

APLICAÇÃO DO GERENCIAMENTO POR DIRETRIZES NO SETOR DE MANUTENÇÃO DE UMA EMPRESA DO RAMO DE BEBIDAS

Abrahão dos Santos¹, Antônio Fregadolli², Leonardo Burached³, Marco Antonio Chamon⁴, Edson Aparecida de Araújo Querido Oliveira⁵

^{1 2 3} MBA Gerência de Produção e Tecnologia - Programa de Pós-graduação em Administração - Universidade de Taubaté – Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 - Taubaté - SP - Brasil – abrahao.santos@uol.com.br, antoniosfregadolli@eaton.com, leonardoBAzevedo@eaton.com

⁴ Professor do MBA Gerência de Produção e Tecnologia - Programa de Pós Graduação em Administração - Universidade de Taubaté - Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 - Taubaté - SP - Brasil - chamon@directnet.com.br

⁵ Orientador e Coordenador do MBA Gerência de Produção e Tecnologia - Programa de Pós-graduação em Administração - Universidade de Taubaté – Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 - Taubaté - SP - Brasil - edson@unitau.br

Resumo – Com a busca cada vez maior pela qualidade dos produtos, a manutenção passou a ser um elemento fundamental para o desempenho dos equipamentos. Esta evolução se caracteriza pelo aumento da produtividade, atendimento de prazos de entrega e a redução dos custos de produção. Com isso os profissionais de manutenção estão buscando integrar suas atividades ao processo produtivo e contribuir para a busca de resultados das organizações. Para isso ela deve alinhar estratégias de confiabilidade, disponibilidade e montar um sistema de gestão orientado para resultados. Esta filosofia deve ser baseada em objetivos com o estabelecimento de responsabilidades e distribuição de atividades.

Palavras-chave: Diretrizes, Ações, Desdobramento de Metas, PDCA.

Área do Conhecimento: Engenharias.

Introdução

Num cenário instável com a concorrência cada vez mais crescente e com os recursos cada vez mais escassos, as organizações buscam formas de gestão mais eficazes onde pode estruturadamente buscar resultados de forma sustentável melhorando seus processos e produtos podendo sobreviver e vencer no mercado.

Com esta visão surgiram várias ferramentas de gerenciamento que são um sucesso no seu lançamento, mas que durante a sua aplicação prática podem não virar rotinas, ou seja, não são aplicáveis no dia-a-dia. Outras são extremamente complicadas, que necessitam de grandes investimentos, contratações de especialistas, consultores e não são aplicáveis as necessidades das empresas.

O que as empresas precisam não são ferramentas, mas sim modelos de gestão sustentados pelo comprometimento de toda a

empresa, do mais alto escalão até a mais baixa função hierárquica da empresa. Todos devem estar orientados a um único objetivo e as rotinas devem ser mantidas não como uma tarefa a mais e sim como uma nova forma de gerenciar. Com base nisso, a manutenção deve definir seus objetivos e metas, e os conceitos de qualidade, produtividade e custos para todos os envolvidos no processo manter.

Definição clara das responsabilidades, rotinas padronizadas, treinamentos para os envolvidos, medição e análise constante dos resultados atingidos, buscando sempre a melhoria do processo. Isso tudo é a agir estrategicamente, sustentado por um Sistema de gestão orientado para resultados integrados com o da Empresa.

Gerenciamento de Diretrizes Estratégicas

Uma metodologia que vem crescendo nos dias de hoje é o desdobramento das metas.

Esta forma de gestão garante o alinhamento das diretrizes da empresa entre as diversas áreas e funções, cada qual contribuindo com sua responsabilidade para um único resultado.

Para se criar um modelo de gestão a base é a definição do planejamento estratégico. Este processo consiste na análise sistemática dos pontos fortes e fracos da empresa das oportunidades e ameaças do meio ambiente com o intuito de estabelecer objetivos, estratégias e ações que possibilitem um aumento da competitividade empresarial.

