

Desdobramento da Estratégia a Partir do Modelo Fair: um Estudo de Caso em uma Indústria Multinacional

Eduardo Zaccaron
edu.zaccaron@ig.com.br
UNISINOS

Nelson Kadel Júnior
kadel@cimpor.com
UNISINOS

Paula G. Dornelles
paulagdornelles@hotmail.com
UNISINOS

Elenise A. Martins da Rocha
eleniser@unisinis.br
UNISINOS

Diego Augusto de Jesus Pacheco
profdajp@gmail.com
UNISINOS

Resumo: Os principais problemas na implementação da estratégia estão historicamente relacionados a fatores como: clareza da estratégia, processo de formulação e implementação, comunicação das estratégias e o comportamento das pessoas envolvidas. Portanto, se faz necessário investigar modelos e suas possibilidades de aplicação prática. Nesse sentido, o objetivo desse artigo é investigar como ocorreu bem como evidências dos resultados do desdobramento da estratégia em uma organização de base industrial, que usou o modelo FAIR (Foco, Alinhamento, Integração, Revisão) segundo Witcher (2003). Os resultados permitiram evidenciar que o uso do modelo FAIR a partir da ferramenta A3, tem melhorado diversos fatores no contexto da empresa em análise.

Palavras Chave: Desdobramento - Estratégia - Modelo FAIR - Fatores -

1. INTRODUÇÃO

Estratégia sem ação é sonhar acordado, mas ação sem estratégia é um pesadelo (XAVIER & HUNT, 2002). A definição de estratégias representa uma das mais importantes ações da gestão empresarial. Definir uma direção a ser seguida, ter uma orientação e um posicionamento frente ao ambiente é essencial para o sucesso das organizações. Não é tarefa fácil definir estratégia, que envolve o conhecimento do ambiente, da realidade da organização e também a tomada de decisões claras sobre o que a empresa deve fazer e o que não deve fazer. Mais difícil ainda é fazer a estratégia sair do planejamento e passar a ser “prática” (EPSTEIN, 1998).

Cascella (2002) argumenta que muitos dirigentes reconhecem a importância do planejamento estratégico, mas observam pouco êxito na tradução de suas estratégias para resultados de negócio. Como uma das razões principais para esse fato, o autor destaca que muitas empresas têm maior atenção na formulação de estratégias do que na sua condução na empresa, e que elegantes exercícios de planejamento de estratégias são normalmente, seguidos por pobres desdobramento e implementação.

Esse artigo propõe analisar as dificuldades ocorridas com a implementação de estratégias após a sua formulação. Questões importantes são analisadas, como: porque é difícil implementar as estratégias? A dificuldade está no método ou na cultura da organização? É um problema da liderança ou da equipe? Será que a estratégia não é bem implementada porque não pode ser divulgada? Ou será que a verdade as empresas não têm uma estratégia claramente definida apesar de possuírem setores de planejamento estratégico? Segundo Porter (1996), a estratégia de uma empresa estabelece um posicionamento frente ao ambiente em que está inserida e permite tomar decisões sobre: quais clientes são alvo de sua atuação, e quais não são; quais produtos serão ofertados e quais não serão; e quais atividades serão realizadas para alcançar os resultados esperados e ainda quais não serão realizadas (MARKIDES, 2004).

Esse é o ponto de partida deste estudo: a empresa tem uma estratégia definida. A questão que se apresenta é: e então, como fazer para essa estratégia passe a ser realidade na organização? A aplicação da estratégia será abordada, neste artigo, considerando quatro aspectos fundamentais: i) separação de estratégias das atividades operacionais; ii) estruturação das estratégias na sua formulação; iii) comunicação e entendimento; iv) medição e revisão de resultados. Para isso, será usado o modelo FAIR (Foco, Alinhamento, Integração e Revisão) definido por Witcher (2003). Para conduzir a investigação, esse artigo está estruturado em cinco seções. A seção dois faz a revisão teórica sobre o tema da estratégia e o modelo FAIR; a seção três apresenta a metodologia e a seção quatro detalha o estudo de caso e traz as discussões; na seção cinco é realizada a conclusão.

