

Proposta para estruturação da gestão da melhoria contínua em uma fabricante de bebidas

Carla Simão Zampini (UFSCar, SP, Brasil) – csimao@bebidaspiranga.com.br

José Carlos de Toledo (UFSCar, SP, Brasil) – toledo@dep.ufscar.br

• Departamento de Engenharia de Produção, UFSCar, Caixa postal 676, CEP 13565-905, São Carlos-SP

Resumo: O objetivo deste trabalho é desenvolver uma proposta para estruturação da gestão da melhoria contínua em uma empresa brasileira fabricante de bebidas. As práticas de melhoria contínua na empresa, tradicionalmente, não são articuladas aos objetivos estratégicos do negócio e são relativamente informais, apesar das certificações ISO 9000 e ISO 22000 já obtidas pela empresa. Esse modo de condução das atividades de melhoria contínua inviabilizam a sustentação desse processo a longo prazo. Segundo a bibliografia da área, não existem modelos de gestão da melhoria contínua prontos para implementação nas empresas; eles devem ser criados e adequados a cada caso, partindo dos conceitos e ferramentas prescritos na bibliografia. A pesquisa foi conduzida, utilizando-se o método da pesquisa-ação, pois busca uma proposta baseada em problemas reais, com ampla participação na busca da solução, por meio de interação entre pesquisadores e membros da empresa. A revisão bibliográfica e o diagnóstico realizado, por meio da pesquisa-ação, permitiram o desenvolvimento de uma proposta para estruturação da gestão da melhoria contínua, alinhada aos objetivos estratégicos e às especificidades da empresa. Esta proposta compreende, de maneira sintetizada, quatro elementos-chave: - Formalização do Processo de Gestão da Melhoria Contínua (MC); - Alinhamento às Estratégias da Empresa; - Criação de Ambiente e Motivação para MC e - Desenvolvimento e Avaliação da Capacidade e da Maturidade da MC.

Palavras-chave: Melhoria contínua; Gestão da melhoria contínua; Maturidade da Melhoria Contínua.

Abstract: The aim of this study is to propose the development of a continuous improvement structure for a Brazilian beverage manufacturer. Continuous improvement practices in this company are traditionally implemented in a disjointed manner according to its business goals, and it is done on an informal basis, apart from obtaining ISO 9000 and 2200 accreditation earlier. Consequently, these procedures are not sustainable in the long term. According to a review of relevant literature, there are no existing models available for continuous improvement management. This is because each model has to be tailored according to the characteristics of the company. This study was carried out based on the action-research method because it sought to bring about a proposal based on real problems after making a wide search for various solutions. This was achieved through the interaction of researchers and the company staff. A review of relevant literature and diagnosis done by the company, through the action-research method, paved the way for the formulation of the various organizational problems as well as the development of a continuous improvement management structure according to the company's strategic goals and needs. This proposal briefly includes four key elements: The formalization of a Continuous Improvement (CI) process; Aligning this process to the company strategies; to create a good environment and motivation for CI and Development and Analysis of Capacity and Maturity of CI.

Keywords: Continuous Improvement; Continuous Improvement Management; Continuous Maturity Improvement.

1. INTRODUÇÃO

As aceleradas mudanças no ambiente competitivo demandam das empresas novas formas de gestão, para sobrevivência do negócio. Conscientes de que a gestão da qualidade não está associada, apenas à produtividade, mas a diversos fatores de competitividade (qualidade intrínseca, custos, flexibilidade, prazos, etc), as empresas têm se conscientizado da importância da prática da melhoria contínua sustentada, implementando atividades que proporcionam o aprimoramento dos produtos, processos e sistemas de gestão, em busca da excelência na gestão empresarial e no desempenho dos negócios.

Somente a manutenção dos padrões de desempenho não é suficiente para aumentar a capacidade competitiva. É necessário que as empresas desenvolvam melhorias nos seus atuais padrões de desempenho.

Nesse sentido, as empresas vêm implementando atividades que, formal ou informalmente, de modo estruturado ou não, permitam o aprimoramento, a busca pela melhoria do desempenho global e, conseqüentemente, de vantagem competitiva.

Para Slack *et al.* (2002), a habilidade de melhorar continuamente não é algo que ocorre sempre e naturalmente nas empresas. Existem habilidades específicas, comportamentos e ações que precisam ser desenvolvidos conscientemente e gerenciados, para conquistar o melhoramento contínuo sustentável no longo prazo.

Merli (1993) destaca que a melhoria contínua será realmente efetiva nas empresas, quando for tratada como prioridade de negócio, difundida em todos os processos da empresa, contando com o envolvimento de todos os funcionários.

Segundo Caffyn (1999), para que os planos de melhoria sejam conduzidos com sucesso, é necessário estarem alinhados aos objetivos estratégicos que fundamentam a vantagem competitiva da empresa.

Para Mesquita e Alliprandini (2003), em várias empresas, podem ser identificadas atividades de melhoria que, muitas vezes, são intituladas de “melhoria contínua”, mas que efetivamente não poderiam ser rotuladas de melhoria contínua. Muitas vezes, estas atividades consistem meramente em aplicações de métodos e ferramentas da qualidade, porém sem entendimento básico do que é Melhoria Contínua, principalmente dos comportamentos e habilidades que necessários, assim como não estão alinhadas à visão sistêmica dos processos da empresa.

Segundo os autores, existem deficiências nas empresas, quanto à coordenação das atividades de melhoria alinhadas ao sistema de gestão da qualidade e aos objetivos estratégicos. Apesar de sua relativa simplicidade, os programas de melhoria contínua nem sempre são bem sucedidos e, muitas vezes, são difíceis de ser sustentados a longo prazo.

Este trabalho apresenta uma proposta para estruturação da gestão da melhoria contínua em uma empresa fabricante de bebidas, desenvolvida por meio do método da pesquisa-ação. A empresa localiza-se no interior do Estado de São Paulo.

2. GESTÃO DA MELHORIA CONTÍNUA

2.1. Conceitos básicos

Segundo Bessant *et al.* (1994), a melhoria contínua pode ser definida como um processo de inovação incremental, focada e contínua, envolvendo toda a empresa. Seus pequenos passos, alta frequência e pequenos ciclos de mudanças, vistos separadamente, têm pouco impacto, mas somados no tempo, podem ser significativos para o desempenho da empresa.

Segundo Imai (1997), a melhoria contínua constitui-se em uma abordagem de senso comum e de baixo custo e risco envolvido, enquanto a inovação é onerosa e, muitas vezes drástica. De acordo com o autor, *kaizen* significa melhoria contínua. Esta filosofia iniciou-se no Japão, com o TQM - *Total quality management* (GQT – Gestão da Qualidade Total).

