metodologia consistente, para definição do plano de projeto de iniciativas estratégicas, podem minimizar os riscos de não alcançarem seus objetivos. Desta forma, é apresentada uma revisão bibliográfica sobre o método Hoshin Kanri e o gerenciamento de projetos. Também é proposto um modelo composto de cinco passos, utilizando elementos de cada método e aplicado com sucesso em uma agroindústria, evidenciando que é possível implementar a estratégia por meio do uso combinado do Hoshin Kanri e do Gerenciamento de Projetos.

Palavras-chave: Hoshin Kanri. Gerenciamento pelas diretrizes. Gerenciamento de projetos. Gestão estratégica.

## **ABSTRACT**

This dissertation aims to propose a model for the management of strategy implementation through the Hoshin Kanri method, combined with project management, to organize the processes of policy deployment and initiatives, increasing thus the successful execution of business strategy. Develop a strategy is an important step, but not enough to have a good plan, you need to run it successfully, developing the right incentives, on time and cost necessary to achieve the strategic objectives. In this context, companies that hold a consistent methodology for defining the project plan of strategic initiatives can minimize the risk of not achieving their goals. Thus, we present a literature review on the Hoshin Kanri method and projects management. Also proposed is a model consists of five steps, using elements of each method and successfully applied in an agro-industry, showing that it is possible to implement the strategy through the combined use of Hoshin Kanri and Project Management.

Key-words: Hoshin Kanri. Management by policies. Project Management, strategy management.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Processo de Distribuição de Políticas (Hoshin Kanri).....	19
Figura 2 - Implantação do Gerenciamento pelas Diretrizes .....	20
Figura 3 - Esquema Sumário do Gerenciamento Pelas Diretrizes.....	21
Figura 4 - Processo de Pensamento A3 .....	22
Figura 5 - Processo de desenvolvimento de Estratégias.....	23
Figura 6 - Desdobramento das Diretrizes pelo Método A .....	24
Figura 7 - Desdobramento das Diretrizes pelo Método B .....	24
Figura 8 - Processo de Planejamento Hoshin.....	26
Figura 9 - Descrição das fases do PDCA .....	29
Figura 10 - PDCA em grandes Organizações.....	30
Figura 11 - PDCA de níveis hierárquicos da empresa .....	30
Figura 12 - Processo de solução prática de Problemas .....	32
Figura 13 - Fluxo de um Relatório A3 de solução de Problemas.....	33
Figura 14 - Pensamento A3.....	35
Figura 15 - Relação entre BSC e Gerenciamento pelas Diretrizes.....	36
Figura 16 - As áreas de conhecimento do gerenciamento de Projetos .....	39
Figura 17 - Os Projetos estratégicos e a valorização da empresa.....	47
Figura 18 - Modelo de Sistema de Gestão .....	48
Figura 19 - Origem do Projeto: Planejamento Estratégico.....	49
Figura 20 - Roadmap Metodologia Proposta .....	50
Figura 21 - Princípio de Pareto: Problemas Versus Impacto .....	53
Figura 22 - Estrutura de um Gráfico Espinha-de-Peixe .....	54
Figura 23 - Análise qualitativa dos riscos .....	60
Figura 24 - Mapa do Diagnóstico.....	67
Figura 25 - Termo de Abertura .....	69
Figura 26 - Lista stakeholders .....	70
Figura 27 - Relatório de Anomalias .....	72
Figura 28 - Objetivos Estratégicos .....	73
Figura 29 - Relatório A3 de Estratégia.....	76

Figura 30 - Diagrama de Escopo .....	78
Figura 31 - Classificação de Riscos .....	79
Figura 32 - Diagrama de Fatores Críticos a Trabalhar .....	80
Figura 33 - Primeira etapa: Organização da Produção .....	82
Figura 34 - Segunda e Terceira etapa: Kanban e Suprimentos .....	83
Figura 35 - Plano de Ação .....	84

## LISTA DE ABREVIATURAS

BSC	– <i>Balanced Scorecard</i>
GPD	– Gerenciamento pelas Diretrizes
MBO	– <i>Management by Objectives</i> – Administração por objetivos
PDCA	– <i>Plan, Do, Check, Act</i> – Planejar, Desenvolver, Checar, Agir
STP	– Sistema Toyota de Produção
GP	– Gerenciamento de Projetos
EBITDA	– Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization
LAJIDA	– Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização
PMI	– Project Management Institute

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.1	JUSTIFICATIVA.....	15
1.2	OBJETIVO.....	15
1.3	METODOLOGIA.....	16
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	16
<b>2</b>	<b>HOSHIN KANRI - DESDOBRAMENTO DA ESTRATÉGIA .....</b>	<b>18</b>
2.1	MODELO DE DESENVOLVIMENTO DA ESTRATÉGIA.....	20
2.1.1	<b>Geração e disposição do Hoshin .....</b>	<b>23</b>
2.1.2	<b>Processo de desenvolvimento de estratégias - PDCA .....</b>	<b>23</b>
2.1.3	<b>O processo de gerenciamento .....</b>	<b>25</b>
2.1.4	<b>Nemawashi.....</b>	<b>26</b>
2.1.5	<b>Catchball .....</b>	<b>26</b>
2.1.6	<b>Líder de desdobramento.....</b>	<b>27</b>
2.2	PENSAMENTO A3 E O PDCA.....	27
2.3	HOSHIN KANRI E O BALANCED SCORECARD.....	35
<b>3</b>	<b>GERENCIAMENTO DE PROJETOS .....</b>	<b>37</b>
3.1	ÁREAS DE CONHECIMENTO.....	39
3.1.1	<b>Gerenciamento de integração .....</b>	<b>39</b>
3.1.2	<b>Gerenciamento de escopo.....</b>	<b>40</b>
3.1.3	<b>Gerenciamento dos prazos (tempo) do projeto .....</b>	<b>41</b>
3.1.4	<b>Gerenciamento de custo do projeto .....</b>	<b>42</b>
3.1.5	<b>Gerenciamento da qualidade do projeto .....</b>	<b>42</b>
3.1.6	<b>Gerenciamento de recursos humanos do projeto .....</b>	<b>43</b>
3.1.7	<b>Gerenciamento da comunicação do projeto .....</b>	<b>43</b>
3.1.8	<b>Gerenciamento do risco do projeto .....</b>	<b>43</b>
3.1.9	<b>Gerenciamento de aquisições do projeto .....</b>	<b>45</b>
<b>4</b>	<b>HOSHIN KANRI COMBINADO AO GERENCIAMENTO DE PROJETOS ..</b>	<b>46</b>
4.1	ROADMAP .....	49

4.2	PASSO 1 - INICIAÇÃO .....	50
4.2.1	<b>Diagnóstico inicial</b> .....	<b>50</b>
4.2.2	<b>Termo de abertura</b> .....	<b>51</b>
4.2.3	<b>Identificar os <i>stakeholders</i></b> .....	<b>52</b>
4.2.4	<b>Workshop</b> .....	<b>52</b>
4.2.5	<b>Anomalias</b> .....	<b>53</b>
4.3	PASSO 2 - ESTEBELECEER DIRETRIZ .....	55
4.3.1	<b>Meta anual</b> .....	<b>55</b>
4.3.2	<b>Primeiro Catchball e Relatório A3 de Estratégia</b> .....	<b>55</b>
4.4	PASSO 3 - DESDOBRAMENTO DAS DIRETRIZES .....	55
4.4.1	<b>Detalhar o escopo</b> .....	<b>56</b>
4.4.2	<b>Fatores críticos</b> .....	<b>59</b>
4.5	PASSO 4 - DESDOBRAR AÇÕES .....	60
4.5.1	<b>Ações táticas</b> .....	<b>60</b>
4.5.2	<b>Segundo Catchball</b> .....	<b>60</b>
4.5.3	<b>Ações Operacionais</b> .....	<b>61</b>
4.6	PASSO 5 - PLANO DO PROJETO .....	62
<b>5</b>	<b>ESTUDO DE CASO</b> .....	<b>64</b>
5.1	INTRODUÇÃO.....	64
5.2	A EMPRESA.....	64
5.3	DIAGNÓSTICO INICIAL .....	66
5.4	PASSO 1 - INICIAÇÃO .....	69
5.5	PASSO 2 - ESTABELECEER DIRETRIZ .....	73
5.6	PASSO 3 - DESDOBRAMENTO DAS DIRETRIZES .....	77
5.7	PASSO 4 - DESDOBRAR AÇÕES .....	81
5.8	PASSO 5 - PLANO DO PROJETO .....	85
5.9	RESULTADOS ALÇADOS .....	85
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>87</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>90</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A elaboração das estratégias é o primeiro passo para causar singularidade da empresa em busca de uma diferenciação dentre os concorrentes. Contudo, não basta ter um bom plano, é preciso executá-lo com maestria, desenvolvendo as iniciativas certas, dentro do prazo e no custo necessário para atingir os objetivos estratégicos.

Kaplan (2008) salienta o grau do envolvimento dos executivos na estratégia empresarial:

Várias pesquisas ao longo das últimas décadas indicam que 60% a 80% das empresas não alcançam os objetivos definidos pelos planos estratégicos. [...] Além disso, 85% das equipes executivas dedicam menos de uma hora por mês a discussão da estratégia, sendo que 50% destes nem sequer debatem a estratégia (KAPLAN, 2008, p.3).

Apesar deste investimento, nas ferramentas de planejamento estratégico, ter claro o caminho a ser percorrido, é apenas o primeiro passo em busca do sucesso. Conduzir as organizações em prol deste planejamento é o maior desafio, visto que é necessária uma busca constante de um ambiente de gestão que possibilite pessoas engajadas, processos organizados e iniciativas estratégicas sendo cumpridas.

É verdade que os líderes ainda devem definir o caminho adiante, mas é a execução que impulsiona a organização por esse caminho e permite que ela se beneficie das oportunidades. E a boa execução não apenas garantirá a sobrevivência de uma empresa em tempos difíceis como também poderá melhorar significativamente suas chances de sucesso à medida que o ambiente continua mudando (BOSSIDY, 2005, p.12).

A execução é essencial para o sucesso. Apesar da disciplina da execução da estratégica ser considerada tão importante, o que se questiona é o motivo desta etapa ser tão desprezada pelas organizações.

Para Hrebiniak (2006, p.23), “[...] embora a execução seja essencial para o sucesso estratégico, fazer a estratégia funcionar constitui um formidável desafio. Uma série de fatores habituais, incluindo políticas, inércia e resistência a mudanças, pode dificultar o sucesso da execução”.

Hrebiniak (2006, p.23), elenca pontos que mostram dificuldades da execução:

- a) os administradores são treinados para planejar, não para executar;
- b) alguns executivos tem o conceito de quem executa é nível abaixo deles;

- c) o planejamento e a execução são interdependentes, um afeta o outro diretamente; devido a isso, quem executa deve participar do planejamento;
- d) a execução leva mais tempo do que a formulação; por ocorrerem ao longo do tempo, imprevistos ocorrem e por terem cronogramas muitas vezes longos, faz os gerentes perderem o foco;
- e) a execução é um processo e não uma ação ou uma etapa: os gerentes que buscam uma solução rápida para os problemas de execução certamente vão fracassar;
- f) a execução envolve mais pessoas que a formulação da estratégia e a comunicação torna-se um verdadeiro desafio.

Desta forma, é possível perceber que são inúmeras as razões da falta de sucesso nas execuções estratégicas. Pessoas, processos, cultura dificultam esta etapa. Uma metodologia clara de gestão estratégica, que possibilite a participação das lideranças, com objetivos de curto e médio prazo, pode melhorar as chances de sucesso nos projetos estratégicos.

Os gerentes precisam de um modelo lógico para orientar as ações da execução. Sem diretrizes, a execução torna-se uma questão confusa e atropelada. Sem uma orientação clara, as pessoas fazem as coisas que acreditam ser importantes, o que, em geral, resulta em decisões e ações descoordenadas, divergentes e até conflitantes. Sem o benefício de uma abordagem lógica, a execução acaba sofrendo ou não dando certo porque os administradores não sabem quais etapas devem ser realizadas e quando se deve toma-las. Ter um modelo ou uma estratégia afeta positivamente o sucesso da execução (HREBINIAK, 2006, p.41).

É neste contexto que utilizar o método Hoshin Kanri vem como um poderoso aliado na busca da execução das estratégias empresariais. Nascido no Japão, entre os anos de 1960 e 1965, o sistema, conforme Akao (1997, p.24), “[...] proporciona um processo, passo a passo, para o planejamento, execução e revisão das mudanças, sendo considerado uma abordagem sistêmica de gerenciamento de mudanças críticas”.

O método Hoshin Kanri busca o desdobramento das metas estratégicas para todas as áreas da gestão, passando pelos níveis táticos e desdobrando até o nível Operacional. A alta gerência deve concordar quanto a algumas metas simples, selecionar alguns projetos para concretizar estas metas e fixa metas numéricas de melhoria a serem atingidas em um determinado tempo (WORMACK, 2004, p.91).

O Hoshin Kanri orienta a organização no sentido de se alcançarem os objetivos estratégicos, alinhando todos os colaboradores e conseguindo o compromisso de todos na realização da estratégia empresarial. Promove a negociação de objetivo e os planos e metas são validados em todos os níveis (PINTO, 2009, p.203).

Adotado por várias empresas americanas importantes, incluindo a Hewlett-Packard, Procter e Gamble, Intel e Xerox, o Hoshin Kanri é reconhecido por estas empresas como um sistema com diversas vantagens em relação a outros sistemas de gerenciamento (AKAO, 1997).

No Hoshin Kanri, todos sabem como seu trabalho se relaciona com as ações estratégicas e táticas, os objetivos esclarecem a comunicação e melhoram as negociações entre as áreas e a revisão do progresso permite a discussão aberta, permitindo aperfeiçoamento contínuo (AKAO, 1997).

O Hoshin Kanri permite um desdobramento participativo das diretrizes para todos os níveis da organização, gerando, desta forma, diversos projetos estratégicos que precisam ser gerenciados corretamente. Conforme salienta HERRERO (2011, p.164), “[...] a estratégia converte-se em ação por meio da implementação dos projetos estratégicos”.

Objetivo estratégico somente será alcançado se estiver associado a um projeto estratégico, contudo é possível notar que uma das principais falhas dos planos estratégicos é a não especificação de como o objetivo será atingido. O gerenciamento de projetos estratégicos demonstra como os objetivos serão atingidos (HERRERO, 2011).

Portanto, mesmo adotando o Hoshin Kanri para o desdobramento da estratégia, e metas e ações em cada nível da organização, ainda existem muitas chances dos projetos estratégicos falharem em suas execuções, principalmente pela falta de uma metodologia estruturada de gerenciamento de Projetos.

Conforme observou Xavier (2009), um estudo do *Standish Group International* divulgou, em 2002, as seguintes estatísticas em desperdícios de projetos:

- a) 31% de todos os projetos são cancelados antes de seu término;
- b) 88% dos projetos ultrapassam seu prazo, orçamento, ou ambas;
- c) os projetos ultrapassam, em média, 189% dos custos estimados;
- d) os projetos ultrapassam, em média, 222% do prazo originalmente estimados.



Os números mostram que as empresas precisam melhorar suas práticas de gerenciamento de projetos. Diversas organizações estão passando por mudanças em direção a uma orientação por projetos, adotando metodologias de gestão que aumentem as chances de atingir o sucesso em seus projetos (XAVIER, 2009).

Para uma efetiva gestão estratégica de negócios, a implantação das iniciativas é condição para o sucesso da estratégia empresarial. A busca de uma metodologia, que possibilite esta execução, é um diferencial extremamente importante para o sucesso de uma organização.

Assim, o problema abordado, neste trabalho, constitui-se em como utilizar o Hoshin Kanri e o gerenciamento de projetos de forma combinada para a melhoria do processo de implementação da estratégia nas organizações.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Muitas organizações não dão continuidade à implantação das iniciativas estratégicas. Diversas acabam não gerenciando, adequadamente, esta etapa, deixando uma série de projetos parados ou mesmo sendo entregues fora do prazo, fora do escopo ou com custos elevados, não executando, corretamente, a estratégia estabelecida.

Este estudo contribui para aprofundar os estudos do Hoshin Kanri e Gerenciamento de Projetos que, de forma combinada, podem suprir as dificuldades no processo de implantação das iniciativas estratégicas nas organizações.

## 1.2 OBJETIVO

O objetivo geral desta pesquisa consiste em propor um modelo de implantação da estratégia, através do uso combinado do Hoshin Kanri e do Gerenciamento de Projetos, permitindo maior sucesso no resultado dos projetos estratégicos.

São objetivos específicos deste trabalho:

- a) investigar conceitos do Hoshin Kanri e do Gerenciamento de Projetos;
- b) aplicar o modelo de implantação da estratégia combinando o Hoshin Kanri e o Gerenciamento de Projetos em uma organização.

### 1.3 METODOLOGIA

A metodologia adotada, neste trabalho, compreende as seguintes etapas:

- a) revisão conceitual sobre Execução da Estratégia focada no Hoshin Kanri e Gerenciamento de Projetos;
- b) aplicação, através de estudo de caso, da metodologia para implantação do Hoshin Kanri dentro dos princípios do Gerenciamento de Projetos;
- c) avaliação dos resultados obtidos.

Para solucionar o problema da pesquisa, foi utilizado o método de estudo de caso. Conforme Yin (2001, p.20), os estudos de casos representam:

[...] a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo 'como' e 'por que', quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real.

Do ponto de vista de sua natureza, este trabalho trata de uma pesquisa aplicada que segundo Silva (2001, p. 20), “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos”.

Do ponto de vista dos objetivos, este trabalho tem caráter exploratório, utilizando o levantamento bibliográfico e o estudo de caso para proporcionar maior familiaridade com o problema (SILVA, 2001).

### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho está estruturado em seis capítulos que serão apresentados a seguir.

O capítulo um apresenta a descrição do problema, a justificativa, os objetivos geral e específicos, a metodologia utilizada e a estrutura do trabalho.

No capítulo dois, os conceitos de Hoshin Kanri serão desenvolvidos e as metodologias para implantação serão demonstradas.

No capítulo três, serão discutidos os principais conceitos de gerenciamento de projetos e implantação de iniciativas estratégicas.

O capítulo quatro apresenta o modelo de implantação do Hoshin Kanri, combinado ao Gerenciamento de Projetos.

O capítulo cinco mostra a aplicação prática, através de um estudo de caso, do modelo de implantação em uma organização.

No capítulo seis serão apresentadas as conclusões deste trabalho.

## 2 HOSHIN KANRI – DESDOBRAMENTO DA ESTRATÉGIA

Nos anos 60, os diretores de empresas japoneses estavam preocupados em como sobreviver com o crescente aumento de produtos tecnologicamente avançados, provindos do Ocidente, e com os produtos baratos dos países em desenvolvimento. Isto sem mencionar a competição interna. É neste contexto que é introduzido o Controle da Qualidade Total, o desdobramento de diretrizes (AKAO, 1997).

O método Hoshin Kanri, também conhecido como gerenciamento pelas diretrizes (GPD), tem suas origens na gestão da Qualidade Total. É um sistema de gestão que facilita do desdobramento da estratégia em todos os níveis hierárquicos, sem se desviar do rumo.

Conforme observa Dennis (2007, p.219), “o termo *Hoshin Kanri* foi usado pela primeira vez pela empresa Bridgestone Tire em 1964. Nesta mesma época, Masao Nemoto começou a desenvolver o sistema de planejamento e execução da Toyota”.

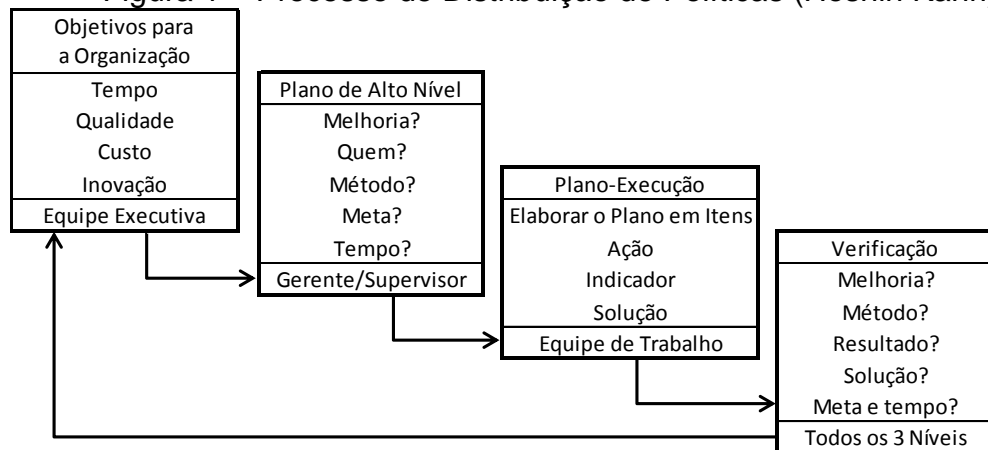
A palavra Hoshin é composta de dois caracteres chineses: *ho* e *shin*. *Ho* significa método ou estrutura e *shin* agulha brilhante ou bússola. Considerados juntamente, formam a palavra *Hoshin*, que significa uma metodologia para estabelecer a direção estratégica (AKAO, 1997).

O Gerenciamento pelas Diretrizes é um sistema de gestão estratégica que visa garantir a sobrevivência da empresa, voltado para atingir metas já que o gerenciamento da rotina do dia-a-dia não pode resolver.

O GPD, conforme Campos (2004c, p.32), “[...] é um mecanismo que concentra toda a força intelectual de todos os funcionários, focalizando-a para as metas de sobrevivência da Organização”.

O Hoshin Kanri inicia com objetivos de alto nível e os distribui para todas as funções da organização, sendo uma de suas vantagens a habilidade em traduzir metas do nível executivo em ações quantitativas passíveis de serem realizadas. É um sistema que estimula os funcionários a analisar as situações, a criar planos de melhoria, a conduzir verificações de desempenho e a tomar as medidas apropriadas (LIKER, 2007). A figura 1 demonstra como o processo desce por todos os níveis da organização.

Figura 1 – Processo de Distribuição de Políticas (Hoshin Kanri)



Fonte: Liker (2007, p. 255)

Conforme observou Dennis (2007, p. 218), o desdobramento da estratégia se baseia nos fundamentos conhecidos por *Management by Objectives (MBO)* – Administração por objetivos, criado por Peter Drucker, que trazia inovações:

- os objetivos devem formar uma hierarquia;
- precisamos alinhar os objetivos nível a nível;
- os objetivos devem ser equilibrados, basear-se somente no lucro é uma métrica inadequada;
- deve existir um ciclo anual de planejamento.