2. ESTRATÉGIA: DIFICULDADES DE DESDOBRAMENTO

Segundo Markides (2004) uma estratégia, por mais que brilhante que seja, precisa ser implementada adequadamente para se alcançar os resultados desejados. No entanto, a estratégia não ocorre no vácuo e sim no ambiente empresarial criado pela liderança. A organização deve estabelecer um ambiente apropriado para promover e apoiar a estratégia definida, que, segundo o autor, envolve quatro elementos: *cultura organizacional, incentivos, estrutura e pessoas*. Fica evidente que a implementação da estratégia não é trivial, sendo influenciada por um conjunto de fatores interdependentes que envolvem: método, estilo de liderança, atitude das pessoas e comunicação. É importante entender que a implementação da estratégia não ocorre apenas a partir do uso de um software ou apenas de métricas de desempenho organizacional. A questão sim é mais ampla e depende de um Sistema de Gestão Estratégica.

Conforme Watson (2003), Sistema de Gestão Estratégica consiste no mecanismo para definir e desdobrar políticas, organizado em quatro etapas, com o objetivo de executar o programa dos gestores para melhoria do negócio. As quatro etapas são: i) definição das políticas (ou estabelecimento de projetos estratégicos; ii) desdobramento (ou propagação desses projetos ao longo da organização para engajar os recursos do nível operacional da gestão); iii) implementação (ou integração dos resultados de mudança no sistema de gerenciamento diário); iv) revisão (monitoramento e avaliação dos resultados obtidos nesse processo). Sussland (2003) apresenta um modelo semelhante, em que a quarta etapa é denominada de Auditoria Estratégica, para realização de medição de resultados em comparação com as metas estabelecidas.

Outros autores (MARSDEN *et al.*, 1998; LEE & DALE, 2000; TENANT & ROBERTS, 2001; WITCHER, 2003) apresentam a Gerência pelas Diretrizes (GPD), conhecida no oriente como *Hoshin Kanri* e no ocidente como *Policy Deployment*, como um efetivo método para organização do Sistema de Gestão Estratégica. A GPD é definida por Akao (1997) como sendo a forma como a gestão da empresa é desdobrada por toda a organização, sendo o instrumento de ligação da estratégia com os processos do sistema de operações em direção a visão de negócio da empresa.

Outra ferramenta, o *Balanced Scorecard (BSC)*, vem sendo bastante aplicada para avaliação do desempenho organizacional, sendo definido por seus autores, Kaplan e Norton (1997) como um sistema de gestão estratégica para administrar a estratégia no longo prazo, sendo mais que um sistema de medidas. Fehlmann (2003) argumenta que muitas empresas têm usado as métricas do BSC para dar retorno dos resultados. Porém, sem uma abordagem adequada da gestão da empresa, os níveis intermediários têm dificuldade de entender as métricas e objetivos como visto pela liderança.

2.1 DIFICULDADES DE PRATICAR A ESTRATÉGIA

Campbell e Alexander (1997), Porter (1996) e Cascella (2002) destacam que a elaboração de planos estratégicos não assegura a implementação adequada das estratégias definidas, existindo um real problema em fazer com que as estratégias sejam efetivamente praticadas pela organização. Carvalho e Laurindo (2003) ressaltam que, muitas vezes, o processo de formulação e implementação da estratégia é moroso e feito de forma isolada pela alta administração que se perde no dia-a-dia da organização.

Na visão de Tribus (1997), o desdobramento eficiente de políticas requer não apenas que elas sejam comunicadas sem ambigüidade, mas também entendidas por aqueles que irão executá-las. O autor sugere que esse problema se apresenta em três conotações:

- a) atitude: estratégias definem rumos e muitas vezes mudanças o que provoca reações das pessoas, seja pelo não comprometimento ou pela indiferença. As pessoas precisam estar dispostas e serem capazes de implementar as estratégias.
- b) processo: a definição e implementação de estratégias requerem um processo estruturado e muitas empresas não se empenham em definir um sistema de gestão estratégica. As políticas devem ser escritas para que as pessoas possam segui-las e avaliar seus resultados.
- c) comunicação: as empresas não se dedicam muito a comunicação das políticas para não perderem tempo. Depois, gastam tempo corrigindo problemas causados pela má comunicação. Não escutam as pessoas e não dão retorno (“*feedback*”).