Slack *et al.* (2002) destacam que a melhoria contínua, diferente da melhoria revolucionária (melhoramento baseado em inovação radical), consiste em um processo de mais e menores passos de melhorias incrementais. Enquanto a melhoria revolucionária constitui-se em uma grande mudança, requerendo altos investimentos, a melhoria contínua é realizada de forma gradual e constante, geralmente com pequenos investimentos.

Segundo Marshall *et al.* (2003), a base da filosofia da melhoria contínua é representada pelo ciclo PDCA. Este é um método utilizado para a promoção da melhoria contínua, segundo suas quatro fases. O PDCA, praticado de forma cíclica e ininterrupta, promove a melhoria contínua e sistemática na empresa, consolidando a padronização de práticas, por meio do ciclo: *Plan, Do, Check, Act*.

Segundo Hyland e Boer (2006), mais recentemente, o conceito de melhoria contínua tem evoluído para a ideia de inovação contínua. Para Boer *et al.* (2006), inovação contínua é a capacidade, em termos de desempenho, de combinar efetivamente a eficiência operacional com a flexibilidade estratégica. Em termos de processos, inovação contínua é a capacidade de combinar satisfatoriamente as inovações radical e incremental, envolvendo as operações, melhorias incrementais, aprendizado e inovações radicais.

2.2. Habilidades e comportamentos para melhoria contínua

Segundo Irani *et al.* (2004), para a implementação da melhoria contínua, é necessário uma combinação de criatividade, pensamento claro e habilidade para executar as atividades.

Jager *et al.* (2004) destacam a importância das organizações focarem na implementação da melhoria contínua, desenvolvendo culturas e estruturas internas que fomentem sua prática, ao invés de apenas dar ênfase aos métodos e técnicas de solução de problemas.

Bessant *et al.* (2001) sugerem que o desapontamento e o insucesso de alguns programas de melhoria contínua, nas organizações, estão relacionados à falta de entendimento e de valorização da dimensão comportamental, visto que grande parte da bibliografia e dos manuais, sobre melhoria contínua, não abordam os aspectos comportamentais para a condução deste processo. Visando contribuir para o tema, esses autores desenvolveram um modelo genérico de comportamento, adaptável às organizações, devido à enorme variedade de comportamentos envolvidos. Este modelo está baseado no conceito de desenvolvimento de rotinas e de evolução da capacidade estratégica, por meio de rotinas comportamentais.

Segundo os autores, a introdução de um novo modelo de comportamento nas organizações, mudando ou adicionando rotinas, deve ser um processo de articulação e reforço do comportamento e um ciclo que precisa ser repetido, frequentemente, por um tempo suficiente até que este novo modelo crie raízes. Enfim, é um longo processo de aprendizado.

O quadro 1 relaciona as habilidades, segundo rotinas-padrão, para a melhoria contínua, com as demonstrações de comportamentos associados. A primeira coluna apresenta as habilidades básicas que permitem as boas práticas de melhoria contínua. Relacionadas a cada uma das habilidades básicas, a segunda coluna apresenta os comportamentos-padrão.

HABILIDADES E COMPORTAMENTOS PARA MELHORIA CONTÍNUA	
Habilidades	Comportamentos
'Entendendo a Melhoria Contínua' – Habilidade de articular os valores básicos da melhoria contínua.	<ul style="list-style-type: none"> - pessoas de todos os níveis acreditam no valor de seus pequenos atos, contribuindo e reconhecendo as melhorias; - preocupam-se em encontrar as razões, quando o resultado não é o esperado, utilizando o ciclo formal de identificação e resolução de problemas.
'Habitando-se à Melhoria Contínua' - Habilidade de se envolver com a melhoria contínua.	<ul style="list-style-type: none"> - pessoas utilizam ferramentas e técnicas adequadas para apoiar a melhoria contínua; - participam dos processos (individualmente ou em grupos), desenvolvendo atividades de melhoria contínua.
'Focando na Melhoria Contínua' – Habilidade de relacionar as atividades de melhoria contínua aos objetivos estratégicos da empresa.	<ul style="list-style-type: none"> - a partir dos objetivos estratégicos da empresa, são apresentados os objetivos dos processos de melhoria; nas diversas áreas da empresa; - as pessoas (individualmente ou em grupo) medem e monitoram os resultados de suas atividades de melhoria e o impacto das mesmas nos objetivos estratégicos das áreas; - as atividades de melhoria são parte integral do trabalho individual ou em equipe e não uma atividade paralela.

<p>'Liderando o Caminho para Melhoria Contínua' – Habilidade de liderar, dirigir e apoiar a criação e sustentação dos comportamentos da melhoria contínua.</p>	<ul style="list-style-type: none">- a gerência apóia e provê recursos necessários para as atividades de melhoria contínua;- reconhecimento formal, (porém não necessariamente financeira) da contribuição dos funcionários, a partir das atividades de melhoria contínua;- a gerência encoraja o aprendizado, uma vez que não pune os possíveis erros.
<p>'Alinhando a Melhoria Contínua' – Habilidade de criar consistência entre os valores e comportamentos da melhoria contínua e o contexto organizacional (estruturas, procedimentos, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none">- avaliação permanente para permitir a coerência entre a estrutura e a infra-estrutura da empresa com as atividades de melhoria contínua;- no caso de grandes mudanças na empresa, avaliam-se os impactos potenciais nas atividades de melhoria contínua, implementando os ajustes necessários.
<p>'Compartilhando Soluções de Problemas' – Habilidade de ultrapassar as fronteiras da empresa, a partir de atividades de melhoria contínua.</p>	<ul style="list-style-type: none">- as atividades de melhoria contínua são compartilhadas por departamentos distintos e envolvem representantes de níveis diferentes na empresa;- as atividades de melhoria contínua estão orientadas para atender as necessidades dos clientes internos e externos da empresa, considerando toda a cadeia produtiva.
<p>'Melhorando continuamente as atividades de Melhoria de Contínua' – Habilidade de administrar estrategicamente o desenvolvimento da melhoria contínua.</p>	<ul style="list-style-type: none">- as pessoas (individualmente ou em grupo) monitoram o sistema de melhoria contínua e medem sua incidência e resultados para revisão e ajuste, em um processo de planejamento cíclico (aprendizado em um único ciclo);- revisão periódica do sistema, avaliando a empresa como um todo (aprendizado em ciclo duplo);- a alta administração apóia e provê recursos necessários para o desenvolvimento permanente do sistema de melhoria contínua.
<p>'Estruturando o Aprendizado' – Habilidade em permitir que o aprendizado ocorra e seja absorvido por todos os níveis da empresa.</p>	<ul style="list-style-type: none">- as pessoas aprendem, a partir de suas experiências (negativas e positivas) e as compartilham;- as pessoas procuram por oportunidades de aprendizado e desenvolvimento pessoal;- o aprendizado é absorvido e compartilhado na empresa, a partir dos mecanismos que ela dispõe.