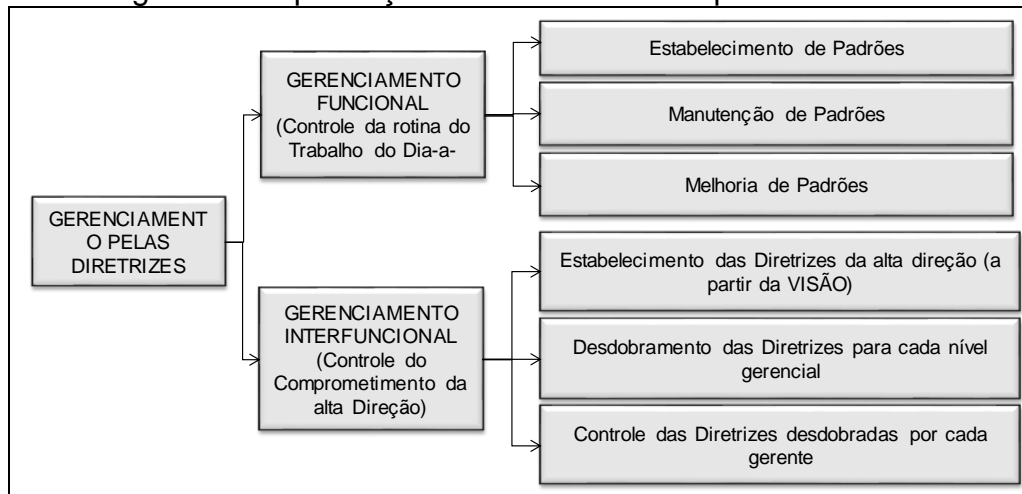
Drucker teve uma grande influência no modo de pensar do pensamento japonês, afirma Dennis (2008). Empresas como a Toyota, por exemplo, desenvolveram o Hoshin, aprimorando as ideias de Drucker.

Campos (2004b, p. 83) divide o GPD em dois sistemas:

- gerenciamento funcional, trata da manutenção e melhoria contínua das rotinas do dia-a-dia;
- gerenciamento interfuncional, que trata da solução dos problemas prioritários da alta administração.

Podemos verificar, na figura 2, a proposta de Campos (2004b) para implantação do GPD:

Figura 2 – Implantação do Gerenciamento pelas Diretrizes



Fonte: Campos (2004b, p. 86)

Para Campos (2004c), no Gerenciamento pelas Diretrizes, é preciso iniciar pelo plano de longo prazo, contudo, caso a empresa não tenha, é possível implantá-lo mesmo sem este planejamento, bastando definir as Metas Anuais.

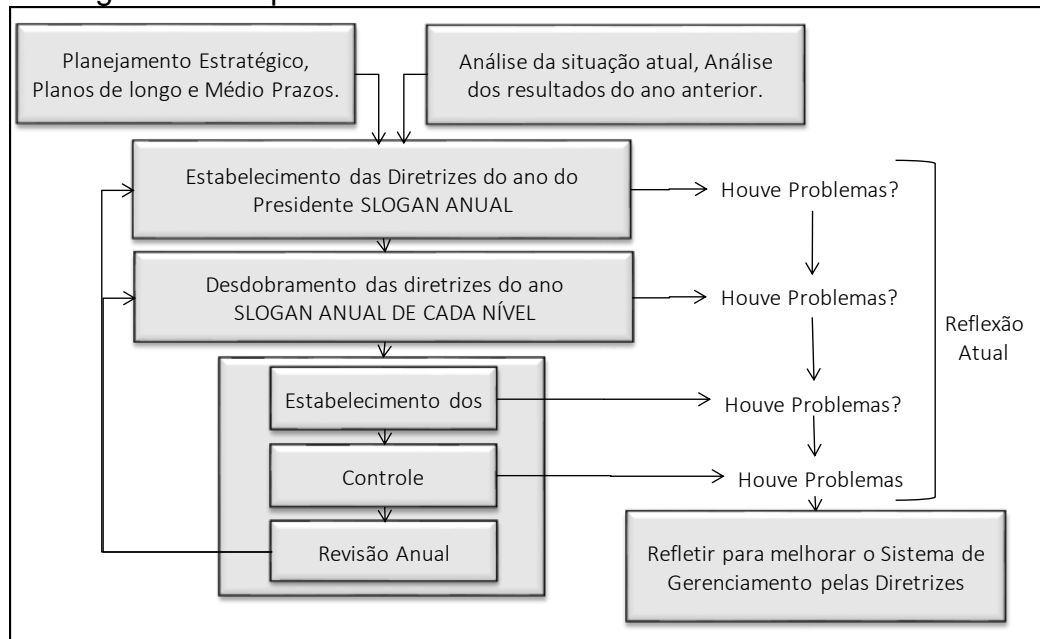
O fato de estabelecer metas não garante o seu atingimento. É preciso ter um bom gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia, forte liderança e dedicação das chefias e um bom sistema de informações gerenciais. O gerenciamento da rotina busca a manutenção e melhoria incremental do nível de controle. Já o gerenciamento pelas diretrizes é uma atividade que busca a melhoria, promovendo o rompimento da situação atual para atingir os resultados de sobrevivência e ambas as atividades são conduzidas simultaneamente (CAMPOS, 2004b, 2004c).

As técnicas em si e a filosofia são inerentemente igualitárias e abertas. A transparência em tudo é fundamental. O GPD opera com um processo aberto, destinado a alinhar pessoas e recursos com tarefas de melhoria (WOMACK, 2004).

## 2.1 MODELO DE DESENVOLVIMENTO DA ESTRATÉGIA

No GPD, afirma Campos (2004b, p. 94), “a divulgação das orientações da alta diretoria é conduzida de forma metódica por meio do desdobramento pelas diretrizes, permitindo traduzir aquelas diretrizes em atividades concretas a serem conduzidas em cada posto de trabalho”. Na figura 3, é possível verificar os estágios básicos do GPD:

Figura 3 – Esquema Sumário do Gerenciamento Pelas Diretrizes



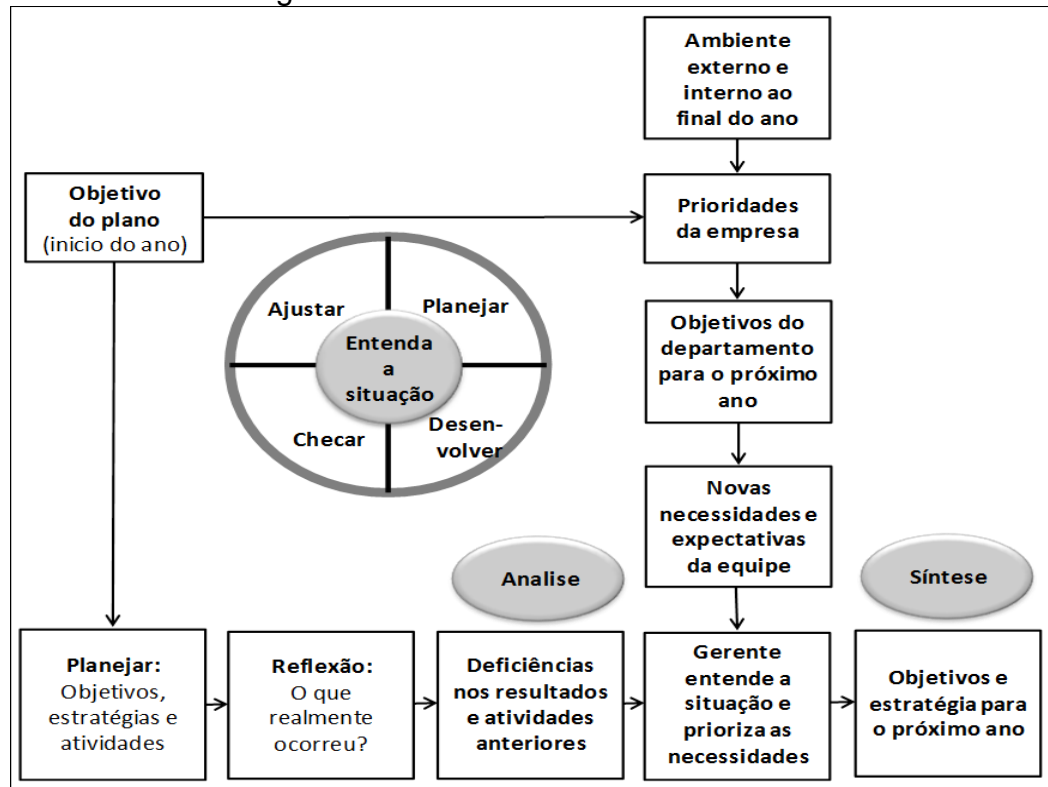
Fonte: Campos (2004b, p.95)

O modelo de desenvolvimento da estratégia de Dennis (2007) pode ser descrito em quatro passos:

- qual a lacuna? O que estamos tentando melhorar – pode ser um indicador no nível da empresa, como receita;
- o que estamos impedindo de atingir o alvo? (causas que contribuem para a lacuna);
- quais são as causas, em ordem de importância? (O gráfico de Pareto ordena as causas);
- quais medidas tratarão das causas mais importantes? (O A3 define o curso da ação)

Dennis (2007, p.93) ilustra o processo de pensamento A3 da seguinte forma: “[...] os japoneses o chamam de modo de pensar. Ele inclui tanto a análise (mergulhar nos números) e síntese (contar uma história)”. A figura 4 apresenta o processo de pensamento A3 da estratégia.

Figura 4 – Processo de Pensamento A3



Fonte: Dennis (2007, p.93)

Conforme Dennis (2007, p, 74), “[...] compreender a situação significa entender onde, o quê e o porquê das anormalidades”, devendo abranger o máximo dos problemas e com a maior profundidade possível de análise das causas. Para isto, somente indo para o local onde ocorrem as anomalias.

Os componentes do desdobramento da estratégia, conforme Dennis (2007, p.12) explicou são:

- a) concordância do Norte estratégico da organização;
- b) planejar-desenvolver-chegar-ajustar (PDCA);
- c) ciclos micro, anual e macro de planejar-desenvolver-chegar-ajustar;
- d) catchball –alinhamento por meio de conversas francas sobre o que é importante com os membros da equipe;
- e) líder de desdobramento;
- f) pensamento A3



### 2.1.1 Geração e disposição do Hoshin

O “Norte Verdadeiro”, conforme Dennis (2007), expressa as necessidades do negócio que *precisam* ser alcançadas. É um contrato, um compromisso e não uma mera lista de desejos.

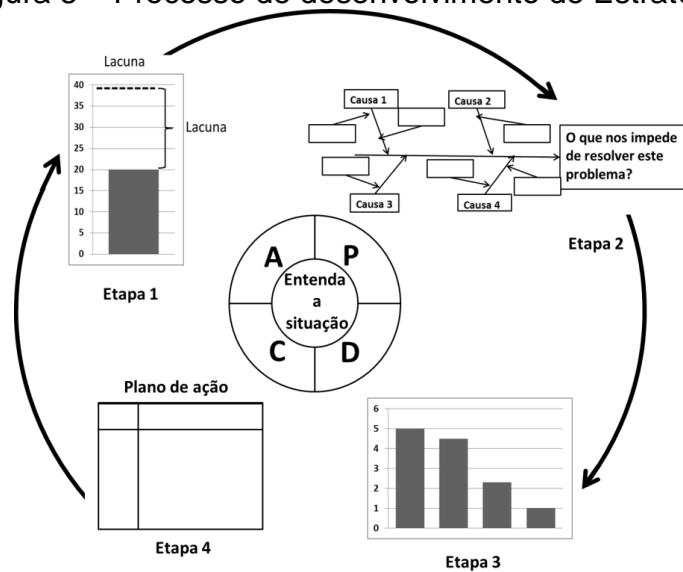
Após definidas as metas anuais da empresa, é necessário estabelecer, então, conforme Dennis (2008, p. 152), “metas que tratam tanto dos processos quanto dos resultados e geralmente elaboradas por gerentes sênior em consulta com seus subordinados”. Estes itens se apoiarão em várias repetições de *catchball* e *nemawashi*.

Definidas as metas anuais, de acordo com Dennis (2008, p.152), “[...] é preciso estabelecer metas e planos de nível inferior, dentro e entre departamentos”. Cada nível deve transformar a meta *Hoshin* em ações palpáveis.

### 2.1.2 Processo de desenvolvimento de estratégias – PDCA

O processo de quatro etapas, mostrado na figura 5, se aplica a todos os níveis da organização, tanto no planejamento da empresa quanto na solução de problemas do dia-a-dia.

Figura 5 – Processo de desenvolvimento de Estratégias

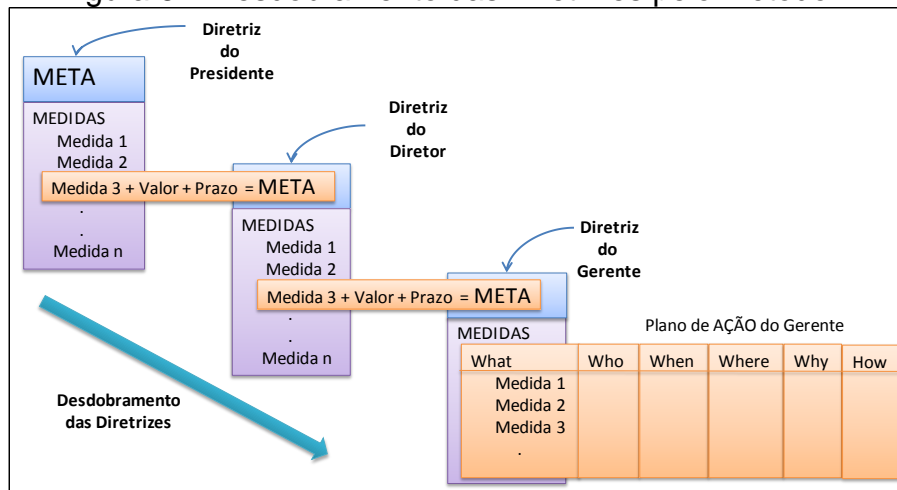


Fonte: Dennis (2008, p. 151)

Para Dennis (2008, p.151), a etapa 1 trata de preencher a lacuna; na etapa 2, é buscado os impedimentos para alcançar a meta, utilizando a espinha de peixe. A etapa 3 implica em priorizar causas possíveis em um diagrama de Pareto. Na etapa 4, é desenvolvido o plano de ação. O maior erro é pular etapas, não definir a lacuna, fazer uma análise superficial das causas, não priorizar as causas e realizar ações que não lidam com as causas mais importantes.

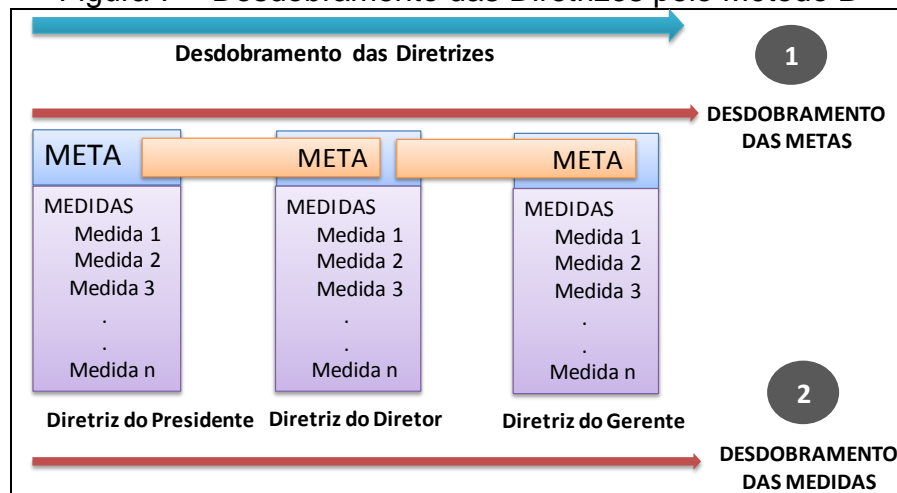
Campos (2004c) divide em dois métodos para desdobrar uma diretriz: o método A (veja figura 6) quando primeiro são estabelecidas as metas e medidas por nível para somente depois desdobrá-las, e o método B (veja figura 7), quando é primeiro feito o desdobramento das metas, em todos os níveis, para depois estabelecer as medidas. É possível observar na figura 6 e 7 os dois métodos descritos.

Figura 6 – Desdobramento das Diretrizes pelo Método A



Fonte: Campos (2004c, p.60)

Figura 7 – Desdobramento das Diretrizes pelo Método B



Fonte: Campos (2004c, p.62)

No desdobrando da estratégia, Dennis (2007) afirma que, ao chegar ao segundo nível, é importante determinar a estrutura do sistema de planejamento e execução como segue:

- a) estruturação pelos fundamentos do negócio: trata-se da estruturação baseada nos elementos fundamentais do negócio – por exemplo, Segurança, Qualidade, Entrega e Custo. As estratégias “mãe”, de cada fundamento, servem de suporte para o Norte Verdadeiro e cada função desenvolve suporte às estratégias “mãe” ou desenvolve estratégias filhas alinhadas;
- b) estruturação por função: quando organizações são muito grandes e há várias divisões, faz sentido estruturar o segundo nível de acordo com funções.

Como método para desdobrar as Diretrizes, Campos (2004c) divide o processo de acordo com o tipo de estrutura organizacional e o grau de evolução dos processos gerenciais:

- a) no estágio 1 – Faixa Branca, o desdobramento é conduzido de forma vertical utilizando o método A;
- b) no estágio 2 – Faixa Marrom, o desdobramento é conduzido de forma vertical utilizando o método B;
- c) no estágio 3 – Faixa Preta, o desdobramento é conduzido por equipes interfuncionais, de forma horizontal, utilizando-se o método B.

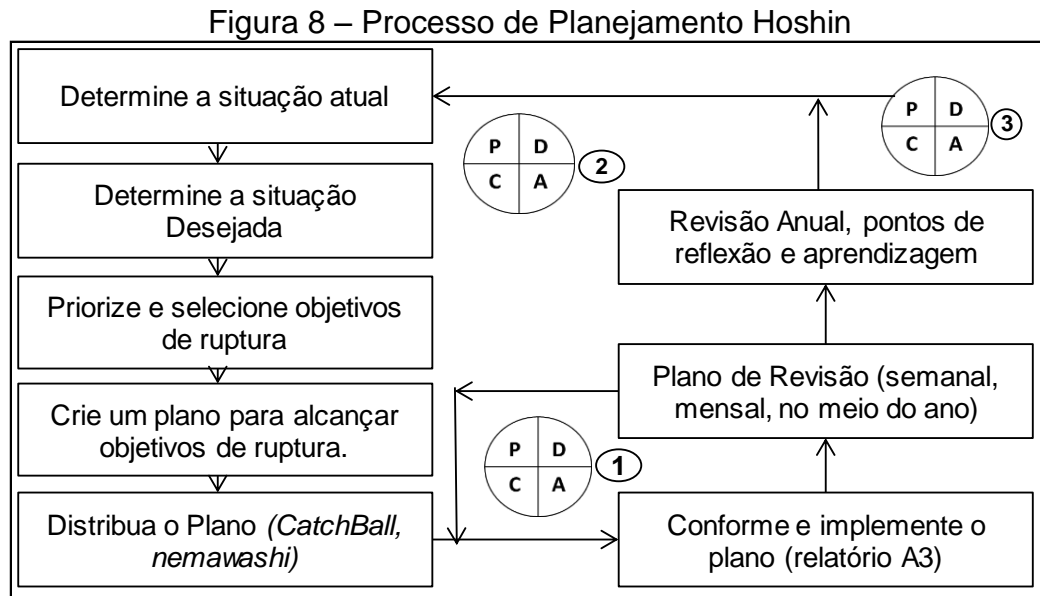
No primeiro ano, o objetivo é que o grupo gerencial aprenda a gerenciar pelas diretrizes, sendo necessário fazer todo possível para simplificar o processo (CAMPOS, 2004c). Em diversas empresas, por não terem o planejamento estratégico formalizado, inicia-se pelo método da faixa Branca, quando não é necessário ter plano estratégico e parte-se apenas da diretriz do presidente.

### **2.1.3 O processo de gerenciamento**

O desdobramento da estratégia, segundo Dennis (2007), compreende três ciclos: Planejar-Desenvolver-Checar-Ajustar: o primeiro é o micro – normalmente com ritmo semanal ou mensal, feito pelos gerentes operacionais e seus

subordinados, segundo é o anual – feito pelos gerentes operacionais e o terceiro macro – normalmente de cada três a cinco anos, feito pelo gerente sênior.

É possível observar, na figura 8, os três ciclos de PDCA descritos acima.



Fonte: Dennis (2008, p. 142)

O PDCA requer sistemas de apoio que tornem o status atual visível a todos e que promovam contramedidas. Revisões formais, conforme Dennis (2008), devem acontecer a cada seis meses e revisões menos formais podem incluir relatórios diários de situações, reuniões semanais de equipes de área ou revisão de processos de itens urgentes.

#### 2.1.4 Nemawashi

Significa o processo de construção do consenso que cria alinhamento. Implica na revisão do *Hoshin* com todos os clientes, afetados antes de sua implementação. O planejamento pode levar mais tempo, mas sua implementação é mais eficaz. Os clientes *Hoshin* são aqueles que irão executar o plano e os afetados pelo plano (DENNIS, 2008).

#### 2.1.5 Catchball

Dennis (2007) descreve o *catchball* como sendo um processo que implica discussões francas, baseadas na realidade, entre diversos níveis de gerência e

lideranças. O líder define o resultado e a equipe os meios. Desta forma, os fundamentos do desdobramento da estratégia seriam:

- a) movimentar-se para cima e para baixo na árvore de planejamento e execução;
- b) desdobrar com base na análise das atuais condições em cada nível;
- c) traduzir os indicadores nível a nível.

O *catchball* exige um tipo diferente de liderança e uma base de respeito mútuo: o líder confia na equipe para atingir o resultado e a equipe confia no líder para definir o foco (DENNIS, 2007).

Todo o sistema do Hoshin Kanri é centrado na concepção de que os resultados são conseguidos pela atuação criativa e dedicada das pessoas. É um sistema que focaliza o esforço de todos (CAMPOS, 2004c).