Tribus (1997) sustenta que o processo para definição de estratégias é considerado uma ferramenta necessária, mas após considerável esforço e uso de recursos pela organização, o plano estratégico é guardado e nunca é usado, apresentando como razões principais: i) não

distinguir objetivos rompedores dos objetivos do gerenciamento diário; ii) a Missão é vaga e existe fraca ligação com organização; iii) visão vaga; iv) falta de análise de dados na elaboração do plano; e v) falta de revisão periódica e processo de melhoria conforme Babich (2005). Tribus (1997) complementa ainda o problema de comunicação destacando que as empresas não promovem a interação das pessoas para discutir as estratégias, ocorrendo interpretações diferentes do que se define e o que se entende que era para ser executado.

Baseado nas referências citadas, pode-se dizer que a estratégia apresenta problemas de implementação porque principalmente: não está adequadamente formulada ou clara; não está adequadamente comunicada e entendida; a cultura empresarial não é apropriada; o processo de desdobramento e implementação não está organizado; e porque não há medição e revisão da estratégia. Assim sendo, se faz necessário entender como solucionar esses tais problemas.

2.2 O MODELO FAIR PARA O DESDOBRAMENTO DA ESTRATÉGIA

Todas as estratégias devem ser desdobradas ao longo da organização, envolvendo todos os setores, funções e processos, promovendo a articulação e alinhamento dos mesmos para que atuem de modo integrado em direção aos objetivos formulados. Trata-se de uma responsabilidade da liderança promover o desdobramento e a implementação de estratégias, assegurando que todas as pessoas atuantes na empresa sejam informadas e preparadas para realizarem suas atividades seguindo a estratégia definida (WATSON, 2003). Assim, a liderança estaria imbuída em criar um ambiente apropriado para a implementação de estratégias, preocupando-se em promover o entendimento coletivo, estímulo a debates e discussão para melhoria da qualidade do pensamento estratégico, disciplina no processo decisório e desestímulo a politicagem combatendo os interesses pessoais em detrimento dos corporativos (EISENHARDT & BROWNS, 2000).

A aplicação da estratégia será abordada, neste artigo, considerando quatro aspectos fundamentais: i) separação de estratégias das atividades operacionais; ii) estruturação das estratégias na sua formulação; iii) comunicação e entendimento; iv) medição e revisão de resultados. Para isso, será usado o modelo FAIR (Foco, Alinhamento, Integração e Revisão) definido por Witcher (2003). Segundo Babich (1995), um grave problema na gestão estratégica está em não distinguir objetivos críticos da gestão diária. Porter (1996) ressalta que eficiência operacional não é estratégia. Markides (2004) complementa que um princípio fundamental relacionado a estratégias bem sucedidas está em centrar em poucos parâmetros. Desse modo, um ponto importante para o adequado desdobramento de estratégias está em separar objetivos operacionais dos processos, melhorias a serem implementadas e das ações de desenvolvimento ou estratégicas, sendo esse aspecto um dos pilares da Gerência pelas Diretrizes (GPD) definida por Akao (1997), representada na Figura 1.

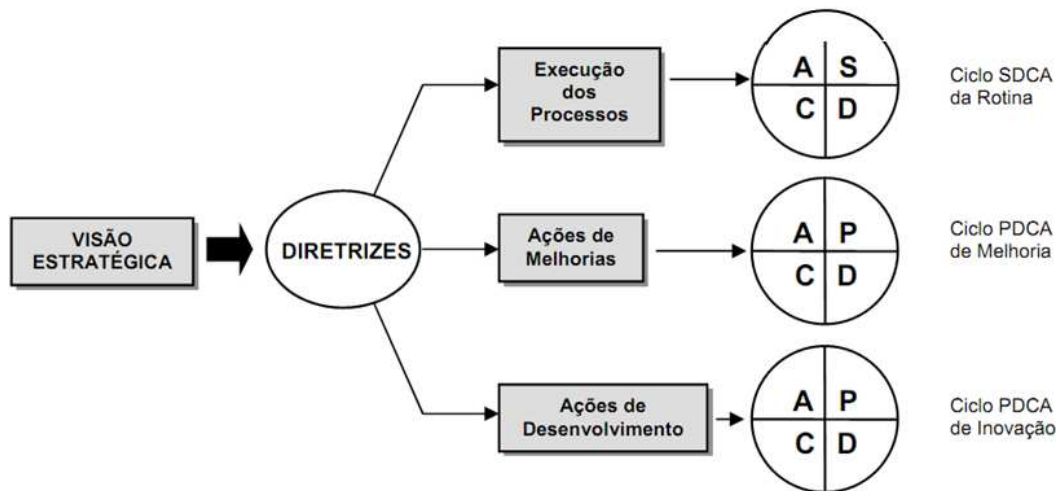


Figura 1: Gerência pelas Diretrizes. Fonte: Akao (1997)