Quadro 1 – Rotinas-padrão e comportamentos associadas à melhoria contínua

Fonte: (BESSANT *et al.*, 2001, p 72.)

De acordo com Bessant *et al.* (2001), o progresso com a introdução de um novo modelo de comportamento vai, do comportamento individual, para rotinas que constituem habilidades particulares dentro da organização, como, por exemplo, a habilidade de identificar e solucionar problemas sistematicamente ou a habilidade de compartilhar conhecimento entre as fronteiras (departamentais, processos e da organização). Por sua vez, estas habilidades convergem ao ponto em que a organização está apta para estabelecer a capacidade estratégica de melhoria contínua.

2.3. Níveis de maturidade da melhoria contínua

Segundo Bessant e Caffyn (1997), as empresas com bom desempenho relacionam seu sucesso às rotinas de gestão e de melhoria, com alto envolvimento de todos, mas o estabelecimento das mesmas varia de empresa para empresa, de acordo com sua capacidade de aprender. Segundo os autores, os programas de melhoria contínua nas empresas é um processo de longo prazo, pois, no início, tem-se o entusiasmo, poucas habilidades, o aprendizado básico da sistemática de solução de problemas e a utilização de métodos e técnicas relativamente simples e compreensíveis por todos. Para a implementação de programas de melhoria contínua é necessário a integração da geração de ideias com sua implementação, junto às práticas de reconhecimento e premiação, relacionados à medição e registro destas melhorias, permitindo identificar os próximos objetivos e capturar a aprendizagem. Isto requer um longo período para adequação e introdução das rotinas necessárias e aprendizado na empresa.

Os autores sugerem que a cultura para melhoria contínua é desenvolvida ao longo do tempo, por meio do estabelecimento das rotinas culturais e de mudanças de comportamento, que podem ser estabelecidas, segundo cinco diferentes níveis de melhoria contínua, conforme ilustrado na figura 1.

Segundo Bessant e Caffyn (1997), cada nível descrito na Figura 1, está associado à evolução das rotinas e comportamentos, pois a cada nível alcançado, a capacidade ou o comportamento deve melhorar. A maioria das capacidades utilizadas, para categorizar estes níveis, está associada a comportamentos específicos de aprendizagem, podendo ser classificados como níveis de aprendizagem. Os autores afirmam que é adequado pensar nos níveis como ciclos, já que um ciclo de aprendizagem depende do outro e, assim, sucessivamente; e que as evidências de aprendizagem podem ser encontradas em cada estágio do ciclo.

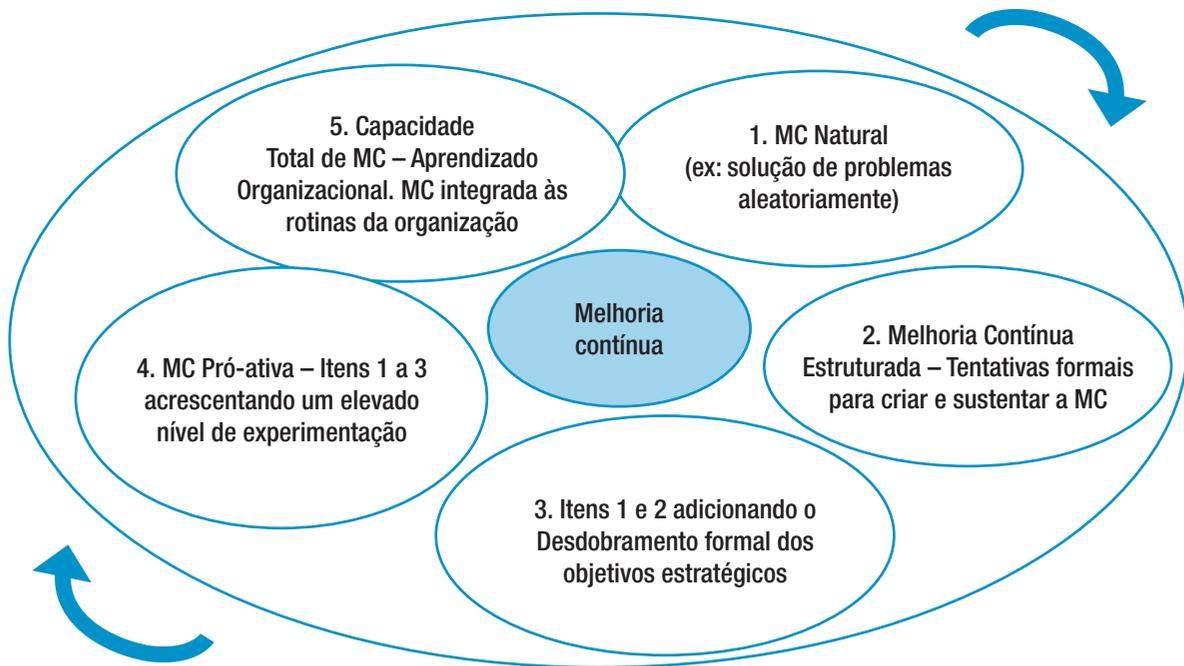


Figura 1 – Ciclo de evolução da Melhoria Contínua.

Fonte: Adaptado de Bessant e Caffyn (1997).

Bessant *et al.* (2001) complementam este modelo, destacando que cada ciclo do processo de aprendizagem compreende diferentes níveis de desenvolvimento das habilidades para melhoria contínua e que a absorção destes nas empresas, ao longo dos ciclos, é que possibilita a capacidade de melhoria contínua. A classificação destas habilidades pode ajudar as organizações a compreenderem em que estágio se encontram, comparar com outras organizações e com suas necessidades e desenvolver um plano para aumentar suas habilidades de melhoria contínua. Segundo pesquisa de campo dos autores, identificou-se um número de estágios associados aos níveis de desenvolvimento das rotinas e habilidades de melhoria contínua, conforme quadro 2.