### **2.1.6 Líder de desdobramento**

São os profissionais preparados no método científico que desenvolvem um profundo conhecimento de sua área, fazem ligações e dirigem o planejamento das ações (DENNIS, 2007).

O papel do líder de desdobramento, para Dennis (2007), é considerado essencial para obter desempenho. Em muitas empresas poderá ocorrer uma séria resistência pelos gerentes operacionais. Recomenda-se fazer as seguintes perguntas:

- a) quem é o melhor líder de desdobramento para cada objetivo?
- b) como criar entendimento sobre o papel do líder de desdobramento?
- c) quais obstáculos os líderes de desdobramento, provavelmente, enfrentarão e como podemos apoiá-los?
- d) que habilidades os líderes de desdobramento precisam ter e como podemos desenvolvê-las?

## **2.2 PENSAMENTO A3 E O PDCA**

O modelo Enxuto influencia diversas mudanças nas empresas no mundo atual. Este modelo é o sistema de gerenciamento da Toyota, empresa que obteve

décadas de crescimento e sucesso. Diversas práticas de gestão foram estudadas e difundidas no mundo dos negócios, por publicações e estudos. Apesar disto, não trouxe resultados para as empresas americanas tão grandes quando o nível da Toyota em termos de eficiência e de eficácia. Existe uma tendência em ver o complexo conjunto de ferramentas como se fosse o próprio sistema. O próprio Taiichi Ohno, pai do moderno Sistema Toyota de Produção – STP, informou que as ferramentas são apenas contramedidas para o problema de negócios que a Toyota enfrentou e que existem até encontrarem outra que funcione melhor (SOBEK II, 2010).

Em linhas gerais, para Sobek II:

O sistema Toyota surgiu à medida que era encontrado problemas ou oportunidades, solucionado os problemas de maneira agressiva e sistemática para encontrar uma maneira melhor de trabalhar e, então, verificado rigorosamente que essa nova maneira era mesmo melhor (SOBEK II, 2010, p.25).

A abordagem de solução de problemas, adotada pela Toyota, é profundamente influenciada pela metodologia de Walter Shewhart. Esta metodologia foi o ciclo PDCA, iniciais das palavras inglesas *Plan* (planejar), *Do* (fazer), *Control* (controlar, verificar) e *Action* (aprender a atuar corretivamente) que foi desenvolvido por Shewhart em 1924, divulgado por Deming e aperfeiçoado no Japão (PRADO, 2011).

Sobek II (2010) explica que, apesar do método científico ter sido originado na América, a dificuldade dos ocidentais, de usar por completo este método, é o fato de terem a tendência a se orientar para resultados de curto prazo, resolver logo o problema e seguir em frente. O ciclo PDCA, da Toyota, pode ser explicado da seguinte forma:

- a) planejar: inicia-se pela análise da situação atual nos mínimos detalhes. Após esta análise, busca-se estabelecer um alto grau de certeza que identificam a causa fundamental do problema e planejam as mudanças nos mínimos detalhes para poder, após a implantação das mudanças, ser possível de ser avaliado o resultado e aprender com ele. Também inclui, no planejamento, uma previsão razoável da mudança (hipótese) e um plano de acompanhamento desta;
- b) executar: esse passo é o experimento que testa a hipótese;

- c) verificar: é o ponto em que os indivíduos envolvidos validam seu nível atual de compreensão, um passo crucial do processo de aprendizagem;
- d) agir: finalmente este passo identifica quaisquer pontas soltas ou modificações a serem feitas com base na aprendizagem do ciclo verificar.

Na implantação do gerenciamento pelas diretrizes a única coisa mais importante é que se irá Gerenciar pelo PDCA.

As empresas tendem, naturalmente, a uma desorganização, pois tratam apenas dos efeitos gerados pelos problemas, esquecendo-se de investigar e eliminar as suas causas. Há muitos pequenos problemas presentes que acabam sendo tolerados, contudo esses problemas são cumulativos e quando se dão conta, fica muito difícil administrá-los (MARANHÃO, 2009).

Para que este processo de desorganização não ocorresse, cientistas buscaram soluções simples que possibilitasse aos gestores aplicabilidade no dia a dia das organizações.

O ciclo PDCA pode ser resumido da seguinte forma:

Figura 9 - Descrição das fases do PDCA

Fase	Descrição
P	Planejar o trabalho a ser realizado
D	Executar o trabalho Planejado
C	Medir ou avaliar o que foi feito, identificando a diferença entre o que foi executado e o que foi planejado.
A	Aprender com os erros e atuar corretamente sobre a diferença identificada. A atuação corretiva pode ser aplicada sobre o que foi executado (retrabalho, reparo, etc) ou sobre o planejamento.

Fonte: Maranhão (2009, p.64)

O PDCA significa, para o gerenciamento pelas diretrizes, conforme Campos (2004c):

- P** – estabelecimento das Diretrizes para todos os níveis gerenciais;
- D** – execução das medidas Prioritárias;
- C** – verificação dos resultados;
- A** – reflexão (análise da diferença entre as metas e os resultados).

Para Dennis (2008, p. 143) “[...] o método científico, expresso como PDCA, é o motor de toda a grande empresa. A metade superior do diagrama da figura 10 ilustra diferentes atividades de gerência; a metade inferior as ferramentas correspondentes”:

Figura 10 – PDCA em grandes Organizações



Fonte: Dennis (2008, p. 143)

Conforme Guelbert (2012), o desdobramento cria um processo de difusão das diretrizes da função mais alta da empresa até os níveis mais baixos. No mecanismo de desdobramento dos objetivos do presidente até todo o pessoal da empresa, há o ciclo PDCA, conforme figura 11:

Figura 11 - PDCA de níveis hierárquicos da empresa

	P	D	C	A
Gerente Geral	Estabelecer diretrizes e metas	Comunicação geral. Explicar a diretores e fazer com que eles formulem seus objetivos	Acompanhar e orientar os diretores e gerentes.	Detectar os problemas atuais e utilizá-los para refletir no futuro.
Diretor	Estabelecer diretrizes e metas importantes.	Comunicação geral. Explicar as diretrizes e fazer com que os gerentes estabeleçam as metas.	Acompanhar e orientar os gerentes e coordenadores. Ajustar as metas se necessário.	Detectar os problemas atuais e utiliza-los para refletir no futuro. Apresentar o relatório ao gerente Geral.
Gerente	Estabelecer as metas e planos de execução.	Comunicação geral. Explicar as diretrizes e fazer com que os coordenadores estabeleçam as metas.	Acompanhar e orientar os subordinados e ajustar as metas se necessário.	Detectar os problemas atuais e utilizá-los para refletir no futuro. Apresentar relatório ao diretor.
Coordenador	Estabelecer as metas e planos e execução	Explicar aos subordinados os planos e conduzir se necessário.	Orientar as atividades diárias. Ajustar os planos se necessário.	Detectar os problemas atuais e utilizá-los para refletir no futuro. Apresentar relatório ao gerente.

Fonte: Guelbert (2012. p.115, apud OSHI, 1995, p. 13)

É possível perceber a função de cada responsável na figura 11 e cada etapa deve contar com a participação das equipes nas soluções de problemas encontrados.



O Relatório A3, segundo Sobek II (2010, p.34) “[...] é uma ferramenta que estabelece uma estrutura concreta para implementar a gestão PDCA e ajuda a levar os autores dos relatórios a uma compreensão profunda do problema ou da oportunidade”.

Sobek II (2010, p.34) demonstra os sete elementos da mentalidade por trás do sistema A3:

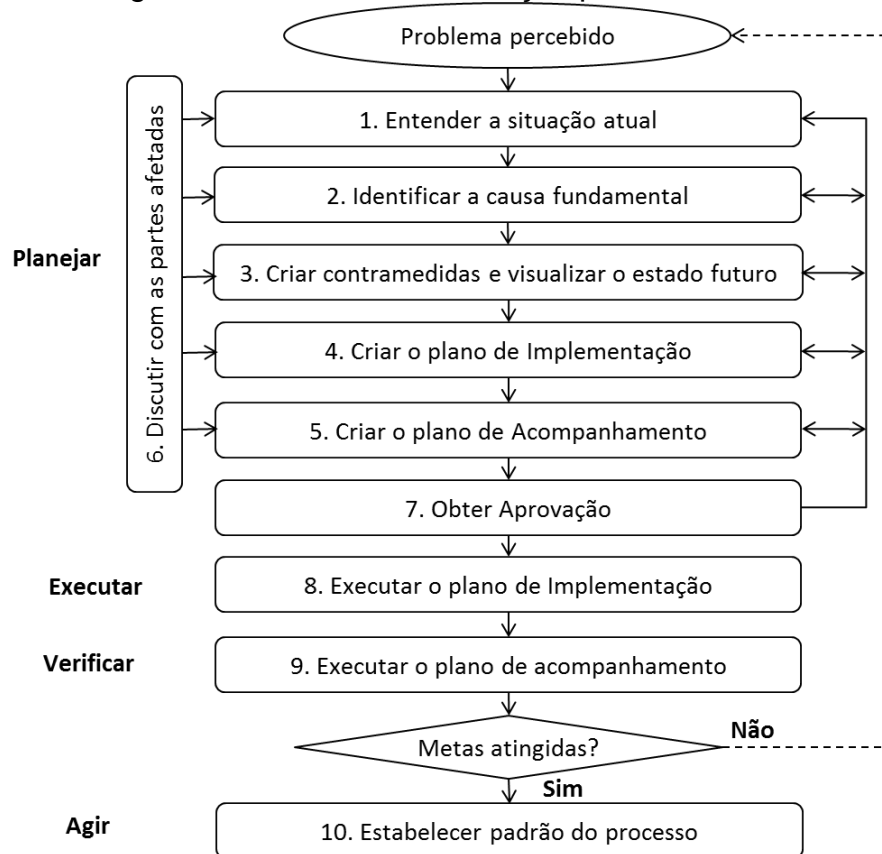
- a) processo de raciocínio lógico: uma das causas principais de decisões equivocadas e de problemas que permanecem sem solução é a falta de discernimento entre causa e efeito. Saber pensar e, então, agir, racionalmente, no processo de tomada de decisões e soluções de problemas é um fator essencial. Reconhecer problemas mais importantes através do princípio 80/20 (princípio de Pareto) faz com que se resolvam os problemas prontamente;
- b) objetividade: muitas empresas levam em conta a subjetividade das pessoas, fazendo com que fatores emocionais influenciem no resultado das tomadas de decisões. O pensamento A3 começa com o enquadramento do problema em relação aos fatos e detalhes relevantes da maneira mais objetiva possível. Há pouco espaço para opiniões qualitativas ou desejos;
- c) resultados e processo: a organização deve ser orientada a resultados, contudo atingir metas com processos descuidados é inaceitável;
- d) síntese, destilação e visualização: ser breve força a síntese da aprendizagem. O exercício faz com que diversas informações, das mais diferentes fontes, se integrem de forma coerente, encontrando a situação e a ação futura recomendada. É encorajado a incluir gráficos e desenhos para sintetizar e demonstrar os resultados;
- e) alinhamento: é de alto valor que aconteça um acordo em relação às decisões sobre cursos de ação específica para que as pessoas continuem engajadas no processo de solução de problemas;
- f) coerência interna e consistência externa: o fluxo lógico do relatório promove uma coerência na abordagem de problemas. O tema deve ser consistente com as metas da organização e o diagnóstico da situação atual se alinha com o tema. A análise da causa fundamental segue diretamente da análise da situação atual e as soluções propostas

impactam as causas fundamentais identificadas. O plano de implementação aciona as soluções e o plano de acompanhamento testa os resultados das soluções, em contraste com as metas estabelecidas no começo do relatório;

- g) ponto de vista sistêmico: antes de se envolver com um curso de ação específico, é preciso compreensão profunda do propósito do curso de ação, como o curso de ação faz avançar as metas e necessidades da organização e como ele se encaixa no contexto e afeta outras partes da organização.

Sobek II (2010) explica que a elaboração do relatório A3 é importante, mas não tão importante quanto as atividades executadas na criação do relatório, sendo relevante o entendimento do PDCA e o método de solução prática de problemas para realmente poder aplicar o relatório A3. Na figura 12, é possível verificar todo o ciclo do processo de solução de problemas.

Figura 12 – Processo de solução prática de Problemas

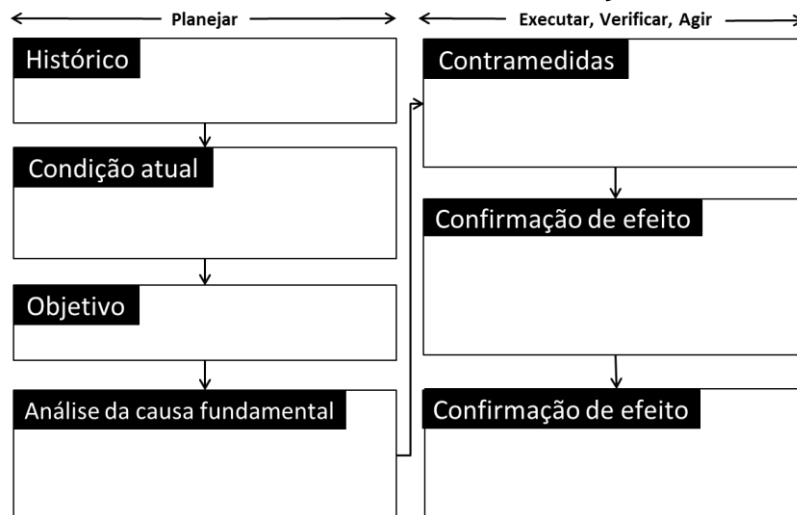


Fonte: Sobek II (2010, p. 43)

O relatório A3 é a forma de apresentação de resultados em uma página de papel com 297 x 420 mm, conhecido como tamanho A3. O fluxo vai do alto à esquerda para baixo, à direita e cada caixa leva a próxima, afirma Dennis (2007).

Na figura 13, é possível verificar o fluxo do relatório A3 de solução de problemas.

Figura 13 – Fluxo de um Relatório A3 de solução de Problemas



Fonte: Sobek II (2010, p. 54)

O relatório A3 é composto de sete seções, explica Sobek (2010, p.56), além de um tema ou título:

- tema: o tema escreve, objetivamente, o problema discutido e reflete o conteúdo temático da história geral apresentado;
- histórico: deve documentar toda a informação histórica pertinente que for essencial para entender a extensão e a informação do problema. Deve apresentar o contexto geral da situação da forma mais clara possível, identificar as informações necessárias, explicar como o assunto se alinha às metas da empresa e incluir dados históricos, datas ou nomes que possam ajudar a compreender a importância do problema;
- condição atual, descrição atual e descrição do problema: demonstre uma visão simples do processo atual e um entendimento do problema, baseado em fatos. Apresente, visualmente, um resumo do estado atual, destaque os fatores principais, identifique o problema real, o que é? o que não é? use medidas quantitativas para representar o *status* do estado atual e resuma as informações relevantes;

- d) declaração do objetivo: como saberemos que o projeto teve sucesso ao final da implementação e que padrão ou base de comparação será usado. Deve ser estabelecida uma meta ou estado pretendido para a situação, ser claro sobre a mensuração do desempenho e considerar como coletar dados para avaliação e verificação posterior;
- e) análise da causa fundamental: descobrir a causa fundamental dos sintomas do problema, identificados no diagrama de condição atual. Separe sintomas e opiniões da determinação de causa e efeito. Considere quais técnicas seriam mais úteis para identificar causa: (Ishikawa, etc.) e resume os principais achados da análise, visualmente se possível;
- f) contramedidas: implica uma contraposição a um problema específico que será usado até que uma contramedida melhor ainda seja descoberta. Lembrar de lidar com possíveis causas fundamentais e identificar quem implementará a contramedida. Esclareça o que será feito, o prazo para completar os itens de ação, a ordem e local da implementação;
- g) verificação/confirmação de efeito: é comum que os itens de ação sejam implementados e as pessoas simplesmente sigam em frente, sem verificar o problema se foi ou não eliminado ou reduzido. Verifique a eficácia total dos itens de ação, determine maneiras de verificar a eficácia dos itens, planeje, de antemão, que dados precisarão ser coletados e identifique quem ajudará a coletar os dados e sua frequência.

O A3 da estratégia é possível ser montado da seguinte forma, como mostra o figura 14, explicado por Dennis (2007):

Figura 14 - Pensamento A3

Tema do A3 de estratégia	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quais objetivos estratégicos precisamos atingir este ano?</li> <li>- Como nos saímos o ano Passado?</li> <li>- Qual é a nossa história?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qual é o nosso plano de ação para atingir esses objetivos (quem, o que, quando, onde e como)?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- O que fizemos o ano passado?</li> <li>- O que funcionou e o que não funcionou?</li> <li>- O que aprendemos?</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- O que precisamos fazer para atingir os objetivos estratégicos deste ano?</li> <li>- Como essas ações vão nos beneficiar?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existe alguma questão não resolvida?</li> <li>- Você precisa de ajuda?</li> <li>- Alguma coisa te incomoda?</li> </ul>

Fonte: Dennis (2007, p. 86)

### 2.3 HOSHIN KANRI E O BALANCED SCORECARD

Para mobilizar os colaboradores e incorporar a execução da estratégia na rotina, Luzio (2010) afirma que a empresa precisa equipar seus líderes com quatro instrumentos de gestão fundamentais:

- a) o mapa estratégico;
- b) indicadores que sinalizem os resultados produzidos;
- c) metas de desempenho de curto, médio e longo prazos desses indicadores;
- d) o rol de iniciativas priorizadas.

O *Balanced Scorecard* é tido como a melhor ferramenta de gestão para clarear e permitir que se avalie o desempenho dos objetivos face ao que foi planejado. O *Balanced Scorecard* (BSC) foi proposto, pela primeira vez, na edição da *Harvard Business Review* de janeiro-fevereiro de 1992 pelos professores Robert Kaplan e David Norton.

O BSC traduz a visão e a estratégia em objetivos e medidas de um conjunto equilibrado de perspectivas. O *Scorecard* inclui medidas dos resultados desejados e dos processos capazes de assegurar a obtenção desses resultados no futuro. O BSC traduz a missão e estratégia em objetivos e medidas, organizados segundo

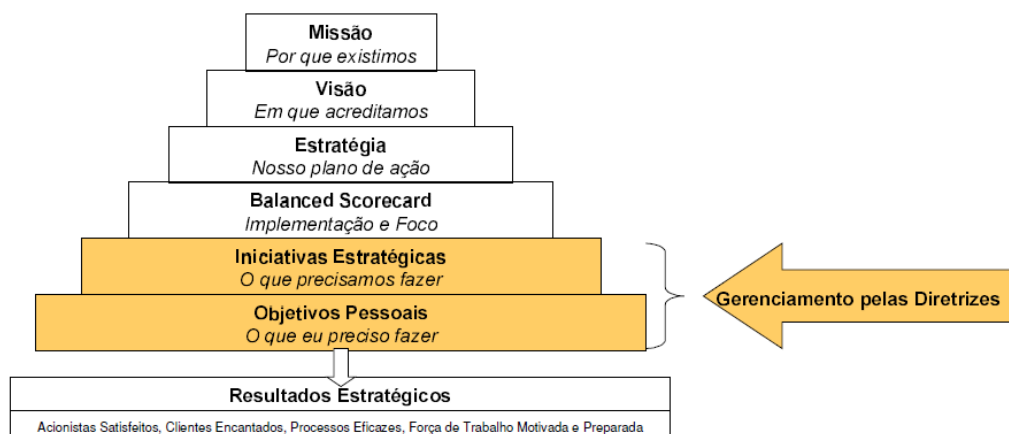
quatro perspectivas diferentes: Financeira, Cliente, Processos internos e aprendizado e crescimento (KAPLAN, 1997).

Kaplan (2008) salienta que o mapa estratégico descreve o processo de criação de valor por meio de uma série de relações de causa e efeito entre os objetivos das quatro perspectivas do Balanced Scorecard. É um diagrama que conta a história da estratégia por meio das relações entre suas escolhas.

Para desdobrar os objetivos estratégicos do negócio, em objetivos de cada unidade, interligando os objetivos operacionais no nível departamental, é possível utilizar o Hoshin Kanri e o *catchball*, sendo uma abordagem participativa no processo decisório (KAPLAN, 2010).

A princípio, tanto o Hoshin Kanri quanto o BSC podem garantir a tradução e implantação das diretrizes de longo prazo, contudo, Redi (2003) destaca que o BSC e o GPD podem trabalhar de forma complementar, já que o Balanced Scorecard funciona como uma tradução e acompanhamento da estratégia de longo prazo e o Gerenciamento pelas Diretrizes para a tradução da estratégia para as equipes no curto prazo. A figura 15 apresenta a relação entre BSC e Gerenciamento pelas Diretrizes.

Figura 15 – Relação entre BSC e Gerenciamento pelas Diretrizes



Fonte: Redi (2003, p.98), apud adaptado de Kaplan, Robert S; NORTON, David P. Organização Orientada para a Estratégia, Rio de Janeiro: Campus, 2000.

Este trabalho tem como foco o estudo do Hoshin Kanri e do Gerenciamento de Projetos para a implantação das iniciativas estratégicas. Assim, o modelo resultante deste estudo contém elementos dos dois sistemas, não dando ênfase ao seu monitoramento através do BSC.

### 3 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

A capacidade de executar projetos de uma maneira mais ágil e eficaz, a um custo inferior ao da concorrência, gera vantagem competitiva para as empresas, especialmente em um ambiente de negócios nocivo por mudanças extremamente rápidas. Sua capacidade para concretizar projetos de sucesso de uma forma sistemática também criará vantagem competitiva para sua empresa (PADGETT, 2012, p.11).

Para Kerzner (2006, p.15), gerenciamento de projetos é definido como o “[...] planejamento, a programação e o controle de uma série de tarefas integradas de forma a atingir seus objetivos com êxito”.

O gerenciamento de projetos (GP) é um assunto em crescimento. Graças à padronização do PMI (Project Management Institute), consolidada no manual PMBOK, existe, hoje, uma linguagem universal no gerenciamento de projetos (PRADO, 2011).

Apesar de projetos já existirem desde épocas remotas, apenas no início da década de sessenta o gerenciamento de projetos foi reconhecido como ciência, sendo formalizado e ensinado em universidades (PRADO, 2011).