A GPD faz uso do ciclo PDCA para o desdobramento da estratégia em três ciclos: i) Inovação: para desenvolvimento de ações que trazem novas mudanças; ii) Melhoria: são alterações incrementais para melhoria do desempenho; iii) Rotina: para gerenciamento dos processos (ciclo SDCA, igual ao PDCA onde o “S” significa padronização ou “*standard*”). Desse modo a empresa pode separar objetivos rotineiros (ligados à operação dos processos), de objetivos de melhoria de desempenho das ações inovadoras ou estratégicas sendo essas chamadas de “poucos vitais”. Uma ação estratégica ou inovadora seria, por exemplo, o lançamento de um novo produto, enquanto que a redução do tempo de ciclo de fabricação seria uma melhoria e o uso da capacidade seria um objetivo rotineiro. As estratégias estabelecidas devem ser claras e inequívocas, sendo implementadas por meio de diretrizes compostas pelo objetivo em si, os meios ou métodos, as medidas para mensurar o progresso, a meta e prazos (AKAO, 1991), conforme a Tabela 1:

Tabela 1: Exemplo de estratégia da GPD

ELEMENTO	EXEMPLO
<i>A diretriz em si</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ampliar a participação no mercado
<i>Focalização dos meios (ou métodos)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolvimento de novo produto "X" ▪ Reduzindo o preço do produto "Y"
<i>Medidas para mensurar o progresso</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ % do mercado atingido e faturamento global
<i>Valor do objetivo - meta</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crescimento de 10%
<i>Data do prazo final</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Até dezembro de 2005

Conforme Sussland (2002) é necessário promover a integração pela comunicação e entendimento dos objetivos, as estratégias, definidas por diretrizes e seus respectivos objetivos, devem ser integradas entre funções, processos e atividades, pela realização de uma forte interação das pessoas que participam da empresa. Esse processo ocorre de cima para baixo com uma forte participação das pessoas em cada nível. Desse modo, os objetivos da empresa como um todo, são desdobrados em objetivos das funções da empresa (Produção, Marketing, Engenharia, Pessoal, Financeira, etc.). Por sua vez, os objetivos das funções são desdobrados em objetivos dos processos, e esses em objetivos das atividades.

Um plano de desdobramento deve ser definido com as escolhas de objetivos a cada nível de modo coerente e relacionado para permitir o desdobramento dos mesmos. Deve ser elaborada uma matriz de relacionamento entre objetivos da empresa e das funções (departamentos) e dessas com os processos, com as seguintes características: específicos, mensuráveis, aceitáveis, realísticos e com tempo definido (NANDA, 2003). Essa visão está representada na Figura 2.

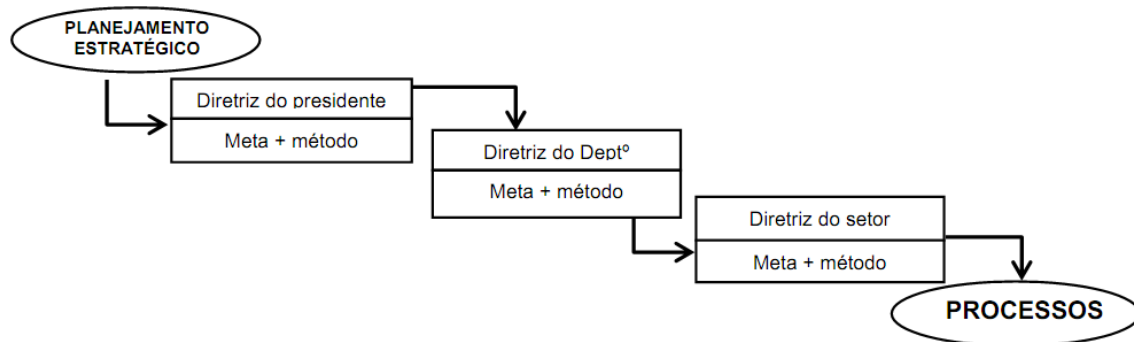


Figura 2: Matriz de relacionamento entre objetivos. Fonte: Nanda (2003).