Níveis de Melhoria Contínua (Estágios)	Padrões de Características Comportamentais
Nível 1 – Pré-Melhoria Contínua ('natural' na empresa, segundo experiências anteriores e em curto prazo).	Os problemas são solucionados fortuitamente; Não existem estrutura e esforço formalizado; Ocorrem algumas melhorias pontuais, porém são ineficazes e sem participação; Soluções que visam a benefícios em curto prazo; Sem impacto estratégico em recursos humanos, financeiro ou outros alvos mensuráveis; As gerências não estão sensibilizadas para a melhoria contínua como um processo.
Nível 2 – Melhoria Contínua Estruturada (existe o comprometimento formal para construir o sistema de desenvolvimento da melhoria contínua na empresa).	Introdução da melhoria contínua na empresa; Utilização de processos estruturados para solução de problemas; Grande percentual de participação dos funcionários nas atividades de melhoria contínua; Funcionários treinados nas ferramentas básicas de melhoria contínua; Sistema estruturado de gerenciamento de idéias; Sistema de reconhecimento; Atividades de melhoria contínua não estão integradas às operações do dia- a -dia.
Nível 3 – Melhoria Contínua Orientada para os Objetivos (existe o comprometimento em ligar o comportamento da melhoria contínua às estratégias da empresa).	Tudo o que está descrito nos níveis anteriores, adicionando: estabelecimento formal dos objetivos estratégicos; Monitoramento e medição das atividades de melhoria contínua, segundo os objetivos; Melhoria contínua é parte das atividades críticas do negócio; Foco em ultrapassar os limites internos e externos nas análises para solução de problemas.
Nível 4 - Melhoria Contínua Pró-ativa (existe a tentativa de conceder autonomia e poderes aos indivíduos e grupos para gerenciar e direcionar seus processos).	Considera o descrito nos níveis anteriores, adicionando: as responsabilidades de melhoria contínua são transferidas aos funcionários para solução de problemas; Alto nível de experimentação.
Nível 5 – Capacidade Total de Melhoria Contínua (as práticas se aproximam do modelo de aprendizado organizacional).	Adiciona-se ao descrito nos níveis anteriores: aprendizado comportamental amplamente disseminado; sistemática de identificação e solução de problemas e captação e compartilhamento do aprendizado; Experimentações difundidas, autônomas, porém ,controladas.

Quadro 2 – Estágios da evolução da melhoria contínua.

Fonte: BESSANT *et al.* (2002, p 73)

Segundo Bessant *et al.* (2001), estes estágios representam um desenho genérico, pois cada organização passa por experiências específicas, mas o desenvolvimento da capacidade de melhoria contínua passa por estágios comuns. A progressão de um estágio para o próximo, envolve maturidade das rotinas particulares, assim como a adição de novas rotinas. Ainda segundo os autores, o desenvolvimento e o reforço dos comportamentos e das rotinas podem ser obtidos, a partir de várias atividades, tais como: treinamentos, estruturas, ferramentas e procedimentos. Também, foi possível identificar que as organizações utilizam diferentes ações ou uma variedade de ações, para alcançar o mesmo objetivo: desenvolvimento comportamental.

2.4. Modelos para gestão da melhoria contínua

O processo de melhoria contínua é cíclico e abrangente e tem como objetivo responder aos fatores externos e internos e anular as forças contrárias ao desenvolvimento do negócio. Para tanto, as empresas necessitam criar uma estrutura interna, capaz de responder a essas expectativas.

Para Poirier e Houser (1993), é necessário a implementação de um modelo para guiar o processo de melhoria contínua e obter o sucesso esperado, sendo que este modelo deve ser adaptado às circunstâncias da organização.

O modelo para gestão da melhoria contínua, proposto por Poirier e Houser (1993), está estruturado em três fases representadas por anéis, conforme a figura 2.