Prado conceitua GP da seguinte forma:

É um ramo que trata do planejamento e controle de projetos. No Planejamento do projeto são estabelecidas as metas e objetivos, as tarefas a serem realizadas e o seu sequenciamento, com base nos recursos necessários e disponíveis. O controle do Projeto significa a medição do progresso e do desempenho (PRADO, 2011, p. 20).

O Gerenciamento de projetos, conforme descreve o PMI (2008, p. 8), “[...] é a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, a fim de atender aos seus requisitos”. É abrangido por 5 principais grupos: iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento.

O processo de iniciação, como seu nome diz, confirma o início de um projeto, ocorrendo a aprovação dos recursos necessários ao projeto. Os documentos de saída deste processo, como o termo de abertura e a declaração de escopo, tornam-se entrada para o grupo de Planejamento (HELDMAN, 2006).

“O Planejamento é o processo de formular e revisar as metas e objetivos do projeto e delinear os planos que serão usados para cumprir os propósitos que os projetos e propõe” (HELDMAN, 2006, p.24).

O grupo de processos de Execução é a concretização dos planos do projeto. Já no grupo de Controle são feitas e analisadas as avaliações de desempenho e o grupo de Encerramento estabelece o término formal do projeto (HELDMAN, 2006).

Para entender melhor o gerenciamento de projetos, em primeiro lugar, é preciso saber o que é um projeto. Para o PMI (2008, p.5), “[...] projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo”. Os projetos são frequentemente utilizados como meio de atingir o plano estratégico de uma organização. Às vezes, as organizações mudam suas operações (processos), produtos ou sistemas pela criação de iniciativas estratégicas de negócio.

As características comuns aos projetos, conforme Prado (2011) são:

- a) ciclo de Vida: um projeto é um conjunto de etapas pelas quais ele progride e obtém no final um produto;
- b) incerteza: em muitos projetos, a equipe nunca havia se envolvido com tal tipo de trabalho, tendo uma incerteza alta. Em outros, mesmo que venha a se repetir, existem incertezas;
- c) possibilidades e mudança durante o ciclo de vida do projeto: devido às incertezas, algumas decisões deverão ser modificadas em algum momento;
- d) aumento do conhecimento com o tempo: quanto maior o envolvimento, maior se conhece o produto;
- e) inter funcionalidade: projetos, geralmente, envolvem diversas áreas da organização.

Um projeto estratégico pode ser conceituado, conforme Herrero (2011, p.163) como: “Uma iniciativa da organização que tem por finalidade a criação de valor econômico agregado, o fortalecimento de uma vantagem competitiva e a superação de uma lacuna de desempenho – dentro de um determinado período”.

Iniciativas estratégicas, para Coutinho (2005, p.75), “[...] são um conjunto de ações de impacto direto no posicionamento competitivo ou opção estratégica da organização”, devendo ser capazes de levar para um patamar diferenciado no desempenho.

As iniciativas estratégicas definem o como as organizações poderão alcançar suas estratégias definidas no planejamento. Elas fazem com que ocorra o efetivo



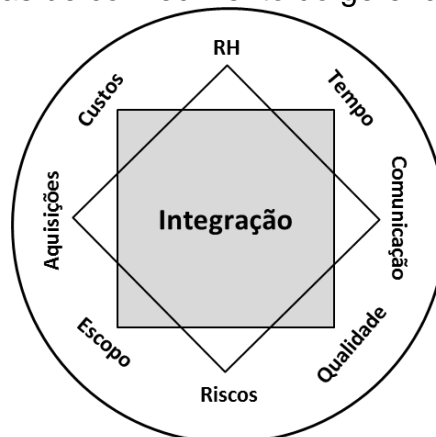
movimento na organização através de projetos e programas de duração finitos destinados a alcançar o desempenho almejado (KAPLAN, 2008).

### 3.1 ÁREAS DE CONHECIMENTO

Na gestão de projetos, é preciso primeiro estabelecer um plano e depois implementá-lo para atingir o objetivo do projeto. Este planejamento inclui a definição clara de objetivos, a divisão e subdivisão do escopo, a definição das atividades específicas, que deverão ser conduzidas, a estimativa de tempo que cada atividade levará para ser concluída, a definição dos recursos, a estimativa de custo e o cronograma (GIDO, 2013).

O PMI (2008) define oito áreas de conhecimento: escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, risco e aquisições. A coordenação dessas áreas é responsabilidade de uma nona área, denominada integração, o que podemos verificar na figura 16.

Figura 16 – As áreas de conhecimento do gerenciamento de Projetos



Fonte: Xavier (2009, p.7)

#### 3.1.1 Gerenciamento de integração

Herrero (2010, p.167) trata gerenciamento de integração como o ato de “[...] identificar, definir, combinar e coordenar todas as ações necessárias à execução do projeto, ao atingimento dos objetivos estratégicos e à efetivação das entregas prometidas para os clientes do projeto”.

Segundo o PMI (2008), um resumo dos processos do gerenciamento da integração compreende:

- a) desenvolver o termo de abertura do projeto – documento que formalmente autoriza um projeto ou uma fase e a documentação dos requisitos iniciais que satisfaçam as necessidades e expectativas das partes interessadas;
- b) desenvolver o plano de gerenciamento do projeto – ações necessárias para definir, preparar, integrar e coordenar todos os planos auxiliares;
- c) orientar e gerenciar a execução do projeto – o processo de realização do trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para atingir os objetivos do projeto;
- d) monitorar e controlar o trabalho do projeto – o processo de acompanhamento, revisão e regulação do progresso para atender aos objetivos de desempenho definidos no plano de gerenciamento do projeto;
- e) realizar o controle integrado de mudanças – o processo de revisão de todas as solicitações de mudança, aprovação de mudanças e gerenciamento de mudanças nas entregas, ativos de processos organizacionais, documentos de projeto e plano de gerenciamento do projeto;
- f) encerrar o projeto ou fase – o processo de finalização de todas as atividades de todos os grupos de processos de gerenciamento do projeto para terminar formalmente o projeto ou a fase.

### **3.1.2 Gerenciamento de escopo**

Para o Gerenciamento de escopo, Herrero (2010, p.169) dá o seguinte significado: “[...] promover um alinhamento de expectativas (entre a direção e a equipe do projeto), especificar o trabalho que o grupo irá realizar e definir o que está incluído e o que não será coberto pelo projeto”.

Segundo o PMI (2008), escopo é a soma dos produtos, serviços e resultados a serem fornecidos na forma de projeto.

Quando da autorização do projeto (processo I), já foram identificados as justificativas (por quê?) e os objetivos e metas (Para quê?), agora está na hora de planejar o trabalho necessário ('O quê?' e 'Como?') para que o projeto atinja seus objetivos, cumprindo as metas estabelecidas (XAVIER, 2011, p.26).

Antes de detalhar o escopo, é preciso fazer um estudo preliminar do entendimento. Após a aprovação, deve-se elaborar uma declaração onde constem as entregas principais (e as não entregas se for necessário) e seus requisitos e a estratégia para a sua produção (XAVIER, 2009).

Prado (2011) define o escopo do projeto como uma descrição daquilo que vai ser feito. É elaborado na inicialização do projeto. Inicia-se com o plano de Gerenciamento de escopo, que documenta como o escopo será definido, verificado e controlado.

O planejamento do escopo, conforme Prado (2011) é dividido em:

- a) declaração do escopo: contendo o que vai ser feito, fornecendo um texto resumido do que se espera do projeto, citando o produto e subprodutos a serem obtidos. Deve também conter o que não será feito no projeto, deixando claras as entregas e não entregas;
- b) detalhamento do produto: é a definição das entregas de produtos e serviços do projeto. Nesta etapa, Prado (2011) descreve o detalhamento do escopo do trabalho, que deve identificar e executar um conjunto de tarefas para executar os produtos e serviços;
- c) matriz de entregas (*deliverables*) – informar o que será entregue por cada pacote do trabalho.

### **3.1.3 Gerenciamento dos prazos (tempo) do projeto**

Significa, conforme Herrero (2010, p.169), “[...] definir o melhor tempo, com senso de urgência, para que a evolução do projeto (cumprimento do cronograma) ocorra de tal forma que o objetivo estratégico seja alcançado”.

Para muitos projetos, o cronograma e o orçamento são fundamentais para o gerenciamento. O gerente vai procurar executar o projeto de forma a cumprir as datas de cada etapa, para ser possível, desta forma, cumprir o prazo do projeto (PRADO, 2011).

Nesta etapa, conforme Xavier (2011), é desenvolvido o cronograma do projeto, que pode ser aberto em atividade e marcos de entrega. Estas tarefas devem ser sequenciadas corretamente para suportar o desenvolvimento do cronograma realista e aplicável.

Para Prado (2011), cada etapa possui um responsável e entrega um produto, que é parte do produto final. São importantes que sejam estabelecidos, neste ponto, os critérios de conclusão de cada etapa.

A identificação dos recursos ocorre juntamente com a elaboração do cronograma e deve ser procurado maximizar a utilização, garantindo a disponibilidade do recurso quando necessário e minimizando a quantidade de recursos a serem utilizados pelo projeto, sem comprometer a meta (PRADO, 2011).

O esforço para identificação dos recursos de um projeto envolve:

- a) necessidade de pessoal;
- b) necessidade de equipamentos e materiais;
- c) necessidade de trabalho de fornecedores externos.

#### **3.1.4 Gerenciamento de custo do projeto**

Significa definir os custos do projeto, salienta Herrero (2010, p.170), “[...] para que o benefício ou o valor seja efetivamente criado. Implica ter consciência de que o mais importante é atingir o objetivo estratégico, tomando como referência os custos estimados”.

É possível definir os custos do projeto através de estimativas de cada tarefa, utilizando as informações do cronograma, que contém os recursos e o tempo necessário de uso, podendo, desta forma, estabelecer os custos. Ao incluir estas informações no cronograma, será possível acompanhar os gastos estimados por data (PRADO, 2011).

#### **3.1.5 Gerenciamento da qualidade do projeto**

Para Herrero (2010, p.170), “[...] significa compreender que a qualidade da entrega, bem como a qualidade do projeto, deve estar a serviço da consecução do objetivo estratégico”.

O conceito de qualidade é definido como o grau em que as características de um produto ou serviço atendem aos desejos e necessidades dos *stakeholders* (XAVIER, 2009, 2011).

### 3.1.6 Gerenciamento de recursos humanos do projeto

Herrero (2010, p.171) afirma que é importante “[...] identificar, em primeiro lugar, as competências necessárias à execução das atividades e à finalização do projeto, de acordo com o definido no escopo”. O passo seguinte é a escolha das pessoas que tenham o perfil desejado.

Este processo busca fazer com que os recursos humanos designados sejam utilizados da maneira mais eficaz possível.

As áreas de conhecimento do gerenciamento de Recursos Humanos do projeto são, conforme Heldman (2006, p. 35):

- a) planejamento de recursos humanos;
- b) montagem de equipe;
- c) desenvolvimento da equipe;
- d) gerenciamento da equipe.

### 3.1.7 Gerenciamento da comunicação do projeto

Para Herrero (2010, p.171), a comunicação deve proporcionar “[...] a total transparência na execução do projeto, informando e comunicando aos *stakeholders* os fatos relevantes sobre o estágio do empreendimento”.

Os processos que constituem a área de Gerenciamento das Comunicações do projeto, conforme Heldman (2006, p.36) são os seguintes:

- a) planejamento de comunicações;
- b) distribuição de informações;
- c) relatório de desempenho;
- d) gerenciamento dos *stakeholders*.

### 3.1.8 Gerenciamento do risco do projeto

Significa compreender que o risco é inerente à execução de um projeto. “O risco de um projeto é um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, terá um efeito positivo ou negativo sobre pelo menos um objetivo do projeto [...]” (PMI, 2008, p.238).

Os riscos do projeto devem ser efetivamente gerenciados, de modo a garantir que os objetivos do projeto sejam atendidos, através da minimização dos impactos negativos e da maximização dos positivos (XAVIER, 2009).

Os riscos podem ser agrupados em categorias, segundo Xavier (2009) e podem ser, por exemplo:

- a) riscos técnicos, de qualidade ou de desempenho: o uso de tecnologias complexas, metas de desempenho irrealistas;
- b) riscos de gerenciamento do projeto: alocações insuficientes de tempo e recurso, qualidade inadequada ao plano;
- c) riscos organizacionais: objetivos de custo, prazo e escopo que são inconsistentes, falta de priorização de projetos, financiamento inadequado;
- d) riscos externos: ambiente legal ou regulador instável, questões trabalhistas, mudanças de prioridade do dono, risco-país e clima;
- e) riscos de mercado.

São as seguintes estratégias possíveis que devem ser consideradas ao definir as respostas aos riscos, conforme Xavier (2009):

- a) estratégias para riscos negativos ou ameaças:
  - eliminar: alterar o plano, se possível, para eliminar a ameaça;
  - transferir: consiste em transferir para terceiros as consequências de um impacto negativo;
  - mitigar: busca reduzir o impacto e/ou probabilidade dos eventos de risco;
  - aceitar: o time do projeto resolve não alterar o plano, desenvolvendo um plano de contingência ou tratando os riscos quando ocorrerem.
- b) estratégias para riscos Positivos ou Oportunidades
  - explorar: ações que visam garantir que a oportunidade seja concretizada;
  - compartilhar: quando se percebe que um terceiro é capaz de aproveitar melhor as vantagens do risco, em prol do projeto;
  - visa modificar o tamanho de uma oportunidade, identificando e maximizando os principais acionadores desses riscos de impacto positivo;
  - aceitar: o time do projeto resolve não alterar o plano.

### **3.1.9 Gerenciamento de aquisições do projeto**

Significa, conforme Herrero (2010, p. 173), “[...] assegurar mediante aquisições externas que os recursos, os produtos, os serviços e a força de trabalho estejam disponíveis para a execução dos projetos”.

## 4 HOSHIN KANRI COMBINADO AO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Ser capaz de concluir o que foi planejado constitui uma parte constante e sequencial da execução. Isso assegura estabelecer quem será o responsável pelo que e quais serão os marcos específicos para mensuração. Deixar de definir esses pontos deixa as pessoas que executam uma decisão ou estratégia sem uma visão clara do papel que devem exercer (BOSSIDY, 2005, p.29).

Este capítulo tem como objetivo a descrição de um modelo para implementação da estratégia nas organizações através do uso combinado do Hoshin Kanri e Gerenciamento de Projetos.

Harpst (2009, p. 86) afirma que “[...] toda a organização que leva a sério a idéia de excelência e execução precisa se valer de uma metodologia específica que sirva como base para seus esforços”.

A dificuldade em entender a importância de determinados projetos ou iniciativas em relação à estratégia da organização demonstra o quão crítico é dominar o gerenciamento de projetos.

Todas as empresas, mais cedo ou mais tarde, acabam entendendo os conceitos básicos de gestão de projetos. Entretanto, aquelas que chegaram à excelência nesse campo só a conseguiram mediante a implantação e execução bem-sucedidas de processos e metodologias (KERZNER, 2006, p. 22).

Uma metodologia para gerenciamento de projetos se torna estratégica para a organização na medida em que possa ser utilizada repetidamente com alta probabilidade de atingir os objetivos. As metodologias não precisam ser complexas, mas exigem, no mínimo, que seja definido o escopo, especificações de entregas, estrutura de trabalho, prazo e gastos (KERZNER, 2006).

Neste sentido, Kerzner afirma que: “O planejamento estratégico e a execução da metodologia não constituem garantia de lucro ou sucesso, mas, sem dúvida, aumentam as possibilidades de concretizá-los.” (KERZNER, 2006, p.161).

Kerzner (2006, p.126) salienta que diversas são as vantagens de se adotar uma metodologia de gerenciamento de projetos, sendo os principais benefícios a longo prazo:

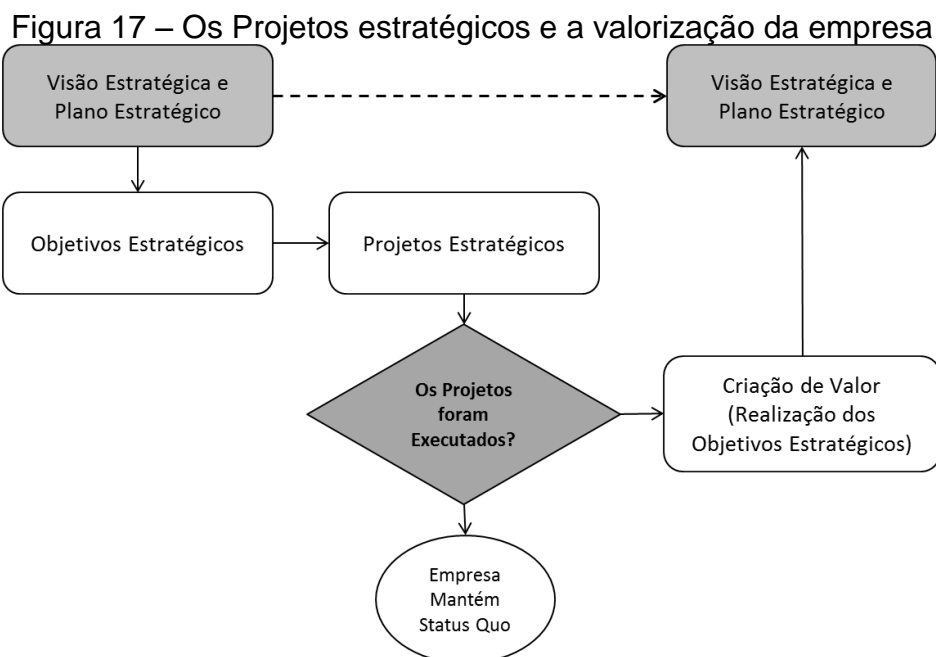
- a) maior rapidez na entrega dos projetos, mediante controles mais rígidos;
- b) redução global dos riscos no programa;



- c) melhor gerenciamento do risco, que conduz a uma melhor tomada de decisões;
- d) ênfase na satisfação do cliente e no valor agregado, ao invés de disputas internas entre grupos.

Adotar o desdobramento das estratégias de negócios, de acordo com o Hoshin Kanri, possibilita perceber a importância da comunicação entre equipes multidisciplinares, definindo metas claras e planos de ação para cada área de negócio, alinhados com o objetivo estratégico da organização. Ao desdobrar os objetivos de forma organizada, percebe-se que existe um processo claro com início, meio e fim dentro de um tempo determinado.

A estratégia converte-se em ação por meio da implementação dos projetos estratégicos, salienta Herrero (2011), conforme podemos perceber na figura 17:



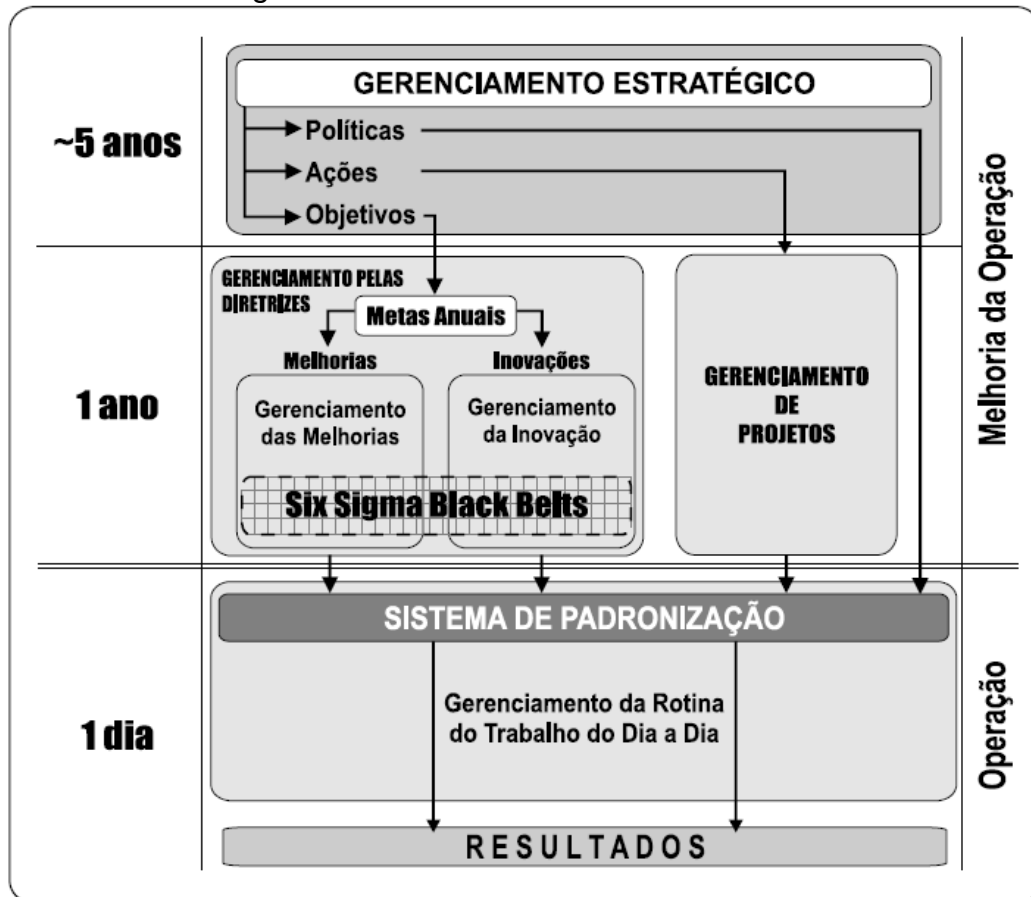
Fonte: Herrero (2011, p. 164)

É importante, neste processo, que as iniciativas sejam coordenadas em toda a empresa. Kaplan (2008) recomenda não serem escolhidas de maneira isolada uma das outras, buscando sempre estar alinhadas aos temas estratégicos desenvolvidos pela organização.

A estrutura do modelo de sistema de gestão, conforme Campos (2009), estabelece que, após as definições do gerenciamento estratégico, os objetivos

estratégicos são desdobrados através do Hoshin Kanri e as ações são executadas através do método de Gerenciamento de Projetos. Nada funciona de forma excepcional se não for realizado o gerenciamento da rotina do dia-a-dia. A figura 18 traz o Modelo de Sistema de Gestão.