É necessário também revisar os objetivos baseando-se em medições e no andamento dos trabalhos, estabelecendo um sistema de medição dos objetivos para acompanhar o progresso dos resultados, fazendo uso de indicadores. Para isso, segundo Bititci *et al.* (1997), deve ser definido e implementado um sistema de informações que apresente os indicadores de *performance*, devidamente relacionados com os objetivos estabelecidos. Da mesma forma que os objetivos foram desdobrados no sentido de cima para baixo, os indicadores devem ser gerados no sentido contrário, de baixo para cima, permitindo a análise de resultados dos diferentes níveis da empresa.

Sinclair e Zairi (1995) complementam que a avaliação da implementação de estratégias deve ser feita pelo uso de Indicadores Chaves de *Performance* (“*Key Performance Indicators – KPI*”) e que esses estão diretamente relacionados aos Fatores Críticos de Sucesso, definidos por Rockart (1979) como o número limitado de fatores que asseguram a atuação bem sucedida da organização. A avaliação deve ser sistemática e parte do processo de implementação das estratégias. Deve comparar os resultados obtidos com os objetivos estabelecidos, identificando os sucessos e as falhas, avaliando e monitorando os progressos em direção aos objetivos e estratégias definidas (SINCLAIR, 1995; NANDA, 2003). As pessoas devem ser envolvidas na análise dos resultados do mesmo modo que participaram na formulação dos objetivos e metas. Devem comparar os resultados com as metas e promover discussões sobre as causas das falhas e que ações que devem ser tomadas para correção de rumos visando retomar a direção da estratégia estabelecida. Deve ser definida a periodicidade para geração dos indicadores e realização de análise de resultados, sendo também feita a devida comunicação das decisões tomadas (SUSSLAND, 2002).

3. METODOLOGIA

Essa pesquisa tem caráter qualitativo de análise de dados segundo Lakatos & Marconi (1991). Para atender o objetivo de investigar como a estratégia é desdobrada na organização, será usado o método do estudo de caso único, segundo as proposições de Yin (2010). O estudo de caso, pode ser usado tanto para o desenvolvimento de uma abordagem ou teoria existente, quanto para a formulação de uma nova abordagem. Para coleta de dados foram realizadas entrevistas abertas com os gestores da área responsável pelo planejamento

estratégico, pelos setores intermediários e por fim nas áreas de produção. Após visitas *in loco*, as percepções foram consolidadas e apresentadas para validação pelos gestores da área responsável pelo planejamento estratégico da empresa.

4. ESTUDO DE CASO DO MODELO FAIR E DISCUSSÃO DOS ACHADOS

O estudo de caso foi realizado em uma empresa multinacional líder mundial no segmento de equipamentos florestais. A empresa atualmente adota o formulário de melhoria A3 para desdobramento do modelo FAIR. A Figura 2, apresenta uma estrutura sistêmica reforçadora, elaborada pela equipe responsável pela implementação do método dentro da empresa. Sistema é um conjunto de elementos inter-relacionados entre si e com o ambiente (BERTALANFFY, 1986). Para Senge (1990) o pensamento sistêmico é uma estrutura conceitual, um conjunto de conhecimentos e ferramentas desenvolvido para esclarecer os padrões como um todo que permita ver como modificá-los efetivamente, onde a importância é dada aos inter-relacionamentos ao invés dos eventos. É possível verificar na Figura 2 uma relação circular reforçadora (R), onde a implantação do formulário A3 contribuiu, segundo a empresa, de forma significativa para a melhoria contínua dos processos, diferentemente da época em que a empresa utilizava o “planejamento estratégico de gaveta”; termo esse colocado pela equipe de gestores que foi entrevista na empresa.