Alinhado as diretrizes da empresa, as diversas diretorias definem sua visão, missão e valores fazendo uma avaliação dos pontos fortes e pontos fracos, as oportunidades e as ameaças e quais serão as estratégias para o cumprimento das diretrizes da empresa.

Uma ferramenta muito utilizada para a definição das estratégias é a técnica SWOT (fortalezas, fraquezas, oportunidades e ameaças) Após a elaboração da análise SWOT, o próximo passo é o alinhamento das estratégias com as diretrizes, tanto da empresa como a do departamento.

Também é feita a avaliação da prioridade das estratégias dando foco aos impactos das diretrizes do departamento. Como os recursos são escassos (mão de obra) é melhor focar o que dá maior retorno para o grupo.

Neste processo ocorre o primeiro passo para o desdobramento das metas com a distribuição das estratégias para os responsáveis pela operacionalização de forma a garantir o seu cumprimento e, conseqüentemente, atingir os resultados esperados.

Neste processo estão envolvidas as lideranças do departamento (Gerente, Coordenadores e Staff) que serão os responsáveis pela implementação das rotinas que farão o projeto acontecer no chão de fábrica e os resultados aparecerem na empresa.

Esta etapa do processo é fundamental para o alinhamento das diretrizes principais para a garantia do sucesso do programa bem como de todas as etapas que darão sustentação e manterão as rotinas no dia-a-dia. A este

processo pode-se chamar de desdobramento das diretrizes/metast.

Uma ferramenta utilizada para o alinhamento e priorização das estratégias com as diretrizes é a Matriz de Correlação, conforme pode-se observar na **Figura 1**. Aos responsáveis definidos na matriz de correlação, cabe a elaboração do 5W2H (plano de ação) que dará início a implementação do plano estratégico na prática. Também através da matriz de correlação são gerados os indicadores que serão monitorados para efeito de gestão, acompanhamento e controle (“Quem não mede, não gerencia”).

Processo PDCA

O processo do PDCA busca o estabelecimento de novos padrões de trabalho orientados para se atingir metas de produtividade, qualidade, custos e pessoas. Nele contempla-se as atividades para o alcance dos resultados da empresa, estando sempre apoiados no planejamento estratégico e nas metas.

Neste processo será formado o alicerce para o programa de gerenciamento pelo desdobramento das diretrizes/metast, pois é onde acontecerá a distribuição das atividades e responsabilidades de cada função dentro do Departamento de Manutenção, sempre orientadas a um único objetivo e buscando formar a rede de gerenciamento de indicadores (controle e verificação) pela formação de uma rede hierárquica. Com este desdobramento é possível a divisão em várias outras diretrizes/metast, sob a responsabilidade de outras pessoas, num relacionamento meio-fim de forma a garantir o cumprimento da diretriz principal.

Com a aplicação da estruturação anterior, o Departamento terá metas alinhadas e isto gerará um ambiente de contribuição e forte envolvimento entre as pessoas. Isto favorece o trabalho em equipe e os resultados serão atingidos mais facilmente com a contribuição de todos, cada um dentro da sua responsabilidade ou nível de alçada.