Figura 18 – Modelo de Sistema de Gestão

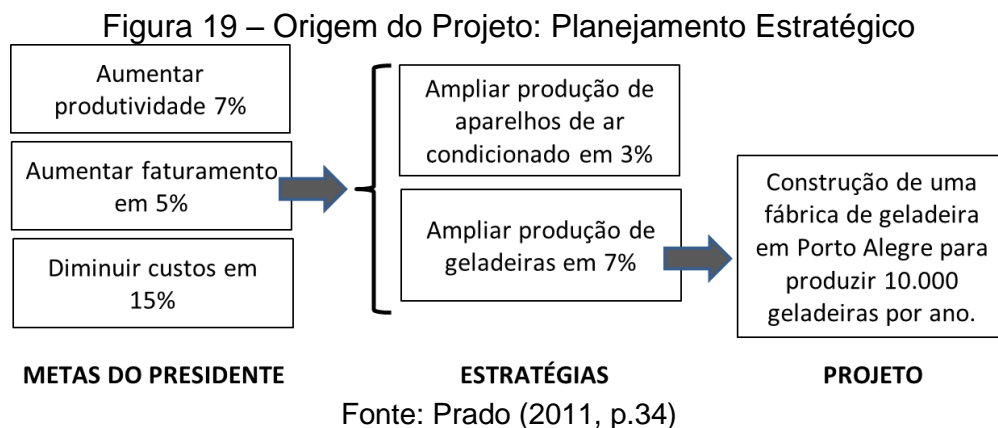


Fonte: Campos (2009, p.30)

O Gerenciamento por Projetos é uma forma do GPD atender às variações na conjuntura. Uma diretriz do presidente é constituída de meta que rompe com a situação atual, para promover competitividade e de medidas radicais, que reformula a estrutura da empresa. Algumas destas medidas são desdobradas em projetos especiais que têm urgência e deve ser dado foco para atingir o resultado esperado pela diretriz (CAMPOS, 2004c).

A integração da gestão de projetos com outros processos administrativos, tais como gestão da qualidade e a própria gestão estratégia, é fator decisivo para se alcançar a excelência. Ter uma metodologia única de gerenciamento de projetos, possibilita excelência em gestão (KERZNER, 2006).

Prado (2011) ressalta que, no processo do planejamento estratégico, são identificados e autorizados os projetos (iniciativas) a serem executados pela organização. Ele se divide em duas etapas: formulação da estratégia e criação da carteira de projetos (iniciativas). Isto ocorre, em muitos casos, após a definição das metas globais, que, logo em seguida, é desdobrado em metas para atingimento dos objetivos. Das metas, é possível gerar ações estratégicas (projetos/iniciativas), conforme podemos observar na figura 19:



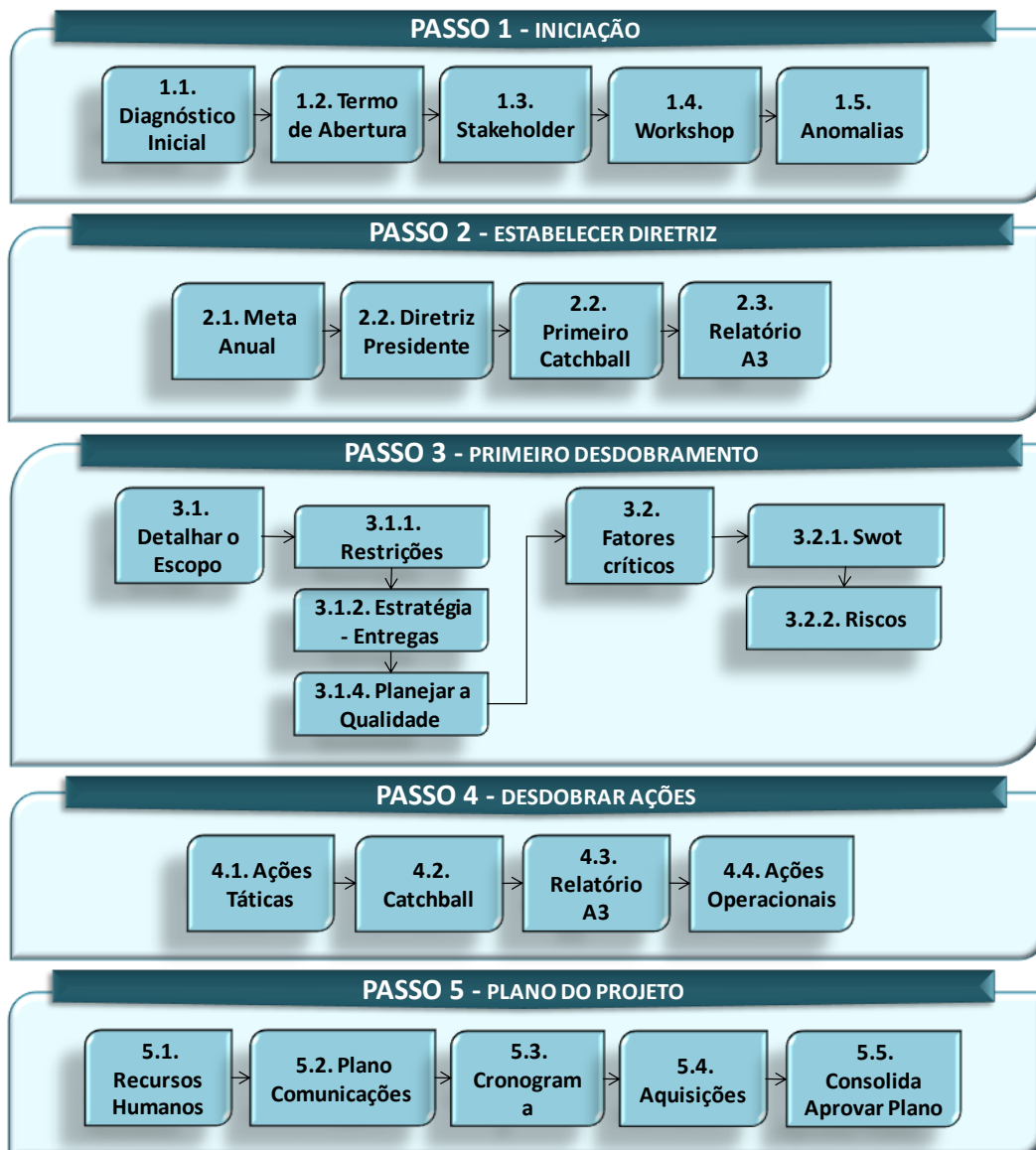
O PMI (2008) conceitua projeto como um esforço para criar um serviço ou resultado exclusivo, portanto, a implantação do Hoshin Kanri e suas iniciativas desdobradas das diretrizes são consideradas projetos, podendo ser gerenciado através de uma metodologia de gerenciamento de projetos.

Neste capítulo, será proposto um conjunto de práticas, de acordo com uma sequência lógica, quando é possível aplicar o Hoshin Kanri, considerando as áreas do gerenciamento de Projetos, culminando em um método de definição do plano de projetos de desdobramento de estratégias de negócio.

#### 4.1 ROADMAP

É possível na figura 20 mapa do método proposto, composto de 5 passos até estabelecer e aprovar o plano do projeto:

Figura 20 – Roadmap Metodologia Proposta



Fonte: Elaborado pelo Autor

## 4.2 PASSO 1 – INICIAÇÃO

### 4.2.1 Diagnóstico inicial

Neste passo, é efetuado o diagnóstico inicial da organização com o objetivo de entendimento geral em que a organização se encontra em seus processos estratégicos, táticos e operacionais. Desta forma, é possível estabelecer os critérios iniciais para organização do termo de abertura do projeto.

#### 4.2.2 Termo de abertura

A inicialização de um projeto compreende o termo de abertura do projeto e designa o Gerente Responsável. A abertura do projeto é a formalização do início do projeto, que demonstra quem será o gerente do projeto e seus poderes. Deve conter a descrição do projeto, o gerente designado, o orçamento disponível, a meta do projeto (importante informação), descrição do produto a ser entregue, quais as expectativas do cliente, origem do projeto e onde se enquadra o projeto no planejamento estratégico da empresa (PRADO, 2011).

Começar um projeto significa comprometer recursos financeiros, humanos e físicos na sua execução com o objetivo de obter, ao seu final, algum tipo de retorno. Uma vez aprovado o projeto, é necessário comunicar internamente esta decisão, devendo ser feita pelo patrocinador do projeto, através do termo de abertura (XAVIER, 2009).

O termo de abertura deve conter, conforme Xavier (2009, p.29):

- a) justificativa: descrevendo o porquê o projeto é necessário, objetivos do projeto e benefícios para o cliente;
- b) produtos e serviços: quais são esperados e onde será executado o projeto;
- c) gerente do projeto e nível de autoridade;
- d) cronograma de marcos: apresentação das principais datas do projeto, relacionadas com entrega dos principais produtos e serviços;
- e) participantes do projeto: relação dos principais envolvidos;
- f) orçamento resumido;
- g) restrições: podendo ser limites de tempo, limites de recursos ou limites relacionados com políticas organizacionais e legais;
- h) premissas: pré-requisito e condições para iniciar o projeto, para o qual se atribui uma data e uma quantidade específica para ser considerado entregue o projeto;
- i) contrato ou proposta do projeto.

### 4.2.3 Identificar os *stakeholders*

“As pessoas, grupos de pessoas e organizações que estão ativamente envolvidas ou interessadas positiva ou negativamente com o resultado do projeto, são chamadas de *stakeholders*” (XAVIER, 2009, p.7).

Os principais *stakeholders*, conforme Xavier (2009, p.7) são:

- a) gerente do projeto: pessoa responsável pelo gerenciamento do projeto;
- b) cliente: pessoa ou organização que solicitou o produto ou serviço;
- c) membros da equipe;
- d) organização executora;
- e) patrocinador: pessoa ou grupo, que prove recursos;
- f) usuário: quem utiliza o produto ou serviço do projeto.

Levantar a relação dos principais *stakeholders* do projeto tem o objetivo de trazer comprometimento da parte deles com o desenvolvimento dos trabalhos, já que o sucesso do projeto depende disso. Esta definição necessita do termo de abertura do projeto. Para levantar as partes necessárias, é preciso relacionar os *stakeholders* com suas respectivas funções e responsabilidades, bem como suas expectativas e interesses no resultado do projeto. Com a lista de partes interessadas e o termo de abertura do projeto, conduzir uma reunião de abertura, convocando, com antecedência, todos os *stakeholders* a participar (XAVIER, 2009).

### 4.2.4 Workshop

É de fundamental importância o alinhamento dos propósitos da organização: visão, missão, abrangência, princípios, valores e opção estratégica.

Para que as diretrizes, os objetivos estratégicos e as metas possam ser desenvolvidos em conjunto com as equipes multidisciplinares, faz-se necessário que ocorra um workshop de alinhamento da estratégia e treinamento das ferramentas que serão utilizadas no desenvolvimento do Hoshin Kanri, tais como o relatório A3, relatório de anomalias e os princípios do *catchball*.

Também será o momento de lançamento do Hoshin, para que as partes interessadas estejam cientes do objetivo do projeto e as expectativas dos patrocinadores perante os participantes das equipes.

Este workshop deverá ocorrer com duração máxima de um dia (8 horas), quando ocorrerão oficinas de construção do método científico – PDCA e construção de relatórios.

#### 4.2.5 Anomalias

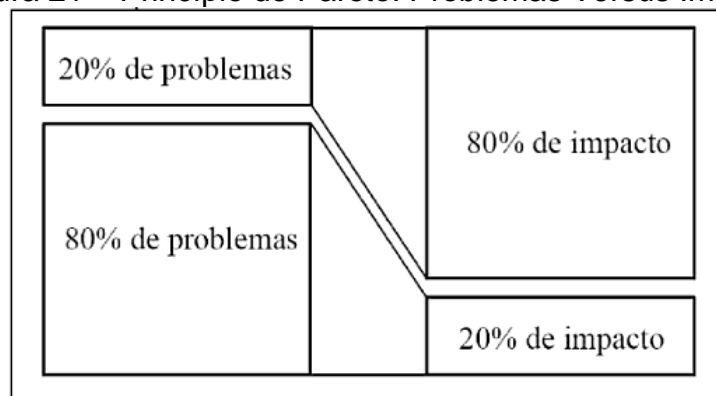
Os gestores de cada departamento irão trabalhar dentro das áreas funcionais de negócio, para levantamento das anomalias. Este trabalho deverá ser desenvolvido em conjunto com as lideranças e analisado as causas raízes de cada um, utilizando o princípio de Pareto e gráfico de Ishikawa.

Para ser possível identificar e analisar corretamente os problemas, são utilizados o princípio de Pareto e o Diagrama de Ishikawa.

O princípio de Pareto também é conhecido como Gráfico ou Diagrama de Pareto. É um gráfico que ordena as frequências das ocorrências, da maior para a menor, permitindo a priorização das ocorrências. É o princípio segundo o qual 20% dos problemas causam 80% de impacto no resultado. Desta forma, é útil concentrar-se nos 20% dos problemas vitais, mas que causam grandes perdas para a empresa (CÉSAR, 2011).

Na figura 21, é possível perceber o princípio de Pareto.

Figura 21 – Princípio de Pareto: Problemas Versus Impacto

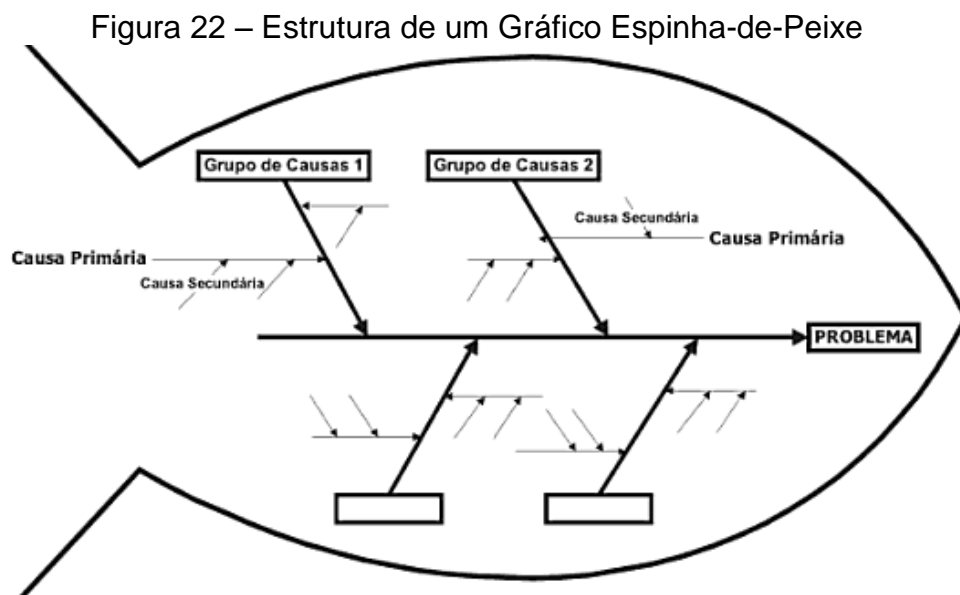


Fonte: César (2011, p. 51)

Em 1953, Kaoru Ishikawa sintetizou a opinião de engenheiros de uma fábrica na forma de um diagrama, uma espécie de ata de reunião gráfica, usado para identificação de direcionadores, ou drivers, que potencialmente levam a um efeito

indesejável. Possibilita a ocorrência de um *brainstorm* no sentido de identificar as causas possíveis para o problema (POSSI, 2006).

O diagrama, com forma de uma espinha de peixe, é um gráfico que tem por finalidade organizar o raciocínio e a discussão sobre causas de um problema. Este diagrama, conforme Daychouw (2010), é dividido conforme os principais tipos de causas: método, matéria-prima, mão de obra e máquinas.



Fonte: Daychouw (2010, p. 139)

Conforme Campos (2004a, p.24), “[...] anomalias são todos os eventos que fogem do normal. [...] Quando existem muitas anomalias, o tempo das pessoas é consumido em combatê-las e não para atingir metas, para gerenciar”.

Cada situação anormal exige uma ação corretiva. A primeira coisa a ser feita é remover o sintoma e verificar se o procedimento foi cumprido ou não. Caso não tenha sido cumprido o procedimento padrão, deve-se verificar se ocorreu falta de treinamento ou distração. Também pode ter ocorrido algo não relacionado ao procedimento; então, é iniciada a busca rápida da causa imediata da anomalia. A análise da anomalia deve ser feita na área de trabalho, utilizando um diagrama de causa e efeito, preenchido o relatório de anomalia e repassado para o gerente revisar (CAMPOS, 2004a).



## 4.3 PASSO 2 – ESTEBELECER DIRETRIZ

### 4.3.1 Meta anual

As metas anuais, também chamadas de metas de Sobrevivência, são escolhidas após análise dos resultados do ano anterior e da capacidade da organização de responder às necessidades previstas. Quando não existe o planejamento estratégico, é necessário que os executivos avaliem a situação da organização e estabeleçam uma meta de sobrevivência, considerando sua maior fraqueza. A primeira meta anual deve ser exposta de forma visível e deve conter uma meta que afete fortemente o desempenho da empresa (CAMPOS, 2004c).

A primeira diretriz que o presidente estabelece é o direcionamento estratégico para os demais gestores e líderes participantes do projeto. Para cada medida, ou objetivo estratégico, é necessário definir o Líder Hoshin que deverá ficar como responsável pela elaboração do A3 de estratégia e o Primeiro *catchball*.

### 4.3.2 Primeiro Catchball e Relatório A3 de Estratégia

Nesta etapa, depois de estabelecida a diretriz do presidente e estabelecido o Líder Hoshin, cada equipe deve desdobrar os objetivos para um bom desenvolvimento das ações e também elaborar o relatório A3 de seus objetivos estratégicos.

## 4.4 PASSO 3 – DESDOBRAMENTO DAS DIRETRIZES

Conduzir o primeiro Desdobramento das Diretrizes: a primeira etapa deverá ser o estabelecimento das metas nas medidas desdobráveis do Presidente para primeiro nível inferior, podendo algumas medidas do presidente ser assumidas por um diretor ou gestor do próximo nível. O importante é focalizar em poucas metas, sendo o ideal o máximo de três. Uma vez estabelecida as metas, Campos (2004c) descreve as recomendações para estabelecer as diretrizes, conforme segue:

- a) em cada reunião, deve haver espaço para discussões profundas, máxima utilização de dados e entendimento mútuo – *catchball* (entre gestores, fornecedores e clientes internos);

- b) devem estabelecer medidas prioritárias desafiantes de longo prazo, medidas que permitam aperfeiçoar e fortalecer os pontos fortes e medidas de aperfeiçoamento da rotina do dia-a-dia;
- c) o progresso da empresa deve ser visto como algo ligado diretamente à perseverança em dar solução completa a um grande número de pequenos problemas;
- d) é importante comparar as diretrizes formuladas por outros gerentes para verificar se existe redundância, se existem itens que afetam outros departamentos e se existem itens a serem exigidos de outros departamentos.

Como os planos de ação viabilizam a ação concreta do gerenciamento, colocando-o em movimento, ele deve ser desdobrado até chegar ao chefe de seção e supervisor. Neste nível, o planejamento só pode ser bem feito se o chefe tiver todos os seus itens de controle estabelecidos, os dados levantados e os principais problemas muito bem conhecidos (análises de fenômeno e de processos). Então, de posse das medidas prioritárias, é possível estabelecer, junto com suas equipes, o 5W1H para cada medida (CAMPOS, 2004c).

Durante o processo de desdobramento, são estabelecidas as metas. Cada meta equivale a um item de controle, que deve ter o objetivo do gerenciamento, nível do Gerenciamento – expresso numericamente, faixa do controle – limites fora dos quais são necessárias análise e ação, ciclo de gerenciamento – periodicidade de verificação dos resultados, ação Gerencial – o que fazer quando o item estiver fora da faixa, documento de gerenciamento – relatório de anomalias, gráficos, tabelas e a responsabilidade do gerenciamento. Também, no desdobramento, são estabelecidas várias medidas para cada meta, quando é estabelecido um item de verificação, gerando um relacionamento de causa-efeito entre os itens de controle e os itens de verificação (CAMPOS, 2004c).

#### **4.4.1 Detalhar o escopo**

Para se definir corretamente a iniciativa, é preciso estabelecer, com precisão, as características e fronteiras desta transformação. Para isto, é importante ter claro qual é o grande desafio, seu propósito, sua visão da nova realidade a ser criada.

Também é importante definir quais as diretrizes e restrições gerais da transformação. E, por último, determinar os produtos ou resultados que a iniciativa deverá entregar para provocar as variações desejadas nos indicadores (LUZIO, 2010).

Alguns fatores são considerados importantes para Luzio (2010) ao desenvolver o escopo das iniciativas, conforme segue:

- a) indicadores de desempenho ajudam a revelar a intenção do objetivo; por isso, analisar o desempenho atual é importante para orientar a identificação de resultados e produtos a serem entregues. O registro das metas de curto prazo dos indicadores também é importante, pois estabelece a referência de mudança;
- b) desenvolver a Visão/Desafio da iniciativa é um fator fundamental para criar a visão da realidade que se quer criar;
- c) identifique as diretrizes e restrições gerais da iniciativa: limitações que devem ser consideradas, exigências ou reforço de políticas ou valores da empresa, restrições legais e condições vitais de êxito da iniciativa;
- d) identifique as Grandes Entregas, pois irão demonstrar o cumprimento do desafio e a mudança significativa nos indicadores associados.

Para o PMI (2008), a meta é parte integrante do escopo. Prado (2011) coloca a meta em posição de destaque no plano do projeto, incluindo esta definição na inicialização, bem como o texto do escopo, que surge nesta fase e é aperfeiçoado na fase de planejamento.

A meta de um projeto, conforme salienta Prado (2011), é um dos marcos principal no seu planejamento. Ela surge no planejamento estratégico, se consolida no estudo de viabilidade e é detalhada nas fases de inicialização e planejamento do projeto. O desempenho do projeto será medido por ela e todos devem conhecê-la. Os principais componentes de uma meta são:

- a) objetivo do projeto (o que será feito);
- b) objetivo gerencial do projeto (para que será feito);
- c) prazo do projeto (data de início e data de término do projeto);
- d) custo total do projeto;
- e) identificação da Diretriz Presidencial ou meta global da empresa.

Também devem ser definidas metas intermediárias que precisam ser atingidas durante a execução do projeto, para, desta forma, poder avaliar corretamente a sua condução e se atingirá a meta geral.