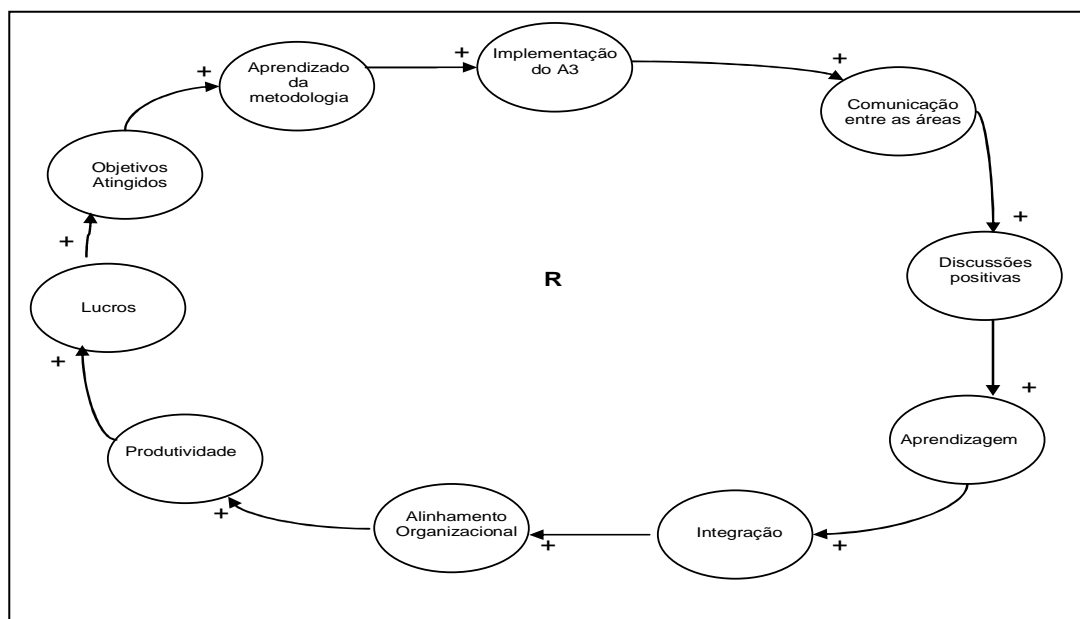


Figura 2: Mapa Sistêmico da implantação do Formulário A3 Hoshin Kanri. Fonte: autores.

Ou seja, devido à complexidade da estrutura do planejamento usado antes da implantação do A3, o planejamento estratégico acabava sendo “engavetado”. O que não ocorre com o A3, já que fica disposto no mural de cada área da empresa, delineando o estado atual e o estado futuro que se almeja. Conforme relatos da equipe de implementação verificou-se, a partir da implementação do A3, uma melhora significativa na comunicação entre as diferentes áreas da organização, em conformidade ao que prega o *hoshin kanri*. Conseqüentemente, são geradas sugestões de melhoria onde as diferentes áreas precisam conseguir aceitação e pré-aprovação de propostas através da sugestão e com os gestores. Tais discussões, segundo a empresa, geram aprendizagem entre os diversos setores, indo desde os operadores do chão de fábrica até a alta direção.

A aprendizagem por sua vez, gera maior integração, uma vez que as pessoas trocam idéias e compreendem suas atividades, com isso tem-se melhorias no alinhamento organizacional. Isso ocorre porque o formulário A3 das áreas deve estar em conformidade aos

demais e com o desdobramento da estratégia. Com isso, verificou-se que a organização pode ganhar velocidade em produtividade e em consequência gerando lucros e o alcance dos objetivos estabelecidos. Também evidenciou-se que, uma vez aplicado o método, as pessoas passam a compreendê-lo melhor e com isso tem um maior aprendizado do método, o que facilita novas aplicações assim que os objetivos anteriores sejam alcançados. É importante ressaltar, que a metodologia do A3 é um tanto recente na empresa e que a visualização dos resultados ainda é de curto e médio prazo, e podem refletir apenas uma situação de mercado favorável a atingir os objetivos propostos. Entretanto acreditasse conforme relatos das entrevistas, que se a equipe mantiver-se motivada, a tendência é que os resultados sejam duradouros.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo investigou como ocorreu o desdobramento da estratégia em uma organização de base industrial, que usou o modelo FAIR (Foco, Alinhamento, Integração, Revisão) segundo Witcher (2003). Os resultados permitiram evidenciar a partir de uma estrutura sistêmica, que o uso do modelo FAIR a partir da ferramenta A3, tem melhorado diversos fatores no contexto da empresa. O principal fator percebido foi a melhoria da comunicação e do alinhamento dos objetivos entre os diversos setores da empresa a partir do uso do modelo FAIR e do A3.

A dificuldade de implementação de estratégias apresento problemas variados que estão principalmente relacionados à clareza da sua formulação, ao processo de desdobramento, à comunicação e à atitude das pessoas. Por se tratar de uma situação ampla, fica claro que somente com a organização de um Sistema de Gestão Estratégica é possível tratar adequadamente desse problema

Verificou-se que é importante haver tempo para envolvimento e explicação das estratégias às pessoas, para entendimento e comprometimento com a mesma. Esse é um papel indelegável da liderança, criando um ambiente favorável para que as pessoas tenham atitude de fazer a estratégia acontecer. Apesar de algumas críticas que possam ser feitas ao BSC, percebe-se que pode ser aplicado de modo complementar à abordagem da Gerência pelas Diretrizes e ao *Hoshin Kanri*, para o desdobramento de objetivos e medição de resultados da estratégia de forma integrada.