| Matriz de Correlação | Diretrizes da Empresa | | | | | Diretrizes da Manutenção | | | | | Total | Prioridade | Responsável | |
|---|---|-----------------------------------|---|---------------------------------|---|--|--|--|-----------------------------------|------------------------------|-------|------------|-------------|--|
| | Garantir resultados analíticos do produto | Atingir meta dos custos variáveis | Preservar meio ambiente e manter integridade física dos colaboradores | Desenvolver e capacitar pessoas | Reduzir o custo fixo em 2% em relação ao previsto em Budget | Garantir disponibilidade mínima de 89% | Capacitar os executantes de manutenção | Reduzir o custo fixo em 2% em relação a verba prevista | Reduzir gastos com quebras em 30% | Implementar programa de 5S's | | | | |
| Estratégias | | | | | | | | | | | | | | |
| 1) Integrar o processo Manter com o TPM / MP | | X | X | X | X | | | | | | 84% | A | Abrahão | |
| 2) Utilizar todos os recursos do módulo PM/SAP | X | | | X | X | | | | | | 52% | B | Abrahão | |
| 3) Desenvolver fornecedores alternativos | | X | | | X | | | | | | 36% | C | P. Meloni | |
| 4) Otimizar planos de manutenção | X | X | X | | X | | | | | | 76% | A | Vinhas | |
| 5) Melhorar integração entre times de GA e MP | | X | | X | X | | | | | | 76% | A | Abrahão | |
| 6) Sistematizar o processo PCM e PCP | | X | | | X | | | | | | 60% | B | P. Meloni | |
| 7) Desenvolver contratos de fornecimento de peças | | | | | X | | | | | | 44% | C | Helton | |
| 8) Definir responsabilidades (distribuição de atividades) | | X | X | X | X | | | | | | 52% | B | Vinhas | |
| 9) Criar mecanismo de formação de backups | | | | X | | | | | | | 36% | C | P. Meloni | |

Figura 1 – Matriz de Correlação

Outro ponto importante do PDCA é a criação dos procedimentos e padrões para que todos executem as atividades da mesma forma. Somente assim será possível identificar as causas raízes dos indicadores que ficarem fora das metas estabelecidas. Estas se resumem basicamente em três causas gerenciais: padrão de trabalho inexistente, padrão de trabalho inadequado e padrão de trabalho não cumprido. Assim é possível revisar o método, treinar pessoas ou fazer cumprir os padrões e adequar os procedimentos com a rotina na prática.

Desde PDCA também sairá os recursos técnicos de conhecimento para a execução de cada atividade definida. Como mencionado inicialmente, um dos pilares de sustentação do desdobramento das diretrizes/metasp é o conhecimento técnico.

Desdobramento das Metas

O sucesso de uma empresa não é alcançado por meio de uma brilhante estratégia. É alcançado por meio de uma brilhante execução da estratégia". Na verdade,

a execução da estratégia é mais importante do que a estratégia em si." Com a definição dos indicadores (C – *Check*) usualmente são trabalhados dois tipos de indicadores: Itens de controle e Itens de verificação.

Os itens de controle são os indicadores que medem se as atividades estão sendo realizadas, ou seja estão ligadas as ações da própria pessoa, por exemplo: executar análises de falhas/ cumprir programação das ordens de manutenção/ participar das reuniões dos times de TPM. Os itens de verificação são indicadores onde é possível a verificação dos resultados, ou seja, avaliar se as ações foram eficientes/eficazes.

A gestão dos itens de controle e de verificação acontece naturalmente pelo nível hierárquico acima, pois itens de verificação dos níveis mais baixos serão itens de controle do superior imediato. E este acompanhamento gera ações que devem acontecer constantemente já que estarão na rotina do dia-a-dia conforme demonstrado na **Figura 2**.

| Metas | Ger. Fábrica | Ger. Manutenção | Coordenador | Executantes |
|--------------------------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|
| Produtividade das áreas em 80% | Item Controle | Item Verificação | | |
| Cumprimentos do Budget Custo fixo | Item Controle | Item Verificação | | |
| Disponibilidade das áreas em 89% | | Item Controle | Item Verificação | |
| Redução de 2% Budget Manutenção | | Item Controle | Item Verificação | |
| Aumento do MTBF em 30% | | | Item Controle | Item Verificação |
| Diminuição do MTTR 20% | | | Item Controle | Item Verificação |
| Executar 100% das análises de falhas | | | | Item Controle |
| Cumprir 85% da programação | | | | Item Controle |
| Executar 90% dos planos de inspeção | | | | Item Controle |

Figura 2 – Desdobramento das Metas (hierarquia)

O estabelecimento dos itens de controle e de verificação também é uma forma de criar um Sistema de Informações Gerenciais que pode se dar através de um placar de resultados ou de um *Rating* (composição de vários indicadores).