Para Prado (2011), o escopo deve conter:

- a) premissas e restrições inerentes ao projeto;
- b) meta do Projeto (Objetivo, Prazo e Custo);
- c) declaração do Escopo (o que será feito e o que não será feito);
- d) definição do Escopo;
- e) defina os produtos de cada Pacote de Trabalho (Matriz de *Deliverables*).

É importante para toda a equipe, envolvida nos projetos de iniciativa estratégica, ter conhecimento e consciência plena de onde a empresa quer chegar por meio daquele projeto: qual é o desafio a superar (LUZIO, 2010).

Importante nesta etapa é estabelecer claramente quais as restrições que deverão ser consideradas como condição para o sucesso do projeto de iniciativas.

Definir as principais entregas do projeto possibilita o entendimento geral das equipes envolvidas de quais serão os resultados esperados para cada iniciativa estratégica, definindo, também, quais indicadores e fatores que demonstrarão o sucesso de cada entrega.

Deve ser considerada a qualidade dos produtos e serviços e também a qualidade do gerenciamento do projeto. Pode-se elaborar um checklist, relacionando os requisitos da qualidade, as métricas, critérios de aceite, os métodos e responsáveis pela avaliação.

Informações necessárias para estabelecer a estratégia para condução do projeto estão no Termo de abertura, lista de produtos e serviços do cliente e especificação de requisitos. A estratégia de condução está intimamente ligada à escolha do ciclo de vida do projeto. Para melhor planejar, executar e controlar um projeto, uma estratégia é dividir em fases menores. Para desenvolver esta etapa, é importante fazer reuniões com os envolvidos e utilizar como sugestão as ferramentas de brainstorming.

#### 4.4.2 Fatores críticos

Antes do desenvolvimento do plano de ação são analisados os motivos do desempenho atual da empresa ser inferior à meta, para as ações serem focadas na solução dos fatores, considerando quais são as barreiras atuais, os riscos potenciais, recursos favoráveis e oportunidades existentes. Cada entrega definida no escopo deverá conter todos os fatores que influenciam positiva ou negativamente na execução da iniciativa (LUZIO, 2010).

Nesta etapa, se utiliza uma ferramenta muito conhecida que é a Matriz Swot- Significa Strengths, Weakness, Opportunities e Threats (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças).

A análise SWOT, segundo Tavares (2010), permite o afloramento de recursos e capacidades que podem ser úteis e alavancados no processo.

Deve-se identificar as ameaças e oportunidades para o projeto, verificando tudo que possa interferir, gerando efeitos positivos ou negativos. O objetivo é identificar riscos que podem afetar o projeto e descrever suas características. Para identificar os riscos, Xavier (2009) sugere:

- a) testar as premissas do projeto: verificar se a premissa é verdadeira e se continuará sendo no decorrer do projeto e avaliar as consequências para o projeto se a premissa for falsa;
- b) analisar documentação: verificar se existe histórico de projetos anteriores e dados do projeto atual;
- c) registrar riscos: o mais comum, neste ponto, é o uso do *Brainstorming*. Mas é possível: utilizar formulários e passar para os envolvidos entrevistas, análise SWOT, análise das Premissas/Hipóteses, checklists, técnicas de Diagramação (podendo ser o diagrama de Ishikawa)

Para cada risco identificado, salienta Xavier (2009), deve ser determinada a exposição ao risco, que depende de dois aspectos: sua probabilidade de ocorrência e o impacto que ele pode causar ao projeto. A abordagem simplificada de análise de riscos considera a análise qualitativa dos riscos para determinação do grau de exposição. Na figura 23 é demonstrada a análise de risco:

Figura 23 - Análise qualitativa dos riscos

PROBABILIDADE	IMPACTO	EXPOSIÇÃO AO RISCO
Baixa	Baixo	Baixa
Baixa	Médio	Baixa

Fonte: Xavier (2011, p. 40)

## 4.5 PASSO 4 – DESDOBRAR AÇÕES

### 4.5.1 Ações táticas

No primeiro *catchball*, desenvolvido no passo 4.3.2 deste método, os líderes Hoshin estabelecem, junto com suas equipes, as contramedidas necessárias para atingirem seus objetivos.

Nesta etapa, os líderes, de posse do relatório A3, desenvolvidos no primeiro *catchball*, devem apresentar seus relatórios para a equipe de gestores e negociarem os ajustes das metas estabelecidas pela diretriz do presidente, caso seja necessário. Nesta reunião, será discutida a validade do plano e sugerido melhorias necessárias para o bom andamento do projeto.

É importante elaborar o plano de ação, criando as medidas ou ações táticas, sendo estas um conjunto de ações que deverão produzir as grandes entregas, são os grandes marcos, movimentos ou etapas do processo de execução da ruptura (LUZIO, 2010).

É importante cuidar, nesta etapa, para não descrever todos os planos operacionais, pois o objetivo aqui será apenas listar as ações táticas, deixando para um segundo momento a elaboração das ações operacionais. Isto corre, pois a intenção é deixar os participantes pensar nas possibilidades de operacionalizar o trabalho, trazendo contribuições importantes na próxima fase do projeto.

### 4.5.2 Segundo Catchball

Dependendo das alterações estabelecidas nas etapas anteriores, os líderes Hoshin deverão retornar para suas equipes para avaliarem estas alterações e iniciarem o estabelecimento das ações operacionais. Após a definição das ações táticas, deverá ocorrer o ajuste do Relatório A3.

### 4.5.3 Ações Operacionais

A estratégia de negócios deve ser traduzida em objetivos ou métricas operacionais de curto prazo para executar a estratégia. Para alcançar os objetivos estratégicos, uma organização deve desenvolver objetivos mensuráveis de curto prazo que se relacionem de forma lógica e consistente com a estratégia de negócios e com a maneira em que a organização planeja concorrer (HREBINIAK, 2006, p.67).

Para Bossidy (2005, p.204), “[...] o processo de estratégia define aonde um negócio quer ir, e o processo de pessoal define quem vai fazer o negócio chegar lá. O plano operacional indica o caminho para essas pessoas”.

Ao desdobrar as ações táticas em operacionais, é importante construir, em equipe, as ações operacionais, visto que, normalmente, são necessárias mudanças em áreas diferentes e conseguir integrar isto tudo garante bons resultados. Também é importante especificar os planos táticos, pois planos genéricos tendem a ser ineficientes no dia a dia da execução (LUZIO, 2010).

Luzio (2010) destaca que o plano de ação é uma ferramenta prática de Planejamento e gestão, servindo para os patrocinadores como instrumento de acompanhamento; para os Gestores, como um gerenciador de projetos, organizando as ações e indicando o status; e para a empresa serve de histórico dos esforços empreendidos.

Para começar a elaborar o plano operacional, Luzio (2010) afirma que é necessário uma análise do diagrama de fatores críticos a trabalhar e, para cada fator, defina que ações deverão ser implementadas:

- a) quais ações operacionais que poderão bloquear ou minimizar as Barreiras atuais? Ao descobri-las, procure no Plano em qual ação tática será mais adequado alocar a manobra;
- b) que ações geram condições preventivas de mitigação ou bloqueio dos riscos Potenciais? Alguns destes riscos podem não ser eliminados por completo ou mesmo nem recomendado investimento para tratá-los. O importante aqui é considerar estes riscos no desdobramento;
- c) crie ações que aproveitarão as oportunidades externas e os recursos favoráveis.

A partir deste ponto, Luzio (2010) indica que se deve estabelecer corretamente os responsáveis pelo plano tático e operacional, destacando eleger

somente uma pessoa responsável por cada ação, para facilitar a liderança. Também é importante definir prazos de início e fim de cada ação, para não ser deixado para a última hora o início das atividades.

O importante é que as atividades de melhoria têm que ser lideradas pelo próprio chefe de seção. Garanta que toda a equipe tenha habilidade em solução de problemas e que saibam fazer a reflexão gerencial (análise de fenômeno e análise de processo) (CAMPOS, 2004c).

Com o desdobramento das ações táticas e Operacionais, é possível estabelecer o Cronograma do projeto. Xavier (2009, p. 44) estabelece os passos para a elaboração de um cronograma da seguinte forma:

- a) colocar no primeiro nível o nome do projeto;
- b) no segundo nível, informar as fases que estabelecem o ciclo de vida do projeto;
- c) também no segundo nível incluir os *deliverables* necessários para o gerenciamento do projeto e o fechamento do projeto;
- d) no próximo nível acrescentar os *deliverables* referentes ao escopo do cliente;
- e) identificar, também, os subprodutos necessários para que seja alcançado o sucesso do projeto em cada fase e no gerenciamento;
- f) para cada *deliverable*, verificar se é possível definir estimativa de custo e tempo; caso não seja possível, decompor o elemento até ser suficiente.

Definir as datas de início de término das atividades do projeto e organizá-las de tal forma que consiga entregar o projeto no prazo determinado. Também é necessário definir os responsáveis por cada atividade. Neste ponto, ocorre a determinação do relacionamento lógico do trabalho para estabelecer uma sequência. Algumas atividades só começam quando outra termina, outras podem iniciar ao mesmo tempo (XAVIER, 2009).

#### 4.6 PASSO 5 – PLANO DO PROJETO

Neste último passo, devem ser estabelecidas as seguintes etapas:

- a) recursos humanos: o estabelecimento da matriz de responsabilidade e do perfil de cada responsável pelas ações estabelecidas nos planos pode



determinar o atingimento ou não dos objetivos. Delegar para as pessoas erradas pode comprometer o projeto. Também é nesta fase que se estabelece a necessidade ou não de treinamentos ou investimento em consultorias externas para auxiliar os responsáveis na execução das ações;

- b) plano de comunicações e aquisições: o objetivo é construir o mapa das comunicações onde é determinado como as atividades, relacionadas à comunicação, serão implementadas ao longo do projeto ou fase, definindo quem precisa das informações, quando as informações são necessárias, como elas serão fornecidas às partes envolvidas e por quem (XAVIER, 2009);
- c) plano de aquisição: estabeleça os investimentos necessários para o cumprimento das ações estabelecidas;
- d) aprovar o plano do projeto: documento formal que consolida todo o planejamento, servindo como base para a gerência do mesmo.

## 5 ESTUDO DE CASO

### 5.1 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem como objetivo validar a consistência e aplicabilidade do modelo de implementação da estratégia, proposto no capítulo 4, através de sua aplicação prática em uma organização.

Dentre os fatores que levaram a escolha da empresa é o fato de a organização adotar alguns elementos do Sistema Toyota de Produção, tais como o Kanban, na organização de seu processo produtivo.

Outro fator relevante foi verificar que a empresa não possuía um planejamento estratégico implantado. Como o Hoshin Kanri permite a sua implantação, independentemente da existência de um planejamento estratégico formal, o estudo prático, em uma organização considerada iniciante na gestão estratégica, possibilita analisar os resultados do estudo de forma clara e sem influências de outras ferramentas de gestão que, por ventura, já estivessem sendo usadas na organização.

No primeiro ano, o objetivo é que o grupo gerencial aprenda a gerenciar pelas diretrizes, sendo necessário fazer todo possível para simplificar o processo (CAMPOS, 2004c). Em diversas empresas, por não terem o planejamento estratégico formalizado, inicia-se pelo método da faixa Branca, quando não é necessário ter plano estratégico e parte-se apenas da diretriz do presidente.

Desta forma, foi possível identificar que o Hoshin Kanri será implantado sem uma análise aprofundada dos planos de longo prazo, identificando que a empresa estaria no primeiro estágio, “Faixa Branca”, conforme CAMPOS (2004c) destaca.

### 5.2 A EMPRESA

Fundada em 1999, a empresa estudada se destaca no cenário nacional como a marca preferida dos produtores de leite. Com uma grande linha de produtos para auxiliar o produtor de leite a obter mais lucro em sua propriedade, a empresa elabora projetos que vão desde a ordenha do leite até a refrigeração em tanques de expansão de alta tecnologia. A empresa conta com a maior linha de produtos, com fabricação própria, dentre todas as empresas concorrentes no Brasil. Ordenhadeiras

balde-ao-pé, canalizadas, transferidores de leite e tanques de refrigeração de leite – desde 250 litros até 4.000 litros – são fabricados em sua sede própria no Distrito Industrial de Alvorada/RS. São 6.000 m<sup>2</sup> de área de produção, engenharia, estocagem, departamento comercial, administrativo e financeiro, usados para desenvolver produtos de alta qualidade.

A empresa possui parceiros internacionais, considerados os melhores no mundo tais como sistemas de gerenciamento de rebanhos (Israel), tanques de refrigeração de leite (6.000 até 40.000 litros – França), alimentadores para bezerras e reservatório de colostro (Alemanha). Com estas parcerias internacionais unidas à tradição e à qualidade dos produtos fabricados, o mercado brasileiro de produção de lácteos tem tecnologia de ponta para crescer nos próximos anos. A empresa possui 6 Centros de Treinamentos, sendo no RS, SC, PR, MS, MT e MG. Nestes CTS são realizados treinamentos para as 450 revendas autorizadas em todo o Brasil.

A qualidade é hoje universalmente reconhecida como satisfação das necessidades explícitas e implícitas do cliente. Hoje, o mundo tem se movido em direção a uma sociedade de serviços, com crescimento muito grande principalmente em alguns segmentos cuja principal matéria-prima é o serviço prestado. Dentro da qualidade é definida como o grau de satisfação em atender aos requisitos descritos em seus processos, que satisfaçam as exigências e desejos dos nossos clientes.

A empresa possui o Sistema de Gestão da Qualidade Integrado ISO 9001. Ao ano, são realizadas 4 auditorias do Sistema ISO e, mensalmente, os Indicadores da Qualidade são medidos e monitorados.

**Negócio:**

- a) soluções inteligentes e inovadoras para o agronegócio.

**Missão:**

- a) antecipar tendências e criar soluções de qualidade para oferecer ao mercado do agronegócio produtos de excelência, gerando ganhos para todos.

**Visão:**

- a) ser referência de qualidade na solução de extração e refrigeração do leite;
- b) estabelecer-se, no mercado, como líder no segmento em que atua, ditando padrões de excelência, qualidade e eficácia;
- c) criar inovações tecnológicas;
- d) ser referência na disseminação do conhecimento na área em que atua;

e) ser reconhecida como a marca preferida dos produtores.

**Valores:**

- a) preservar a marca da empresa;
- b) manter a integridade dos colaboradores internos e externos;
- c) compromisso com o cliente;
- d) compromisso com a qualidade;
- e) preservação do meio ambiente;
- f) investir em pesquisa e desenvolvimento.

### 5.3 DIAGNÓSTICO INICIAL

Para esclarecimento dos gestores da situação da organização e suas oportunidades de melhorias, o diagnóstico inicial preocupou-se em estabelecer uma análise interna da organização, subdividindo esta análise em três categorias: pontos fortes, pontos fracos e pontos a melhorar. Foi utilizado os 10-Ms, desenvolvido por Costa (2007), que categoriza a análise interna em 10:

<b>Management</b>	<b>Meio ambiente</b>
<b>Mão de obra</b>	<b>Meio Físico</b>
<b>Máquinas</b>	<b>Mensagens</b>
<b>Marketing</b>	<b>Métodos</b>
<b>Materiais</b>	<b>Money</b>

Para este diagnóstico, ocorreram reuniões de *Brainstormings*, obtendo-se as seguintes conclusões:

Figura 24 – Mapa do Diagnóstico

10 Ms	Forte	Fraco	Melhorar
<b>Management</b>	1. Direção presente e disponível e aberto a mudanças.	1. Administração sem cultura de fatos e dados. 2. Sem metas predefinida para as áreas  3. Sem gestão de planos de ações. 4. Falta de apresentação adequada dos resultados para os acionistas. 5. Não possui sistema de informação adequado. 6. Falta de gestão de processos e Projetos.	
<b>Mão-de-obra</b>	1. Baixo turn-over.	1. Gerentes e supervisores não preparados adequadamente para gestão de pessoas 2. Equipes desmotivadas.	1. Meritocracia: bônus ao atingir de metas.
<b>Máquinas</b>		1. Máquinas defasadas.	
<b>Marketing</b>	1. Boa rede de distribuição e revenda. 2. Inovação constante dos produtos	1. Falta de relacionamento com consumidores finais.	
<b>Materiais</b>		1. Falta de controle de estoques.	
<b>Meio Ambiente</b>	1. A empresa possui licenciamento ambiental adequado. 2. Procura reciclar seus resíduos e materiais. 3. Busca constante em economizar materiais no processo produtivo.		1. Programas de economia de energia.
<b>Meio físico</b>	1. Boa instalação Predial, excelente estrutura. 2. Circulação interna adequada.		1. Limpeza e arrumação
<b>Mensagens</b>		1. Falta comunicação adequada entre as áreas. 2. Mudanças comerciais não são repassadas a tempo para fábrica. 3. Mudanças de programação não são repassadas a tempo para a área de estoque e compras. 4. Compras não comunica atrasos de entregas de produtos a fábrica. 5. Falta de transparência nas entregas dos processos gerenciais.	
<b>Métodos</b>	1. Sistema de qualidade ISO implantado.	1. Falta de metodologia para gerenciamento de projetos. 2. Não é seguido o método de Kanban adequadamente. 3. Falta de metas.	1. Gestão deve utilizar mais a ISO como parte fundamental para o sucesso.
<b>Money</b>	1. Contas a pagar e receber organizado de forma adequada 2. Boa saúde financeira	1. Falta orçamento e acompanhamento orçamentário. 2. Entrega das informações contábeis com muito atraso para tomada de decisão.	1. Acompanhamento dos resultados por produto  2. Melhorar o acompanhamento do fluxo de caixa.

Fonte: Elaborada pelo Autor

Ao analisar as categorias, é possível perceber que a demanda por um processo gerencial adequado, para uma devida condução da organização, é uma das maiores deficiências.

Contudo, para que isto seja possível, é necessário ter uma boa qualidade de informações que abasteçam as áreas para uma melhor e adequada gestão. Neste ponto, pode-se perceber que o sistema de gestão atual da empresa não atenderia a este novo patamar.


A empresa, atualmente, utiliza dois sistemas diferentes: um sistema para emissão de notas e controle financeiro e outro para a contabilidade; desta forma, ocorrem lançamentos duplicados, pois não existe uma integração de dados, gerando retrabalhos para a área administrativa. Isto acarreta atraso nas entregas das informações e prejudica substancialmente a qualidade dos dados.

Também não existe controle de estoque e produção na empresa, impossibilitando um acompanhamento da área industrial.

Após análise do diagnóstico inicial, percebeu-se uma série de deficiências na organização. Possibilitando um entendimento mais amplo destes pontos, foi possível estabelecer a estratégia de condução do projeto, bem como priorizar o foco das iniciativas em pontos críticos do negócio.

## 5.4 PASSO 1 – INICIAÇÃO

Figura 25 – Termo de Abertura

Termo de Abertura		
<b>Versão do template:</b>	1.0	<b>Data Criação:</b> 01/03/2012
<b>Preparado por:</b>	Rafael Pavão	<b>Papel:</b> Consultor
<b>Aprovado por:</b>		<b>Papel:</b>

### Nome do Projeto: Definição das Iniciativas estratégicas 2013

#### 1. Visão Geral – Razões do Projeto

O Crescente aumento da competitividade no mercado Brasileiro exige da empresa atitudes que promovam rupturas e proporcionem estratégias assertivas e ágeis de acordo com as mudanças que ocorrem constantemente nos mercados. Para isso, faz-se necessário uma metodologia de gestão estratégica que nos direcione.

É importante identificarmos onde precisamos atuar, quais ações priorizar e como controlar as suas execuções. Implantar um método já utilizado por diversas empresas a nível mundial, como o Hohin Kanri e seu gerenciamento através das práticas do PMBOK pode trazer resultados significativos para todos os níveis da organização.

#### 2. Objetivo do projeto

Este projeto tem por objetivo implantar um método de gerenciamento estratégico dentro da organização. Cada iniciativa estratégica levantada no início do projeto de Gestão estratégica será tratada como projeto separado. As entregas desta etapa será o Plano de do Projeto de Gestão estratégica utilizando a metodologia do Hohin Kanri.

#### 3. Escopo do projeto

Identificar, junto com as equipes da organização, quais os objetivos estratégicos, ações táticas e operacionais, desdobradas de acordo com as diretrizes da Presidência, entregando um plano consistente e viável para a organização atingir seus objetivos.

#### 4. Expectativa de prazo

O projeto da definição do plano de projeto de Iniciativas estratégicas tem Prazo de três meses a partir da data de aprovação.

#### 5. Premissas e restrições:

A presença das principais lideranças da organizações, bem como da direção é condição para o sucesso do projeto. Caso seja necessário o envolvimento colaboradores que não façam parte da lista de participantes, a empresa deverá disponibilizar a participação destes no projeto.

Fonte: Elaborado pelo Autor

O termo de abertura, observado na figura 25, foi desenvolvido de forma a deixar claro o objetivo geral do projeto para todos os participantes. Foi agendada uma reunião onde o Presidente deixou claro a importância do projeto para a empresa.

Identificar os *stakeholders* é uma etapa muito importante nos projetos de iniciativas estratégicas. Algumas organizações procuram envolver apenas gerentes e diretores na formulação das estratégias, contudo muitos são os casos das lideranças obterem experiência e conhecimentos suficientes para contribuir significativamente neste processo. Deixá-los de lado, ocasionam diversos problemas de ações planejadas serem inviáveis ao se colocar em prática.

Na empresa estudada, procurou-se incluir os gerentes e lideranças/técnicos para contribuírem neste processo. Os principais *stakeholders* identificados foram:

Figura 26 - Lista stakeholders

ID	Nome	Organização / Cargo
1	Jorge	Gerente Financeiro
2	Renato	Gerente Administrativo
3	Nilo	Gerente Industrial
4	Jaimara	Gerente Recursos Humanos
5	Gustavo	Gerente Engenharia
6	Prestes	Fiscal
7	Rafael	Contabilidade
8	Odilon	Supervisor Produção
9	Gelson	Supervisor Produção

Fonte: Elaborado pelo Autor

Ocorreu o workshop no intuito de preparar os participantes nos termos e técnicas a serem utilizadas durante a execução do projeto. Notou-se ser insuficiente somente um dia de trabalho para o entendimento correto de como conduzir as reuniões de *catchball*, soluções de problemas e construção dos relatórios.