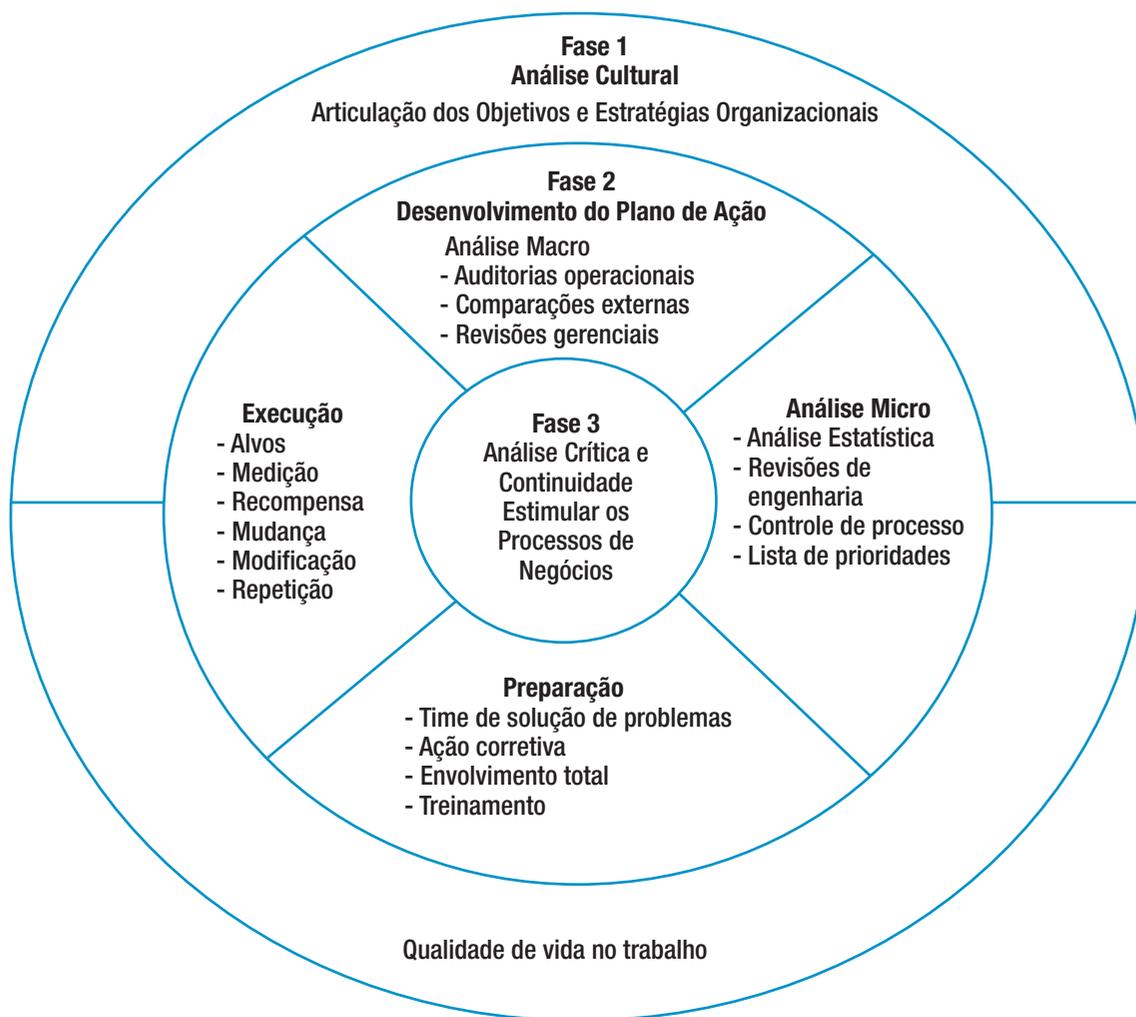


Figura 2 – Modelo para gestão da Melhoria Contínua.

Fonte: POIRIER e HOUSER, 1993.

A fase 1, Análise da Cultura da organização, consiste em analisar as condições atuais e combinar os propósitos e valores da organização com as intenções do processo de melhoria. Representa, portanto, os objetivos e estratégias da empresa, determinados pelos gerentes seniores, em relação aos três pilares para melhoria (qualidade, produtividade e lucratividade).

Esta fase está dividida em duas seções, sendo que a primeira considera a articulação dos objetivos que devem incluir toda a organização, enquanto a segunda, destaca a importância do papel desempenhado pelas pessoas, considerando objetivos, em termos de qualidade de vida no trabalho.

A fase 2, Desenvolvimento do Plano de Ação, está dividida em quatro etapas de análise, desdobradas dos objetivos e estratégias; são elas:

- Análise Macro: identificação da situação atual da empresa, comparando o desempenho desejado com o desempenho atual, em relação aos três pilares (qualidade, produtividade e lucratividade);
- Análise Micro: análise dos fatores que permitem direcionar, controlar e/ou restringir a organização, em todos os aspectos organizacionais e de desempenho do trabalho;
- Preparação: compreende a preparação da empresa para implementar as melhorias planejadas, compreendendo o comprometimento da gerência, treinamento em métodos de solução de problemas, formação de equipes e estabelecimento de uma sistemática, que assegure o monitoramento e reconhecimento do processo de melhoria;
- Execução: consiste na maximização do esforço sinérgico, para obtenção de resultados positivos por toda a organização, pois consiste na aplicação dos métodos aprendidos na etapa anterior (técnicas para solução de problemas, trabalho em equipe, listas de prioridades) que, junto aos recursos necessários disponíveis e com sistemática de reconhecimento e recompensa, permitem o alcance das metas desafiadoras. Esta etapa é contínua, seguindo com a repetição dos procedimentos e identificação de novas oportunidades ou problemas.

A última fase do modelo, apresentado por Poirier e Houser (1993), é denominada Análise Crítica e Continuidade. Esta fase consiste na análise crítica do processo de MC, a fim de assegurar sua continuidade. Assim, envolve a análise da evolução do processo e a definição de ações que garantam sua viabilidade futura.

Outro modelo, para gestão da melhoria contínua, é o modelo proposto por Kaye e Anderson (1999), ilustrado na figura 3. Segundo os autores, este é um modelo representado por fatores impulsionadores, habilitadores e resultados, que permitem um modelo de análise integrada do status da melhoria contínua na empresa.

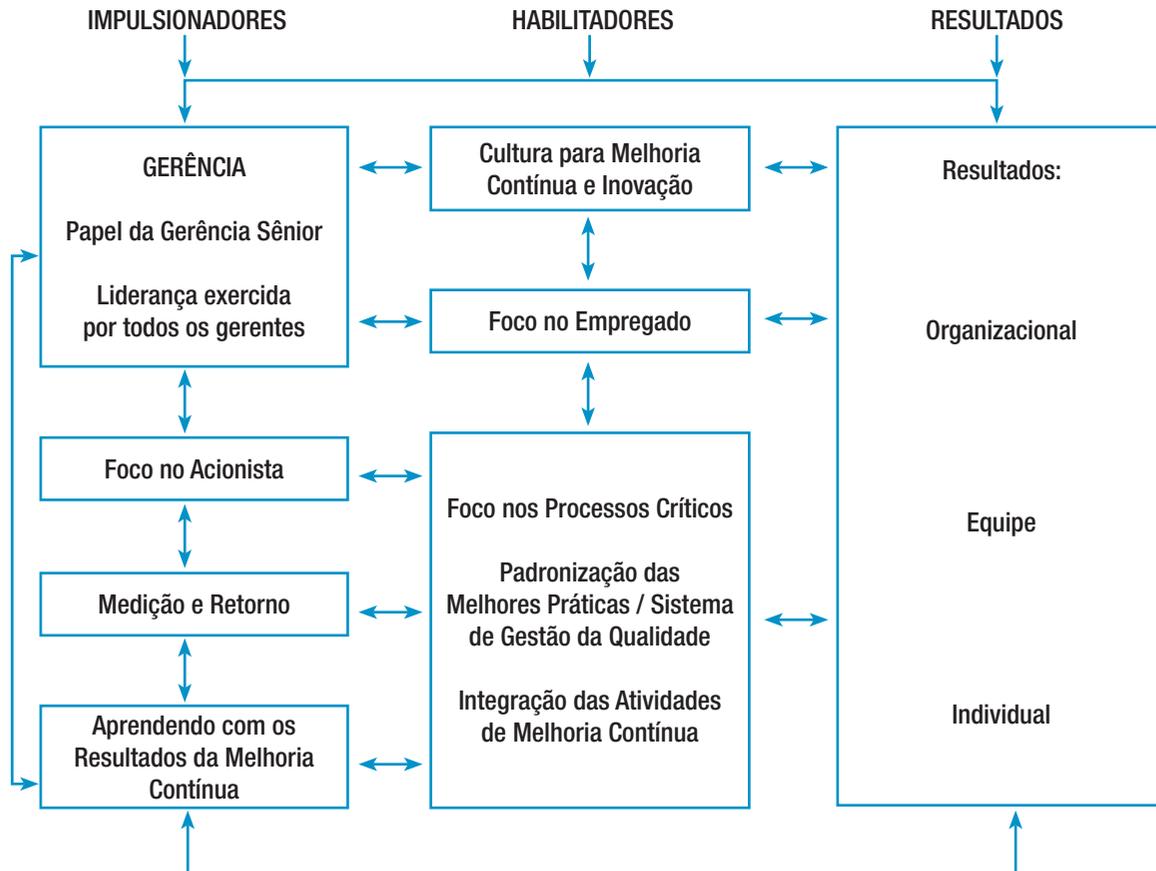


Figura 3 – Modelo para melhoria contínua.