6. REFERÊNCIAS

- AKAO, Y. Desdobramento das diretrizes para o sucesso do TQM. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- BARR, J. H. Integrating the management system and balanced scorecard. ASQ's Annual Quality Congress. 1998.
- BABICH, P. Whystrategic planning efforts fail. Disponível em: <http://www.tqe.com:80/planfail.html>. Acesso realizado em: 12/1/2011.
- BARRY J. W. Policy management of strategy (hoshin kanri). Strategic Change. Chichester: Mar/Apr V12. 2003.
- BITITCI, U. S.; CARRIE, A. S.; MCDEVITT, L. Integrated performance measurement systems: a development guide International Journal of Operations & Production Management. Bradford: Vol. 17, Num. 5. 1997.
- CARVALHO, M. M de; LAURINDO, F. J. B. Estratégias para a competitividade. São Paulo: Futura, 2003
- CASCELLA, V. Effective strategic planning. Quality Progress. Milwaukee: Nov Vol. 35, Num. 11; pág. 62. 2002.
- KAPLAN, R.S. ; NORTON, D. P. A estratégia em ação: Balanced Scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- LAKATOS, E. ;MARCONI, M. Metodologia Científica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

- LEE, R G; DALE, B G.** Policy Deployment: Modelling the Crisp Process. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers -Part B - Engineering Manufacture, 8/14/2000, Vol. 214.
- MARKIDES, C.** What strategy is e how do you know if you have one? Business Strategy Review. Vol 15. Summer, 2004.
- MARSDEN, N.; KANJI, GOPAL K.** The use of hoshin kanri planning and deployment systems in the service sector: An exploration. Total Quality Management, Vol. 9. Jul-1998.
- MOURA, L. R.** Gestão Integrada da Informação: proposição de um modelo de organização baseado no uso da informação como recurso da gestão empresarial. Dissertação de Mestrado. São Paulo: EPUSP, 1999.
- NANDA, V.** A process for the deployment of corporate quality objectives. Total Quality Management & Business Excellence, Vol. 14 Issue 9. Nov 2003
- PORTER, M.** Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústria e da concorrência. Campus , 1991.
- PURSER, R. E; CABANA, S.** Involve employees at every level of strategic planning. Quality Progress. Milwaukee: May 1997.Vol.30, Num. 5.
- ROCKART, J.F.** Chief Executives define the own data needs. Harvard Business Review, v. 57, n 2.1979.
- SENGE, P. M.** A Quinta Disciplina - Arte, Teoria e Prática da Organização de Aprendizagem. São Paulo, Best Seller, p.352.1990.
- SINCLAIR, D.; ZAIRI, M.** Effective process management through performance measurement. Business Process Re-Engineering & Management Journal. Vol. 1, Num. 3.1995.
- SUSSLAND, W. A.** Connecting the planners and doers. Quality Progress. Milwaukee: Jun 2002. Vol. 35, N. 6. Align your management processes for effectiveness. The TQM Magazine. Vol. 15, Num. 2. Bedford: 2003.
- TENNANT, C.; ROBERTS, P.** Hoshin Kanri: a tool for strategic policy deployment. Knowledge and Process Management. Vol. 8, Num. 4. Chichester: Oct/Dec 2001.
- THOMAS, M. F.** Strategic management by business metrics: An application of combinatory metrics. The International Journal of Quality & Reliability Management. Vol. 20, Num. 1. Bradford: 2003.
- TRIBUS, M.** Policy Deployment. October 26, 1997. http://deming.ces.clemson.edu/pub/den/pol_dep.pdf. Acesso realizado em: 12/1/2011.
- WATSON, G.H.** Corporate Governance: Quality at the Top. ASQ's Annual Quality Congress.Milwaukee: Vol. 57. 2003.
- WITCHER B. J.** Policy management of strategy (hoshin kanri). Strategic Change.. Vol. 12. Chichester: Mar/Apr 2003.
- XAVIER, F. B.; HUNT, R. A.** Strategy in turbulent times. Managerial Auditing Journal. V. 17. Bradford: 2002.