Para resolver as deficiências de cada participante, foi implantado dois grupos de estudos e melhorias: um com o nível de gerência e outro das principais lideranças. Neste trabalho, foram estudados livros de gerenciamento da rotina do dia-a-dia e técnicas adotadas no Hoshin Kanri. Foi de muita valia estes momentos, visto que os participantes passaram a ter um entendimento maior de como conduzir a solução de problemas da rotina e como gerenciar corretamente suas áreas de atuação. Serviu de subsídio para o início do projeto de iniciativas estratégicas.



O levantamento das anomalias ocorreu durante os grupos de estudos e nos momentos que cada gestor e lideranças trabalharam com suas equipes para identificá-las.

O importante, nesta fase, foram os membros participantes do projeto poder identificar, em suas próprias áreas, pontos fracos e oportunidades de melhorias que possam ser utilizados como elementos para a construção do plano de projeto. O interessante, nesta etapa, foi a quantidade de anomalias que os gerentes e responsáveis puderam identificar em suas áreas. Em discussões com os envolvidos, pode-se perceber que as rotinas do dia-a-dia e os problemas mais urgentes acabam tomando todo o tempo dos responsáveis, deixando de lado ações de solução de problemas que poderiam minimizar os casos urgentes.

Foram identificadas dezenas de anomalias e, para cada uma delas, é importante abrir um relatório para tratá-las. Para este caso, é possível verificar o tratamento da anomalia **Atraso na entrega dos produtos**. Desta forma, foi elaborado o relatório e apresentado conforme figura 27.

É possível observar, no relatório de anomalias, a utilização do diagrama de Ishikawa para obter as causas fundamentais do problema. Este relatório demonstra que existe uma série de ações que devem ser tomadas para corrigir a falha neste processo. Dentro desta fase do projeto proposto, o importante é identificar as anomalias, buscar suas causas fundamentais e elaborar uma proposta de plano de ação. Contudo, é importante não iniciar ações que impactem significativamente no envolvimento dos gestores e líderes, pois ainda não foi possível priorizá-las adequadamente. Caso seja iniciada, pode-se descobrir, até o fim do planejamento, que foram despendidos tempo em demasia em certas ações que não trazem os resultados esperados pela diretriz estratégica.

Figura 27 – Relatório de Anomalias

RELATÓRIO DE ANOMALIAS			
Setor: Gestão da Produção		Data: 01/05/2012	
DESCRICAÇÃO SUCINTA DA ANOMALIA RECLAMADA			
Atrasos na entrega dos Pedidos e o aumento nos prazos passados para os clientes.			
RESULTADO ESPERADO			
90% na eficiência de Entrega e 10 dias de prazo médio			
RESULTADO OBTIDO			
70% na eficiência de Entrega			
DIFERENÇA			
20%			
BRAINSTORMING (POSSÍVEIS CAUSAS)			
1. Falta de controle de estoques, gerando faltas de materiais 2. Kanbans calculados de forma errada. 3. Compras sem informações adequadas para efetuar seu processo. 4. Falta de Eficiência no processo produtivo			
CAUSA(S) FUNDAMENTAL (IS):			
Eficiência e estoques não acompanhados adequadamente			
CAUSAS PROVÁVEIS			
<p>Diagrama de causa e efeito (Ishikawa) para o problema "Atraso na entrega dos produtos". O problema está no topo direito. Sete causas prováveis (4 a 9) apontam para ele. As causas são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4. Equipes desmotivadas e despreparadas (Mão de obra)</li> <li>5. Kanbans Calculados de forma inadequada (Materiais)</li> <li>6. Falta de processos (Método)</li> <li>7. Falta de Metas (Medidas)</li> <li>8. Meio ambiente</li> <li>9. Máquinas Ultrapassadas (Máquinas)</li> </ul>			
PLANO DE AÇÃO			
O QUE	QUEM	COMO	QUANDO
Desmotivação da Equipe	Jaimara	Reuniões periódicas para alinhamento da equipe	01/jul
Kanbans calculados inadequadamente	Gustavo	Recalcular junto com equipe de produção	01/out
Falta de Processos Organizados	Nilo	Avaliar com equipe e otimizar os processos de fábrica	01/out
Falta de Metas	Gustavo	Estabelecer metas nos setores	01/jul

Fonte: Modelo Adaptado Campos (2004, p. 190)

## 5.5 PASSO 2 – ESTABELEECER DIRETRIZ

Em reunião com os *stakeholders* do projeto, foi estabelecida a meta de sobrevivência pela direção da empresa. A meta ficou em aumentar em 50% a margem do EBITDA.

O EBITDA significa Earnings before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization. No Brasil, existe o (traduzido) LAJIDA – Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização.

A melhora deste indicador reflete um conjunto de ações na empresa que deve ser cumprido para obter o resultado esperado.

Para isto, foram estabelecidos os principais problemas que prejudicavam o crescimento da empresa e o controle dos custos. Desta forma, ficaram claro os objetivos estratégicos e suas respectivas iniciativas estratégicas para o atendimento da meta da organização.

Desta forma, optou-se em definir o mínimo possível de objetivos, para que os presentes pudessem dar foco em seu atingimento. No caso, foi escolhido 4 objetivos, conforme é possível verificar na figura 28:

Figura 28 - Objetivos Estratégicos

ID	Problema	Objetivo Estratégico (Objetivo, valor e Prazo)	Iniciativas	Respons.	Indicador
1	Vendas Baixas	Aumentar Vendas - 20% em 2013	1 - Participar em Feiras 2 - Implantar projeto CRM.	Leandro Leandro	Negócios gerados por feiras Efetivação de Orçamentos
2	Prazo ruim	Reduzir Prazo de Entrega de Produtos durante 2013 em 10 dias	1 - Implantar Kanban e metas de produção	Nilo	Prazo de Entrega Médio Eficiência de Entrega
3	Preço Alto	Aumentar a Eficiência e Produtividade da Produção em 20% durante 2013	1. Implantação do Gerenciamento da Rotina 2. Eliminação de Desperdício de Tempo 3. Programação e Controle de Produção	Nilo Nilo Gustavo	Eficiência de produção Produtividade Eficiência de Planejamento
4	Falta de Informação	Sistema Eficiente de Gestão e Monitoramento de Desempenho até o final de 2013	1 - Implantação CIGAM na ADM 2 - Controladoria Estratégica	Renato Renato	Prazo: Final de 2013 Primeiro Semestre 2014

Fonte: Elaborada pelo Autor

Como os papéis de trabalho no desdobramento dos quatro principais objetivos tornariam este estudo de caso muito extenso, optou-se em demonstrar o desdobramento do objetivo 2 – Reduzir Prazo de entrega de produtos. Para este objetivo, foi estabelecida a iniciativa estratégica de reestruturar e implantar o Kanban de fábrica em todos os setores e a definição de metas e acompanhamento de produção.

Conforme Oakland (1994), Kanban significa, em japonês, “registro visível”, entendido como um cartão que sinaliza a necessidade de entregar e produzir determinado produto. A empresa utiliza esta metodologia em seu processo, mas, para que este funcione corretamente, as quantidades definidas devem ser calculadas de forma correta, baseadas na demanda de produtos. Isto se faz necessário devido às diferentes capacidades instaladas que gera a necessidade de estabelecer estoques intermediários que possibilitem atender as demandas dos setores com capacidade de produção maior. O fato é que a empresa adotou esta técnica e não manteve seus cálculos de quantidades atualizadas, gerando uma série de problemas no processo devido à falta de materiais.

Outro fator importante é a dificuldade do planejamento de compras. A falta de planejamento de produção, que estabeleça critérios para produzir, além da falta de planejamento de vendas, gera uma série de dificuldades para se conseguir comprar adequadamente. Com o Kanban mal calculado, geram-se retrabalhos, produções maiores do que o necessário e falta de materiais no almoxarifado.

Para esta iniciativa, foi definido que o líder Hoshin será o Gerente de Engenharia, que ficou responsável por buscar junto aos supervisores e líderes as regras para redefinir as metas e Kanban de fábrica.

Como na reunião das iniciativas estratégicas nem todos os membros das equipes participam, estabelecer uma reunião onde seja possível discutir as metas de sobrevivência da organização, com todos os membros da equipe, e elaborarem em conjunto uma análise aprofundada do ano anterior e das contramedidas necessárias para o próximo ano, cria um pertencimento e um senso maior de responsabilidade com todos os envolvidos. Também nem sempre o líder Hoshin tem todas as informações necessárias para montagem desta análise do problema. Sem o primeiro *catchball*, poderia comprometer a qualidade das ações proposta nas reuniões de iniciativas.

De posse dos relatórios de anomalias, foi avaliado, pelos participantes deste primeiro trabalho, como muito positiva a possibilidade de todos participarem desta construção da empresa. Percebeu-se muita motivação por todos os presentes.

Na análise, diversas ações, no intuito de reduzir o prazo de entrega e melhorar a eficiência de fábrica, já foram tomadas no ano de 2012. Contudo, é possível perceber que não foram levadas adiante e não obtiveram sucesso. Neste ponto, destaca-se um risco para o projeto de 2013, pois quais foram os fatores que não levaram ao resultado esperado?

Ao utilizar o relatório A3 de estratégia, para apresentar o resultado do *catchball*, obteve-se um ótimo resultado. A sistemática de construção do relatório força os participantes a fazer uma reflexão do objetivo, ações já tomadas, restrições e ações para o próximo ano. Outro fator importante é que existe um esforço para simplificar a apresentação das informações, visto que a necessidade de se relatar, em apenas uma folha, força uma reflexão e uma construção mais focada dos dados.

Nesta etapa, foi elaborado o primeiro A3 de estratégia desta iniciativa, conforme demonstrado na figura 29:

Figura 29 – Relatório A3 de Estratégia

Desempenho, lacunas e metas			Desempenho, lacunas e metas																									
			Objetivos	Atividades	J	F	M	A	M	J	J	A	S															
<p>Neste ano, temos o objetivo de reduzir o prazo de entrega aos nossos clientes. em nosso mercado, pois nossos concorrentes não tem prazos grandes e mantermos este diferencial é condição de sobrevivência para nossa empresa. Atualmente diversos são os casos que não entregamos no pré preestabelecido, e através de análises, foi possível identificar que muitas faltas de materiais ocorrem durante o processo produtivo e no estoque de almoxarifado.</p> <p>A empresa implantou já alguns anos a sistemática de controle de produção e estoque utilizando o KANBAN, mas até o momento não recalculou suas quantidades. Meta de redução em 5 dias úteis nos prazos de entrega.</p>			A. Reforçar o processo de planejamento da Produção	1. Contratar Cronoanalista 2. Simplificar processo de programação	█	█																						
			<b>Metas</b>	Quadro com ordens de produção: de Março			█																					
			B. Estabelecer Metas de Produção	1. Calcular a capacidade instalada dos setores. 2. Estabelecer metas de acordo com o Programado		█	█	█	█																			
			C. Recalcular Kanbans	1. Recalcular Kanbans de acordo com as metas possíveis. 2. Organizar todos os Kanbans da fábrica. 3. Treinar Líderes nos Processos de Kanban.			█	█	█	█	█																	
<p><b>Reflexão sobre as atividades do ano passado</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Atividade</th> <th>Avaliação</th> <th>Principais Resultados/Questões</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Implementados indicadores PAP - Produzido de Acordo com o Programado</td> <td>Vermelho</td> <td>Não tivemos sucesso na estruturação da programação</td> </tr> <tr> <td>Implantado acompanhamento de produção</td> <td>Vermelho</td> <td>Apenas um setor foi implantado as metas e acompanhamento, restando todo o resto.</td> </tr> <tr> <td>Treinamento em Solução de problemas: Líderes de grupos e Líderes de equipes</td> <td>Amarelo</td> <td>Os grupos de Cumbuca foram criados, contudo muitas das ações levantadas não foram levadas adiante</td> </tr> <tr> <td>Ajustes no Kanban</td> <td>Vermelho</td> <td>Por não termos metas e organização não ajustamos os Kanbans da forma esperada</td> </tr> </tbody> </table>			Atividade	Avaliação	Principais Resultados/Questões	Implementados indicadores PAP - Produzido de Acordo com o Programado	Vermelho	Não tivemos sucesso na estruturação da programação	Implantado acompanhamento de produção	Vermelho	Apenas um setor foi implantado as metas e acompanhamento, restando todo o resto.	Treinamento em Solução de problemas: Líderes de grupos e Líderes de equipes	Amarelo	Os grupos de Cumbuca foram criados, contudo muitas das ações levantadas não foram levadas adiante	Ajustes no Kanban	Vermelho	Por não termos metas e organização não ajustamos os Kanbans da forma esperada	<p><b>Acompanhamento/Questões não resolvidas</b></p> <p>1. Falta de tempo dos supervisores para trabalhar nos projetos acima. ---Como ajustar o trabalho dos supervisores para terem tempo necessário?</p>										
Atividade	Avaliação	Principais Resultados/Questões																										
Implementados indicadores PAP - Produzido de Acordo com o Programado	Vermelho	Não tivemos sucesso na estruturação da programação																										
Implantado acompanhamento de produção	Vermelho	Apenas um setor foi implantado as metas e acompanhamento, restando todo o resto.																										
Treinamento em Solução de problemas: Líderes de grupos e Líderes de equipes	Amarelo	Os grupos de Cumbuca foram criados, contudo muitas das ações levantadas não foram levadas adiante																										
Ajustes no Kanban	Vermelho	Por não termos metas e organização não ajustamos os Kanbans da forma esperada																										
<p><b>Análise/Justificativa das atividades para este ano</b></p> <p>Para este ano, precisamos dar maior atenção as ações estratégicas estabelecidas. Falta de foco dos supervisores na Gestão da Produção. Implantar o Kanban eletrônico possibilitará uma melhor organização da fábrica. Este ano, vamos nos concentrar no básico:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melhorar o processo de programação das ordens de produção.</li> <li>Aplicar treinamento em solução de problemas.</li> <li>Ajustar as metas e acompanhamento de produção para calcularmos corretamente os KANBANS de fábrica.</li> </ol>			<p>ASSINATURAS</p>																									
			Autor: Líder do grupo		Versão: 01			Data: 20/12/2012																				

Fonte: Elaborado pelo Autor

## 5.6 PASSO 3 – DESDOBRAMENTO DAS DIRETRIZES

Conforme estabelecido pela metodologia, de posse dos relatórios A3 elaborados, por cada *Líder Hoshin* e sua equipe, ocorreu uma reunião com todos os envolvidos no projeto de gestão estratégica da empresa, quando iniciaram o debate para definição das restrições, grandes entregas, indicadores e fatores críticos.

Muito foi questionado perante os presentes da necessidade de tal reunião, visto que estes já estavam com todos os planos estabelecidos por suas equipes. Mas a proposta da metodologia é o debate com uma equipe multidisciplinar, que possibilitasse uma análise imparcial e com pontos de vistas diferentes, para que, através desta reunião, conseguissem identificar pontos que, talvez, somente a equipe envolvida no primeiro *catchball* não conseguisse descobrir.

A reunião começou por estabelecer a visão da iniciativa. Ocorreram dificuldades dos presentes em entender aonde a empresa gostaria de chegar com cada iniciativa estratégica. Os participantes, por considerar a iniciativa com foco apenas na produção, não conseguiam identificar quais eram suas contribuições para o projeto. A área de Recursos Humanos tem papel fundamental de encontrar alternativas para motivar as equipes e preparar as lideranças para atingirem as metas estabelecidas. O Gerente Industrial deve acompanhar cada ação, mesmo não sendo responsável direto por elas, já que este é a liderança geral da área. Já o Gerente de Engenharia precisa estar consciente de que deve fornecer as informações dos processos, tempos e insumos necessários para o cálculo correto das metas e Kanban. E não poderia faltar a área comercial que, sem um devido planejamento, não é possível o correto planejamento de produção.

Estabelecer as grandes entregas do projeto possibilitou a todos perceber onde e quais ações deveriam ser tomadas para o alcance do resultado esperado. Ações sem entregas pré-estabelecidas tendem a não atingir os objetivos esperados pela direção da empresa e, para medir as entregas, foram estabelecidos indicadores de acompanhamento. Na figura 30, é possível visualizar o resultado deste trabalho:

Figura 30 – Diagrama de Escopo

PATROCINADOR(A)		GESTOR(A)		GESTORES		LÍDERES		VERSÃO	DATA REVISÃO				
x	LEANDRO	x	NILO	x	Renato	x	Jaimara	x	Odilon	x	Henrique	1.0	21/03/2013
				x	Gustavo	x		x	Gelson				

INTERVENÇÃO	PRAZO			OBJETIVO ESTRATÉGICO ASSOCIADO	INDICADOR(ES)	STATUS	META	
	INÍCIO	FIM	MESES				1º ANO	VAR.
Planejamento de Produção e Kanban ajustados e implantados	01/08/2012	31/07/2013	11	Satisfação do cliente por ter produtos entregues no menor prazo do mercado em 2013	Setores com Metas e Kanbans ajustados		10	0%
					Faltas de Materiais		5%	0%
					Eficiência de Entrega		90%	0%
					Prazo Médio de Entrega de Produtos		10	0%
					Nº Solicitações Urgentes		10%	0%
					Eficiência nos Prazos dos Planos		90%	0%

VISÃO / DESAFIO DA INTERVENÇÃO	META DO PROJETO
Ser capaz de entregar os pedidos dentro dos prazos estabelecidos, cumprindo as metas e seguindo o planejado!	Construir redefinir e melhorar os processos de Kanban e Metas de fábrica para aumentar a eficiência de produção e entrega até o final de 2013 para ser possível aumentar a margem de EBITDA para 5%

DIRETRIZES & RESTRIÇÕES GERAIS	CODIGO	GRANDES ENTREGAS (RESULTADOS & PRODUTOS)	R/P	PRIOR.
Direção deverá estar alinhada ao projeto	A	Metas em todos os processos críticos	P	1
Gerencia de RH terá papel fundamental na Motivação, Endomarketing e Desenvolvimento de Lideranças	B	Kanban Recalculados, Ajustados e funcionando em toda a Fábrica	P	2
Todas as Gerencias Deverão estar envolvidos diretamente no projeto, acompanhando as ações, cobrando resultados e cumprindo os prazos.	C	Lideranças e Equipes Treinadas e Motivadas para atingir o Resultado e em Busca de Excelência em suas atividades	P	3
Supervisores deverão destinar Pelo menos três horas diárias para conduzir o projeto	D	Diminuição dos prazos de Entrega de Produtos e aumento na Eficiência de Entregas	R	4
Deixar quantidades em estoque que não comprometam a Necessidade de Capital de Giro da empresa	E	Aumento de Eficiência e Produtividade	R	5
Nem todas as motivações provem de salários, esgotem as possibilidades antes de pedirem investimentos	G	Kanban Eletronico Implantado	P	6

Fonte: Modelo adaptado de Luzio (2010, p. 95)



Após a definição das grandes entregas do projeto, é necessário estabelecer, para cada entrega, as barreiras atuais, os riscos e as oportunidades internas e externas. De forma geral, ao verificar na figura 31, é possível perceber que as principais barreiras e riscos ao projeto estão vinculados às pessoas. Falta de envolvimento de supervisores, lideranças despreparadas, falta de tempo e atitude são algumas das elencadas pelo relatório de fatores críticos a trabalhar.

Nesta etapa de desenvolvimento do método, foi possível perceber que o maior desafio a superar será fazer as pessoas trabalharem de acordo com o esperado. Uma metodologia pode garantir processos organizados, estratégias de condução do projeto, grande entregas e indicadores para acompanhar o andamento do mesmo. Mas, sem as pessoas trabalhando de acordo com o esperado, é um grande risco para qualquer projeto. Os principais riscos identificados foram:

Figura 31 - Classificação de Riscos

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	EXPOSIÇÃO AO RISCO
Supervisores não envolvidos (sem tempo) no projeto	Alta	Alto	Alto
Lideranças Desmotivadas - Equipes desmotivadas	Baixa	Médio	Baixa
Sem Planejamento da área comercial, dificulta o estabelecimento de metas na produção.	Médio	Médio	Médio
Não entendimento de toda a complexidade do projeto	Baixa	Médio	Baixa

Fonte: Elaborado pelo Autor

De posse destes riscos, foram elaboradas contramedidas cabíveis neste momento do projeto. Mudar a cultura da organização não se faz de uma para outra, nem tampouco em contramedidas de riscos do projeto. Se até então as lideranças da organização não atuavam diretamente no atingimento de suas metas, o risco de não atuarem corretamente, neste projeto, é muito grande.

A principal contramedida tomada foi estabelecer uma hora por dia para trabalharem diretamente no projeto e acompanhamento direto dos gerentes responsáveis.

Na figura 32, está o resultado desta etapa:

Figura 32 – Diagrama de Fatores Críticos a Trabalhar

## DIAGRAMA DE FATORES CRÍTICOS A TRABALHAR

INICIATIVA
Planejamento de Produção e Kanban ajustados e implantados

PATROCINADOR(A)	GESTOR(A)	GESTORES		LIDERES		VERSÃO	DATA REVISÃO
x LEANDRO	x NILO	x Renato	x Jaimara	x Odilon	x Henrique	1	21/03/2013
		x Gustavo		x Gelson			

CÓD.	GRANDES ENTREGAS (RESULTADOS & PRODUTOS)	BARREIRAS ATUAIS (INTERNAS E EXTERNAS)	RISCOS POTENCIAIS (INTERNOS E EXTERNOS)	RECURSOS FAVORÁVEIS INTERNOS E OPORTUNIDADES EXTERNAS
A	Metas em todos os setores críticos	Falta de Envolvimento dos supervisores e Gerencia na definição de Metas	Supervisores não envolvidos (sem tempo) no projeto	Diariamente será destinado tempo para o trabalho
B	Kanban Recalculados e Ajustados em toda a Fábrica	Falta de Planejamento e Meta de produção para calculo correto.	Sem Planejamento da área comercial, dificulta o estabelecimento de metas na produção.	Histórico de Produção por setor.
C	Lideranças e Equipes Treinadas e Motivadas para atingir o Resultado e em Busca de Excelência em suas atividades	Falta de comprometimento das Lideranças	Lideranças Desmotivadas - Equipes desmotivadas, Não envolvimento adequado do RH.	
D	Diminuição do Prazo de Entrega		Falta de Pessoal, máquinas defasadas	
E	Ficha Técnica Documentada e implantada no ERP			Juliano e Luciano trabalharão juntos para esta meta
F	Kanban Eletronico Implantado	Falta de equipamentos e treinamento	Não entendimento de toda a complexidade do projeto	

Fonte: Adaptado de Luzio (2010, p.118)

## 5.7 PASSO 4 – DESDOBRAR AÇÕES

Ao estabelecer as grandes entregas do projeto, conforme passos anteriores, fica mais evidente os pontos críticos a serem trabalhados. Neste passo, inicia-se com o desdobramento das ações táticas. Quais pontos são preciso ser trabalhados para o sucesso nas grandes entregas do projeto?