Fonte: KAYE e ANDERSON (1999).

Segundo os autores, este é um modelo representado por fatores impulsionadores, habilitadores e resultados, que permitem um modelo de análise integrada do *status* da melhoria contínua na empresa. Os Impulsionadores são representados pela gerência, pois a gerência sênior e a liderança exercida pelos demais gerentes, com foco nas partes interessadas, permitem a sistemática de medição e retorno (*feedback*) e a aprendizagem com os resultados da melhoria contínua. Os autores destacam que a ausência do apoio dos impulsionadores está diretamente relacionada ao insucesso da melhoria contínua no longo prazo. Estes impulsionadores asseguram que a melhoria contínua não é apenas alcançada, mas sustentada ao longo do tempo.

Os recursos Habilitadores são considerados a base neste modelo e consistem em: cultura para melhoria contínua e inovação, foco nos empregados e nos processos críticos, padronização das melhores práticas e integração das atividades de melhoria contínua.

Segundo Kaye e Anderson (1999), grande parte das empresas possui apenas a visão de resultados financeiros. Entretanto, o modelo proposto considera que os resultados podem ser vistos em termos de desempenho organizacional, de equipes e individual.

Para os autores, este modelo permite uma análise integrada do status da melhoria contínua na empresa e que o mesmo pode ser classificado como um modelo preparatório ou complementar aos modelos mais complexos como, por exemplo, o modelo de excelência de gestão *Malcolm Baldrige National Quality Award* - Prêmio Nacional da Qualidade Malcolm Baldrige dos Estados Unidos.

No Brasil, o modelo do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ) é um reconhecimento à excelência na gestão das empresas brasileiras, com o objetivo de estimular a melhoria contínua da organização, por meio de fundamentos e critérios de excelência que orientam as empresas num modelo sistêmico de gestão, para obtenção da excelência no desempenho. O PNQ apresenta um modelo para gestão da melhoria contínua, conforme ilustrado na figura 4.

Este modelo de gestão da melhoria compreende a definição das práticas e padrões, aplicação do método PDCA (planejamento, execução, verificação e ação) e, na sequência, avaliação para implementação das melhorias, fechando o ciclo de revisão e melhoria.

Seguindo este modelo, as empresas devem demonstrar a aplicação integrada das práticas e padrões de gestão da organização e comprovar que o mesmo é implementado, segundo a dinâmica do diagrama (figura 4), visando o aprendizado organizacional.

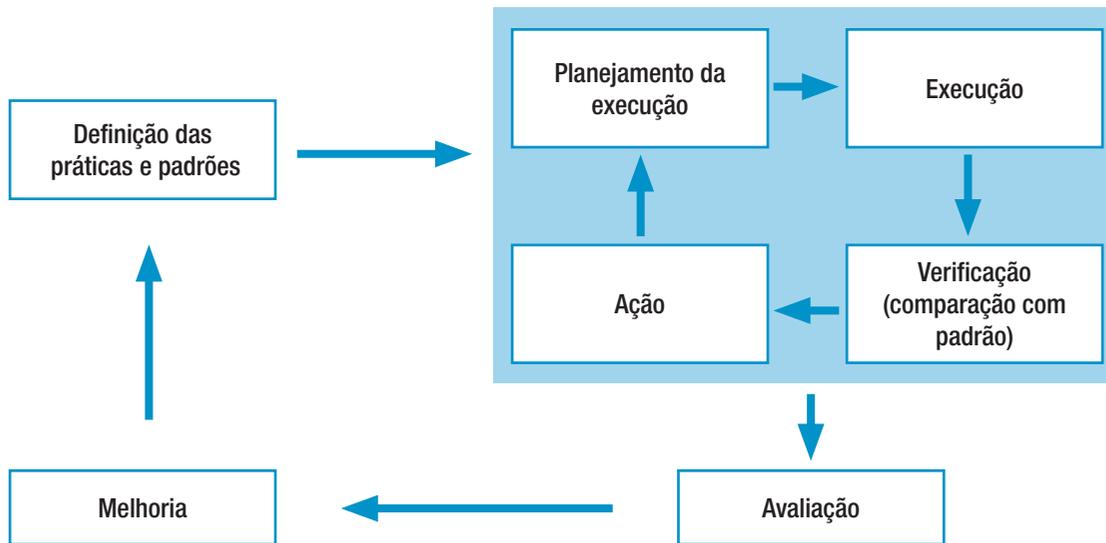


Figura 4 – Diagrama da Gestão – Critérios de Excelência 2007.
Fonte: FNQ (2007).

3. MÉTODO DE PESQUISA

Com base nas características da pesquisa, o método selecionado foi a pesquisa-ação, pois é uma proposta de pesquisa centrada na análise e solução de problemas reais, com participação do pesquisador, em busca de soluções efetivas. Esta pesquisa foi conduzida com participação no diagnóstico e na definição da proposta para estruturação da gestão da melhoria contínua na empresa.

Segundo Thiollent (1997), a pesquisa-ação é uma proposta de pesquisa mais aberta que tem por objetivo, analisar situações complexas e encaminhar possíveis ações. Este método de pesquisa é uma proposta focada em problemas reais, com participação dos atores, em busca de soluções efetivas; por isso, apresenta caráter participativo, ou seja, requer uma ampla interação entre o pesquisador e membros representativos da situação investigada.

Thiollent (2005) afirma que o planejamento de uma pesquisa-ação é muito flexível, contrariamente a outros tipos de pesquisa e não segue uma série de fases rigidamente ordenadas, pois considera que há sempre um vaivém entre várias preocupações a serem adaptadas em função das circunstâncias e da dinâmica dos pesquisadores, no seu relacionamento com a situação investigada. O autor apresenta uma sequência de 12 passos para a concepção e organização da pesquisa, conforme ilustrado no quadro 3.

OS 12 PASSOS DA PESQUISA-AÇÃO
A Fase Exploratória
O Tema da Pesquisa
A Colocação dos Problemas
O Lugar da Teoria
Hipóteses
Seminário
Campo de Observação, Amostragem e Representatividade Qualitativa
Coleta de Dados
Aprendizagem
Saber Formal / Saber Informal
Plano de Ação
Divulgação Externa

Quadro 3 – Planejamento da Pesquisa-ação (THIOLLENT, 2005).