A aplicação prática dos indicadores é atrelar a PLR (Participação nos Lucros e Resultados) onde, conforme lei trabalhista devem ser definidos indicadores para o cumprimento de metas e pagamento de premiação de acordo com as definições da categoria. Outro ponto que as organizações buscam desenvolver é o autogerenciamento (gestão autônoma).

Acompanhamento dos Resultados

O processo de definição de indicadores é muito importante para o gerenciamento pelas diretrizes. A operacionalização dos indicadores é um passo que deve ser avaliado pelo Departamento para que evitem-se fatos em que metodologicamente estejamos bem, mas em termos de resultados estejamos ruins.

Para isso não devemos deixar de associar os itens de controle dos itens de verificação da área, pois o que importa é o resultado final do grupo estar bem e não somente indicadores isolados bons e os resultados ruins.

Uma ferramenta para esta definição é o estabelecimento de placares de resultados onde pode-se, através de um único número, expressar a situação da área e também para em termos de gerenciamento macro, entretanto ele não exige o acompanhamento, por parte do responsável dos indicadores individualmente. O resultado do placar pode ir para o indicador de desempenho dos responsáveis.

Portanto ao invés de se colocar vários indicadores, pode-se colocar metas como: atingir pontuação mínima de 85% no placar de resultado da área, associando ao recebimento de promoções e da PLR. Conforme a nova versão da norma ISO 9000, onde o foco maior virou para resultados, os indicadores é uma forma prática de mostrar como anda a gestão da empresa (se estamos orientados para resultado ou não, se sabemos qual é a nossa contribuição para os processos ou não).

Conclusão

Pode-se observar que hoje uma boa Manutenção não é aquela que sabe consertar os equipamentos com a maior rapidez, mas sim aquela que trabalha de forma integrada com a

Produção, Engenharia, Administração de Materiais para garantir a confiabilidade e disponibilidade com custos adequados ao negócio.

Para isso acontecer, tem-se que saber trabalhar com os nossos recursos de forma a garantir o cumprimento das metas e diretrizes da empresa. Se não tiver um gerenciamento efetivo, passível de medições, acompanhamento e análises estarão despendendo grandes esforços para conseguir resultados pequenos.

Existem várias ferramentas e modelos de gestão no mercado, muitos com forma, mas sem conteúdo que impressionam num primeiro momento mas que na prática é rígido, tem que mudar as rotinas e culturas das organizações e a implementação são desastrosos perdendo a credibilidade e sendo mais uma ferramenta que não deu certo.

O processo que engloba o planejamento estratégico, desdobramento e o giro do PDCA na manutenção exposto neste trabalho é um modelo eficaz para a implementação do TPM. Isto alinha as rotinas das pessoas às necessidades do modelo de gestão buscando não ser simplesmente algo a mais e sim uma nova forma de se trabalhar.

Referências

Ansoff, H. I., McDonnell, E. – **Implantando a administração estratégica – 1ª Edição** – Atlas – São Paulo/SP – 1983.

Campos, Vicente Falconi – **Gerenciamento pelas diretrizes** – 2ª Edição – Textron – Belo Horizonte/MG – 1996.

Gracioso, F – **Planejamento estratégico orientado para o mercado** – 3ª Edição – Atlas – São Paulo/SP – 1996.

Kardec, Alan, Lafraia, João Ricardo – **Gestão Estratégica e Confiabilidade** – 1ª Edição – Qualitymark – Rio de Janeiro/RJ – 2002.

Lima, Rubens Silva, Monteiro, Patrícia – **Apostila de TPM Kaiser** – 1ª Edição – Advanced Consulting e Training – São Paulo/SP – 2003