Em reunião com todos os membros do projeto e de posse do diagrama de fatores críticos, desenvolvido no passo anterior, iniciou-se a definição das ações táticas do projeto. Foi decidido iniciar por um setor Piloto, onde seria possível identificar a melhor estratégia para se implantar em toda a empresa. Também se verificou a necessidade de implantar, neste momento, o programa 5S dentro da empresa, visto que as áreas estavam muito desorganizadas, impedindo o bom andamento dos processos.

Uma boa forma de iniciar a implantação do Gerenciamento da Rotina é pela implantação do programa 5S. Este programa não é somente um evento esporádico de limpeza, mas uma nova maneira de conduzir a empresa com ganhos efetivos de produtividade. Deriva de cinco palavras japonesas: SERI (arrumação), SEITON (ordenação), SEISOH (limpeza), SEIKETSU (asseio), SHITSUKE (autodisciplina) (CAMPOS, 2004b).

Apenas após a implantação das metas e acompanhamento de produção no projeto piloto e na efetivação do 5S, ocorreria a reimplantação do Kanban dentro da empresa. Desta forma, já seria possível estabelecer corretamente os critérios do método de controle de fábrica.

Para um correto regramento e garantia da eficácia deste projeto, decidiu-se que, após o recalcule dos Kanban, seria iniciado o projeto de implantação do Kanban eletrônico, quando todo o regramento seria controlado através de leituras dentro do sistema de gestão, adquirido para esta finalidade pela empresa.

Estabelecidas as ações anteriores, a área de almoxarifado e compras ficou com a responsabilidade de reestruturar os estoques de materiais e o planejamento de compras.

O projeto foi dividido em três etapas: organização da fábrica, Kanban e suprimentos. Na figura 33 é possível analisar as ações táticas e operacionais planejadas para a primeira etapa do projeto: organização da fábrica:

Figura 33 - Primeira etapa: Organização da Produção

AÇÕES Táticas e Operacionais	FINALIDADE R&P/ Fatores Impactados	RESPONSÁVEL Pessoa / Área	DATA		
			INÍCIO	TÉRMINO	Dias
<b>1. ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO</b>					
1.1 Metas e Acompanhamento de Produção	A		01/mar		
1.1.1 Transferidor - Projeto Piloto	A		01/mar		
1.1.1.1 Acompanhamento de Produção		Gustavo	01/mar		
1.1.1.2 Cronometragem no Setor		Luciano	01/mar		
1.1.1.3 Definição de Metas		Gustavo	01/mar		
1.1.1.4 Análise Meta x Produção		Nilo	10/mar		
1.1.1.5 Ajustes no Processo		Nilo	10/mar		
1.1.1.6 Aprovação das Melhorias		Nilo	01/abr		
1.1.2 Montagem					
1.1.2.1 Acompanhamento de Produção		Gustavo	01/abr		
1.1.2.2 Cronometragem no Setor		Luciano	01/abr		
1.1.2.3 Definição de Metas		Gustavo	01/abr		
1.1.2.4 Análise Meta x Produção		Nilo	01/abr		
1.1.2.5 Ajustes no Processo		Nilo	01/abr		
1.1.2.6 Aprovação das Melhorias		Nilo	01/abr		
<b>1.2 PROGRAMA 5S - Toda a Fábrica</b>	A, B				
1.2.1 Elaboração do Cronograma de Implantação		Nilo	01/abr		
1.2.2 Treinamento 5S		Daniel	15/abr		
1.2.3 Semana da Limpeza		Nilo	17/abr		
1.2.4 Auditoria 5S		Daniel	20/abr		

Fonte: Elaborada pelo Autor

Com a fábrica organizada e o Kanban reimplantado, passa a ser necessário um estudo mais aprofundado da metodologia de compras e na organização do almoxarifado da empresa. Desta forma, a terceira etapa destaca a necessidade de se trabalhar na reestruturação destas áreas. É possível analisar as ações táticas e operacionais desenvolvidas para esta etapa do projeto:

Figura 34 - Segunda e Terceira etapa: Kanban e Suprimentos

AÇÕES Táticas e Operacionais	FINALIDADE R&P/ Fatores Impactados	RESPONSÁVEL Pessoa / Área	DATA		
			INÍCIO	TÉRMINO	Dias
1. ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO					
2. KANBAN	B, D				
2.1. KANBAN MANUAL	B, D				
2.1.1. Planejamento de Vendas do Setor		Gelson	01/jun		
2.1.2. Ajustes das Quantidades dos Kanbans		Gelson	01/jun		
2.1.3. Padronização dos processos		Gelson	01/jul		
2.1.4. Treinamento Kanban Conceitual		Renato	15/jun		
2.1.5. Treinamento Kanban Padrão empresa		Gelson	15/jul		
2.1.6. Arrumar Prateleiras		Odilon	01/jul		
2.1.7. Validar Kanban		Nilo	01/set		
2.2. KANAN ELETRÔNICO	E, F				
2.2.1. Implantar Ficha Técnica no ERP		Gustavo	01/ago		
2.2.2. Definição Coletor ou Leitor		Renato	01/ago		
2.2.3. Orçamento de Equipamentos Necessários		Henrique	25/ago		
2.2.4. Definição das Customizações no ERP-CIGAM		Renato	25/ago		
2.2.5. Aprovar aquisição de coletores e infra		Nilo	01/nov		
2.2.6. Aprovar Customização		Nilo	01/out		
2.2.7. Implantação do Kanban Eletrônico		Nilo	01/dez		
3. SUPRIMENTOS	D				
5.1. Organização do Almoarifado		Renato	01/jun		
5.2. Padronização do processo de Inventário		Renato	01/jun		
5.3. Definição de Estoques Mínimos		Henrique	10/jun		
5.4. Controle das Solicitações de Compras		Henrique	10/jun		

Fonte: Elaborada pelo Autor

O segundo *catchball* seria uma fase prevista no método e ela se faz necessária desde que as ações planejadas, nesta etapa, estejam fora do previsto no primeiro relatório A3, desenvolvido pelas áreas ou mesmo se existem a falta de entendimento completo dos presentes na construção do plano operacional, o que não foi o caso da empresa estudada. Na figura 35, é possível analisar o documento de Plano de ação, que será utilizado na condução do projeto. Para demonstrar neste trabalho, as ações operacionais serão suprimidas para melhor visualização, pois já foram descritas nas figuras anteriores.

Figura 35 – Plano de Ação

<b>INTERVENÇÃO:</b> Planejamento de Produção e Kanban ajustados e implantados			<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO ASSOCIADO:</b> Satisfação do cliente por ter produtos entregues no menor prazo do mercado em 2013			<b>VERSÃO No.:</b> DATA REVISÃO: 01/03/13				
<b>PATROCINADOR(A):</b> LEANDRO		<b>GESTORES</b> Renato Odilon			<b>LÍDERES</b> Henrique			<b>DATA</b> Início: 01/03/2013 Fim: 30/11/2013	<b>PRAZO SEMANAS:</b> 32	
<b>GESTOR(A):</b> NILO		Gustavo Pavão			Jaimara			<b>AÇÕES</b>		
<b>OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE O PLANO:</b>								<b>CONCLUÍDAS</b> 2	<b>PLANEJADAS</b> 5,00	<b>% CONCLUÍDO</b> 40%
								<b>CUSTO TOTAL PA</b>		
								<b>PLANEJADO</b> R\$ 13.000	<b>REALIZADO</b> R\$ 0	<b>GAP</b> -R\$ 1

AÇÕES Táticas e Operacionais	FINALIDADE R&P/ Fatores Impactados	RESPONSÁVEL Pessoa / Área	DATA			RECURSOS FINANCEIROS (R\$)			SITUAÇÃO ATUAL Status	NOTAS Pendências e Informações Importantes
			INÍCIO	TÉRMINO	Dias	S/N	PLANEJ.	REALIZ.		
1. ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO	A, B	Nilo	01/mar	01/abr	31	N			Concluída	
2. KANBAN	B, D	Gustavo	01/jun	01/jun	334	N			Em Andamento	
2.1. KANBAN MANUAL	B, D	Gustavo	01/jun	01/out	122	N			Em Andamento	
2.2. KANAN ELETRÔNICO	E, F	Gustavo	01/nov	01/jun	212	S	R\$ 13.000		Em Andamento	
3. SUPRIMENTOS	D	Renato	01/jun	01/ago	61	N			Concluída	

Fonte: Adaptado de Luzio (2010, p. 144)

## 5.8 PASSO 5 – PLANO DO PROJETO

O plano de recursos humanos, estabelecido pela empresa, ficou na estratégia de contratação de um consultor especialista em Kanban para acompanhar a segunda etapa do projeto, bem como a necessidade de se estabelecer incentivos para os líderes ao se atingirem as metas do projeto.

O Plano de comunicações foi estabelecido com reuniões semanais de análise e acompanhamento das tarefas executadas e implantação de indicadores de cumprimento das ações.

O plano de aquisições foi aprovado através do orçamento para aquisição dos coletores e Leitores e da customização necessária no sistema ERP para atender aos requisitos do Kanban Eletrônico da empresa.

O plano do Projeto é a composição dos papéis de trabalho preenchidos, que seriam:

- a) termo de abertura;
- b) listagem dos *stakeholders*;
- c) diretriz do presidente e objetivos estratégicos;
- d) relatório A3 de estratégia;
- e) diagrama de escopo;
- f) diagrama de fatores críticos a trabalhar;
- g) plano de ação.

Com estes documentos preenchidos e devidamente assinados, o Plano do Projeto de Iniciativas estratégicas considera-se concluído.

## 5.9 RESULTADOS ALÇADOS

O setor escolhido para piloto do projeto de gestão iniciou sua reestruturação de forma simplificada, implantando um apontamento de produção no final do processo. Após um mês acompanhando os números de produção, foram estabelecidas, em conjunto com o líder do setor, as metas diárias do setor. A partir deste ponto, passou-se a analisar o previsto e o realizado, sendo exigida uma reflexão sobre as causas do não atingimento das metas. Das reflexões efetuadas, foi

possível verificar anomalias dentro do processo e falta de comprometimento de determinados funcionários. Com a identificação das causas fundamentais para o não atingimento das metas, passou a se traçar planos de ações para solução dos problemas. O resultado foi evidente: a produtividade do setor aumentou em 18%, reduzindo a necessidade de horas extras e colaboradores adicionais.

Quando se implantou todas as melhorias propostas pelo próprio setor, e se estabilizou a produção diária, foi iniciada a segunda fase do projeto: implantar o programa 5S no setor com o intuito de melhorar a organização da área. Esta etapa obteve excelentes resultados, pois, ao se organizar as ferramentas e o local de trabalho, passou a se reduzir o tempo nas pequenas paradas que ocorriam por desorganização. Também ocorreu a cronometragem do processo com o intuito de validar as metas, estipuladas pelo líder, em conjunto com o PPCP, e verificar a capacidade instalada, possibilitando, desta forma, o recálculo do Kanban do setor.

De posse das informações da cronoanálise efetuada, ocorreram os ajustes das quantidades do Kanban, visto que já faziam mais de 5 anos que foram estipuladas estas quantidades, causando, em muitos casos, falta de peças para atender a produção necessária. Com a reorganização do setor, o Kanban ajustado para a realidade atual e as metas traçadas pela capacidade instalada, foi possível obter uma melhora de 30% na produtividade.

Devido ao aumento da produtividade da área e à redução de falta de materiais, foi possível reduzir o tempo de entrega dos produtos, melhorando a satisfação dos clientes e reduzindo os custos de fabricação. Como a meta de sobrevivência definida foi a melhora do EBITDA, e um de seus desdobramentos, a redução do prazo de entrega, o projeto piloto atingiu as entregas esperadas. Estes resultados demonstram que um projeto, estruturado de desdobramento da estratégia, com a participação de equipes multidisciplinares e com uso do *catchball*, possibilitou resultados significativos dentro da organização estudada.



## 6 CONCLUSÃO

O presente trabalho pesquisou a implementação da estratégia utilizando, de forma combinada, o Hoshin Kanri e o gerenciamento de projetos. Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre os principais conceitos. Foi proposto o modelo de implementação da estratégia e aplicado em organização que atua no ramo da agroindústria.

O modelo proposto foi composto de 5 passos, que abrangem os níveis organizacionais corporativo, de unidades e de equipes, perfazendo um total de 17 etapas, além das revisões nos diversos níveis. Este modelo contém elementos do Hoshin Kanri e do gerenciamento de projetos e visa proporcionar à organização uma forma estruturada de implementação de sua estratégia.

O Hoshin Kanri é um método participativo que leva em consideração o fato de que os gestores não detêm a totalidade das informações necessárias para um correto desdobramento dos planos de ações e que a participação de diferentes níveis da gestão se faz necessário. Muitos são os casos da alta cúpula das organizações estabelecer planos desconectados com os processos organizacionais, não tendo viabilidade prática. Por outro lado, poder participar, neste processo de desdobramento, torna cada membro das equipes mais responsável pelo sucesso ou fracasso das iniciativas estabelecidas e isto resulta em um maior engajamento de todos.

Na empresa estuda, foi possível perceber o maior engajamento dos participantes durante as etapas do projeto. Até então, as equipes recebiam apenas as orientações dos gestores, sem poderem opinar durante o processo de planejamento. Esta falta de participação das equipes acarretava problemas para o sucesso dos planos: os gestores não detinham por completo o conhecimento de todos os processos da organização, gerando muitas ações planejadas de forma inadequada e impraticáveis. O estudo de caso demonstrou a aplicação com sucesso do método, proposto com a participação de uma equipe multidisciplinar e dos *catchball* que ocorreu durante o estudo de caso e que trouxeram excelentes resultados nesta etapa da definição do plano de projeto.

Outra técnica que merece destaque é o pensamento A3. Até então, os gestores da empresa apresentavam seus resultados através de relatórios

desestruturados e faltando as informações necessárias para uma correta análise. A implantação do relatório A3 possibilitou uma estrutura lógica de apresentação de informações, forçando, desta forma, o uso prático do PDCA, tornando o pensamento científico uma prática e facilitando a implantação da cultura de fatos e dados dentro da organização.

O Gerenciamento de Projetos possibilita um olhar mais estruturado e amplo dos fatores que influenciam o resultado de um projeto. Cada uma das áreas de conhecimento gera uma necessidade de se analisar fatores que, dificilmente, seriam considerados de outra forma. Como o manual PMBOK (2008) traz práticas utilizadas com sucesso em diversos projetos, não considerar estas técnicas, mesmo em projetos de pequeno porte, traz grandes riscos de insucessos. Apesar desta importância relatada, muitas empresas ainda não utilizam ferramentas por desconhecimento ou por acreditarem que é apenas para projetos grandes ou para área de Tecnologia de Informação.

Ao ser considerado os elementos de gerenciamento de projetos, no estudo de caso, foi possível reorganizar as etapas do projeto dentro de uma estrutura lógica e sequencial, levando em consideração as entregas, riscos e recursos disponíveis. Desta forma, diversas ações foram levantadas como contramedidas às questões identificadas, de acordo com as áreas de conhecimento em projetos.

A combinação do Hoshin Kanri e do Gerenciamento de Projetos possibilitou uma estrutura metodológica que aumentou a possibilidade de sucesso nos projetos estratégicos. Por um lado, o gerenciamento de projetos, que se utiliza das 9 áreas de conhecimento para obter resultados nos projetos, de outro o Hoshin Kanri que possibilita uma sequência lógica e um processo estruturado de desdobramento das estratégias de negócio.

A partir dos resultados obtidos, com a aplicação do modelo proposto neste trabalho, conclui-se que este propicia a implementação da estratégia por meio dos seguintes pontos:

- a) garantia do entendimento único das iniciativas necessárias para o atingimento da diretriz;
- b) alinhamento da estratégia nos diversos níveis organizacionais;
- c) busca do foco anual para melhor utilização de recursos;

- d) atenção adequada aos riscos das iniciativas, possibilitando uma contramedida adequada para cada risco levantado;
- e) clareza das entregas necessárias para cada etapa do projeto, permitindo uma visão dos resultados esperados;
- f) participação de equipe multidisciplinar, possibilitando melhor resultado nas definições das ações necessárias;
- g) acompanhamento das ações táticas e operacionais para o atingimento das metas e objetivos das iniciativas;
- h) motivação das equipes através de intensa comunicação, desdobramento e negociação de metas e ações.

Restaria para estudos futuros, desenvolver estratégias mais aprofundadas na condução de projetos para eliminar ou reduzir o risco de as pessoas não executarem devidamente suas ações preestabelecidas. O fator humano é muito importante e, apesar do Hoshin Kanri ser um método participativo e o gerenciamento de projetos considerar o gerenciamento de recursos humanos, se as pessoas não estiverem no lugar certo, motivadas e treinadas, em busca do resultado esperado, qualquer projeto tende ao fracasso.

## REFERÊNCIAS

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

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da Rotina do trabalho do dia-a-dia**. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços, 2004.

\_\_\_\_\_. **TQC – Controle da Qualidade total (no estilo japonês)** Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços, 2004.

\_\_\_\_\_. **Gerenciamento Pelas Diretrizes**. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda., 2004.

\_\_\_\_\_. **O Verdadeiro poder**. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços, 2009.

CÉSAR, Francisco I. Giocondo. **Ferramentas básicas da qualidade**. São Paulo: Biblioteca 24horas, 2011.

COLLINS, James C; PORRAS, Jerry I. **Building your Company's Vision**. Harvard Business Review, 1996.

COSTA, Eliezer Arantes da. **Gestão Estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos**. 2. ed - São Paulo: Saraiva, 2007.

COUTINHO, A. R.; KALLÁS, D. (Org.). **Gestão da Estratégia: Experiências e Lições de empresas brasileiras**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

DAYCHOUW, Merhi. **40 Ferramentas e Técnicas de Gerenciamento**. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

DENNIS, Pascal. **Fazendo acontecer a coisa certa: um guia de planejamento e execução para líderes**. São Paulo: Lean Institute Brasil, 2007.

\_\_\_\_\_. **Produção Lean Simplificada**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

GIDO, Jack; CLEMENTS, James P. **Gestão de Projetos**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

GIL, Antonio Loureiro. **Auditoria de Negócios: Auditoria governamental, contingências Versus Qualidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUELBERT, Marcelo. **Estratégias de Gestão de Processos e da qualidade**. Curitiba: IESDE Brasil, 2012.

HARPST, Gary. **Execução Revolucionária: alcance a excelência através da sintonia entre estratégia e execução**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

HELDMAN Kim. **Gerencia de Projetos**: guia para o exame oficial do PMI. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HERRERO, Emilio. **Balanced Scorecard e a gestão estratégica**: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

\_\_\_\_\_. **Pessoas focadas na estratégia**: as disciplinas da execução da estratégia. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011.

HREBINIAK, Lawrence G. **Fazendo a estratégia Funcionar**: O caminho para uma execução bem-sucedida. Porto Alegre: Bookman, 2006.

HUNGER, J.D.; WHEELEN, T.L. **Gestão Estratégica**: Princípios e Prática. Rio de Janeiro: Reichmann, 2002.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A execução Premium**: a obtenção de vantagem competitiva através do vínculo da estratégia com as operações do negócio. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

\_\_\_\_\_. **A estratégia em Ação, Balanced Scorecard**: 27. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

LIKER, J. K.; MEYER, D., **Modelo Toyota – Manual de Aplicação**: Um Guia Prático Para a Implementação dos 4Ps da Toyota. Porto Alegre: Bookman, 2007.

LUZIO, Fernando Franco. **Fazendo a estratégia acontecer**: como criar e implementar as iniciativas da organização. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

MARANHÃO, Mauriti. **ISO Série 9000 (Versão 2008)**: o passo a passo para solucionar o quebra-cabeça da gestão sustentada. 9. ed. rev. e ampliada. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à Administração**: Ed Compacta. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2011.

MORAIS, Roberto Tadeu Ramos. **Planejamento Estratégico**. Taquara: FACCAT, 2004.

NIVEN, Paul R. **Balanced Scorecard passo-a-passo**: elevando o desempenho e mantendo resultados. Rio de Janeiro: Qualitmark, 2005.

OAKLAND, John. **Gerenciamento da qualidade total**. São Paulo: Nobel, 1994.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico**: Conceitos, metodologia e práticas. 18. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

PADGETT, Clinton M. **Método de sucesso em projetos**: uma abordagem comprovada para obter maior desempenho em gerenciamento de projetos em apenas 5 dias. São Paulo: DVS, 2012.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Sistemas de informações contábeis**: fundamentos e análise. 4. ed. São Paulo: falta editora, 2004.

PINTO, João Paulo. **Pensamento Lean**: A filosofia das organizações vencedoras. 4. ed. Lisboa: LIDEL – Edições técnicas, 2009.

PMI – **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos**: Guia PMBOK 4. ed. EUA: Project Management Institute, 2008.

POSSI, Marcus et al. **Gerenciamento de Projetos guia do profissional**: Volume 3: Fundamentos técnicos. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

PRADO, Darci Santos do. **Planejamento e Controle de Projetos**. 7. ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços, 2011.

REDI, Renata. **Modelo de implementação da estratégia através do uso integrado do balanced scorecard e do gerenciamento pelas diretrizes**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2003.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat,. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 2. ed. rev. Florianópolis: UFSC, 2001.

SOBEK II, Durward K; SMALLEY, Art. **Entendendo o pensamento A3**: um component critic do PDCA da Toyota. Porto Alegre: Bookman, 2010.

TAVARES, Mauro Calixta. **Gestão Estratégica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

WORMACK, James P; JONES, Daniel T. **A mentalidade enxuta nas empresas**: elimine o desperdício e crie riqueza. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

XAVIER, Carlos Magno da Silva; XAVIER, Luiz Fernando da Silva. **Metodologia Simplificada de Gerenciamento de Projetos – Basic Methodware**. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.

XAVIER, Carlos Magno da Silva, et al. **Metodologia de gerenciamento de projetos Methodware**: Abordagem prática de como iniciar, planejar, executar, controlar e fechar projetos. 2.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: Planejamento e Métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.