4. PROPOSTA PARA ESTRUTURAÇÃO DA GESTÃO DA MELHORIA CONTÍNUA

A empresa pesquisada é uma engarrafadora e distribuidora de bebidas, de grande porte, localizada no Estado de São Paulo. A empresa é certificada nas normas internacionais de Gestão da Qualidade – ISO 9001; Gestão da Segurança de Alimentos – ISO 22000; Gestão Ambiental – ISO 14001 e Gestão da Segurança e Saúde Ocupacional - OHSAS 18001. Estes sistemas estão integrados e compõem o Sistema de Gestão Integrado da empresa.

O SGI - Sistema de Gestão Integrado da empresa, objetiva coordenar e alinhar as ações, racionalizar os processos produtivos e otimizar práticas em todas as áreas da empresa, a fim de melhorar seu desempenho global.

O departamento de Planejamento Estratégico da empresa apóia todas as demais áreas (departamentos) e processos, no desenvolvimento do planejamento estratégico, para cada ano, com premissas de longo prazo e seus desdobramentos.

O Planejamento Estratégico na empresa consiste no estabelecimento de objetivos, metas e diretrizes estratégicas, determinando as responsabilidades de cada grupo dentro da empresa e os recursos necessários para que as metas sejam alcançadas, sendo declarados nos Planos de Negócios, elaborados pelas áreas. Entretanto, pode-se observar, por meio da análise participativa e dos diagnósticos apresentados neste item do artigo, que não existe um Plano de Negócios específico para Melhoria Contínua que, neste caso, reuniria os objetivos, metas, e diretrizes estratégicas, diretamente relacionadas à melhoria contínua nos processos.

Desta forma, com o objetivo de adequar, organizar e melhorar as práticas de melhoria contínua na empresa, idealizou-se uma proposta para estruturação da gestão das atividades que conduzem à melhoria contínua, de forma integrada e melhor gerenciada, alinhando-as aos objetivos estratégicos da empresa.

4.1. A pesquisa-ação

Seguindo os 12 passos ilustrados no quadro 3, para a concepção e organização da pesquisa-ação, Seguindo os passos sugeridos por Thiollent (2005), ilustrados no Quadro 3, foram realizadas as seguintes fases:

- A Fase Exploratória - o campo de pesquisa foi identificado, por meio da participação nas atividades que conduzem à melhoria contínua dos processos na empresa, o que permitiu avaliar e identificar oportunidades de aperfeiçoar a gestão destas atividades.

Após este primeiro levantamento da situação existente, foi confirmado o apoio da Direção da empresa, ou seja, do Diretor-Superintendente e dos demais Diretores, para condução da pesquisa e foi estabelecida a plena liberdade para planejar a pesquisa e coletar os dados.

A pesquisa teórica foi realizada com a revisão bibliográfica, sobre: conceitos básicos de melhoria contínua, melhoria contínua, sob o ponto de vista do Gerenciamento da Qualidade Total e do Programa Seis Sigma, aspectos estruturais necessários à implantação da melhoria contínua, com destaque às questões comportamentais e habilidades requeridas e, por fim, alguns modelos de gestão da melhoria contínua.

A pesquisa de campo foi realizada, por meio da participação ativa nas atividades rotineiras e da aplicação de questionários semi-estruturados, junto às partes da empresa envolvidas no tema: gestores e colaboradores diretamente relacionados ao Sistema de Gestão Integrado.

Para finalizar a fase exploratória, após levantamento de todas as informações iniciais, ficou definido e acordado, com a alta administração da empresa, a intenção de conceber uma proposta que permita estruturar as práticas de gestão das atividades de melhoria contínua na empresa.

- O Tema da Pesquisa – nesta segunda fase da pesquisa-ação, após a análise da bibliografia e a realização do diagnóstico preliminar da situação na empresa, ficou definido como tema da pesquisa, propor uma estruturação da gestão da melhoria contínua na empresa.
- A Colocação dos Problemas – nesta etapa, foi realizada uma análise da situação inicial, permitindo delinear a situação final pretendida, pois a identificação da problemática quanto à inexistência de um modelo estruturado e padronizado para a gestão da melhoria contínua dos processos na empresa, incorrendo em casos de insucesso e descontinuidade de algumas práticas, que deveriam conduzir à melhoria contínua, permitiu delinear o perfil do que era desejado: uma estruturação da gestão da melhoria contínua na empresa.
- O Lugar da Teoria – esta etapa ocorreu paralelamente à fase de colocação dos problemas, pois o referencial teórico fornece dados para a tomada de decisões e planejamento de ações da pesquisa. Este referencial foi obtido por meio da revisão bibliográfica.
- Hipóteses – esta quinta fase da pesquisa-ação serve como referencial, pois consiste na suposição formulada, a respeito de possíveis soluções a um problema colocado na pesquisa, sendo definida neste trabalho, como: “É possível avaliar e adequar as práticas e habilidades requeridas para melhoria contínua na empresa, segundo uma proposta para estruturação da gestão da MC, considerando o diagnóstico do estágio atual das práticas e os comportamentos quanto à MC na empresa”.
- Seminário – esta fase compreendeu diversas tarefas, conforme sugerido por Thiollent (2005), que permitiu análises e interpretações na busca de soluções, por meio da interação com os diretores, gestores e representantes do Sistema de Gestão Integrado (SGI) da empresa.

Segundo Thiollent (2005), o papel do pesquisador no seminário, consiste em dispor as informações teóricas, facilitar as discussões, elaborar atas ou registros e participar efetivamente da reflexão sobre os problemas e suas implicações.

Nesta etapa, foram conduzidas reuniões, sensibilizações e entrevistas semi-estruturadas, que foram organizadas e registradas.

- Campo de Observação, Amostragem e Representatividade Qualitativa - neste trabalho, focou-se a gestão da melhoria contínua em uma única empresa, com a participação da direção, gestores e colaboradores representantes do Sistema de Gestão Integrado da empresa.
- Coleta de Dados – foi realizada por meio de um Diagnóstico, mediante observação-participante, reuniões, entrevistas semi-estruturadas e análise de documentos.
- Aprendizagem – a aprendizagem, adquirida ao longo da pesquisa, por meio de seminários e durante a execução do diagnóstico e reflexão sobre o tema, ficou registrada num relatório.
- Saber Formal/Saber Informal – a pesquisa apresenta a adequação entre os dois universos culturais, saber formal e saber informal, como denominados por Thiollent (2005). Apesar da existência do Sistema de Gestão Integrado, na empresa, com práticas sistematizadas, foi possível observar, no diagnóstico, algumas práticas, principalmente de gestão da melhoria contínua, não sistematizadas e/ou inexistentes.
- Plano de Ação – o Plano de Ação foi elaborado e adequado às situações e condições que se manifestaram ao longo da pesquisa. O Plano de Ação permite controlar e avaliar a realização das atividades pretendidas pela pesquisa-ação, pois neste, constam as ações, os responsáveis, as datas e o status.
- Divulgação Externa – o trabalho está sendo divulgado externamente à empresa, por exemplo, por meio deste artigo.

4.2. Diagnóstico

O diagnóstico foi realizado para avaliar em que estágio de evolução da melhoria contínua a empresa se encontra, assim como para identificar a situação atual, quanto às habilidades e comportamentos requeridos, segundo a revisão bibliográfica, para esta evolução.

Para tanto, foram realizadas entrevistas com aplicação de questionários semi-estruturados, apresentados nos Quadros 4 e 5: Quadro 4 - Questionário I - Classificação das Habilidades Segundo Comportamentos para Melhoria Contínua (MC) e Quadro 5 -: Questionário II - Classificação do Nível de Maturidade Segundo Estágios da Evolução da MC). Estes questionários foram desenvolvidos, com base no quadro 1 (Rotinas-padrão associadas à melhoria contínua e às demonstrações de comportamentos) e no quadro 2 (Estágios da Evolução da Melhoria Contínua), ambos desenvolvidos por Bessant *et al.* (2001).

Este Questionário tem como objetivo avaliar a situação atual na empresa, quanto às habilidades, segundo comportamentos requeridos para melhoria contínua. Por favor, analise, segundo o descrito na primeira coluna e classifique a situação: Estes comportamentos ocorrem:				
1 Nunca	2 Raramente	3 Quase sempre	4 Sempre	
Habilidades (Exemplos de comportamentos)				Nº
I - Habilidade de se envolver com a melhoria contínua: a) pessoas utilizam ferramentas e técnicas adequadas para apoiar a melhoria contínua; b) participam dos processos (individualmente ou em grupos), desenvolvendo atividades de melhoria contínua.				
II - Habilidade de relacionar as atividades de melhoria contínua aos objetivos estratégicos da empresa: a) a partir dos objetivos estratégicos da empresa, são apresentados os objetivos dos processos de melhoria; b) as atividades de melhoria são parte integral do trabalho individual ou em equipe e não uma atividade paralela.				
III - Habilidade de liderar, dirigir e apoiar a criação e sustentação dos comportamentos da melhoria contínua: a) a gerência apóia e provê recursos necessários para as atividades de melhoria contínua; b) há um reconhecimento formal (porém não necessariamente financeiro) da contribuição dos funcionários, a partir das atividades de melhoria contínua; c) as lideranças incentivam os grupos e indivíduos quanto a criação e sustentação dos comportamentos requeridos para melhoria contínua.				
IV – Habilidade de ultrapassar as fronteiras da empresa, a partir de atividades de melhoria contínua: a) as atividades de melhoria contínua são compartilhadas por departamentos distintos e envolvem representantes de níveis diferentes na empresa; b) as atividades de melhoria contínua estão orientadas para atender as necessidades dos clientes internos e externos da empresa, considerando toda a cadeia produtiva (fornecedores, parceiros,...).				
V – Habilidade de administrar estrategicamente o desenvolvimento da melhoria contínua e em permitir que o aprendizado ocorra e seja absorvido por todos os níveis da empresa: a) as pessoas (individualmente ou em grupo) monitoram o sistema de melhoria contínua e medem os resultados para revisão e ajuste, em um processo de planejamento; b) revisão periódica do sistema de melhoria contínua, avaliando a empresa como um todo; c) as pessoas procuram por oportunidades de aprendizado e desenvolvimento pessoal; d) o aprendizado é absorvido e compartilhado na empresa, a partir dos mecanismos que ela dispõe.				

Quadro 4 – Classificação das Habilidades Segundo Comportamentos para Melhoria Contínua

Análise e circule em qual nível a empresa se encontra segundo seu entendimento.
Níveis de Melhoria Contínua (Estágios) e Padrões de Características Comportamentais
<p>Nível 1 – Pré- Melhoria Contínua ('natural' na empresa, ocorre sem planejamento e estímulo, segundo experiências anteriores e em curto prazo).</p> <p>Padrões de Características Comportamentais: Os problemas são solucionados fortuitamente. Não existem estrutura e esforço formalizado. Existem algumas melhorias pontuais porém são ineficazes e sem participação. Soluções que visam a benefícios em curto prazo; Sem impacto estratégico em recursos humanos, financeiro ou outros alvos mensuráveis; Gerência não está sensibilizada quanto à melhoria contínua como um processo.</p>
<p>Nível 2 – Melhoria Contínua Estruturada (existe o comprometimento formal para construir o sistema de desenvolvimento da melhoria contínua na empresa).</p> <p>Padrões de Características Comportamentais: Utilização de processos estruturados para solução de problemas; Grande percentual de participação dos funcionários nas atividades de melhoria contínua; Funcionários treinados nas ferramentas básicas de melhoria contínua; Sistema estruturado de gerenciamento de idéias; Sistema de reconhecimento/ recompensa; Atividades de melhoria contínua não estão integradas às operações do dia- a- dia.</p>
<p>Nível 3 – Melhoria Contínua Orientada para os Objetivos (existe o comprometimento em relacionar/ligar o comportamento da melhoria contínua às estratégias da empresa).</p> <p>Padrões de Características Comportamentais: Tudo o que está descrito nos níveis anteriores adicionando-se: Estabelecimento formal dos objetivos estratégicos; Monitoramento e medição das atividades de melhoria contínua segundo os objetivos; Melhoria contínua é parte das principais atividades do negócio; Foco em ultrapassar os limites internos e externos nas análises para solução de problemas.</p>
<p>Nível 4 - Melhoria Contínua Pró-ativa (existe a tentativa de transmitir autonomia e poderes aos indivíduos e grupos, para gerenciar e direcionar seus processos, antecipando-se às possíveis ocorrências de problemas).</p> <p>Padrões de Características Comportamentais: Considera o descrito nos níveis anteriores, adicionando-se: as responsabilidades de melhoria contínua são transferidas aos funcionários para solução de problemas; Alto nível de experimentação.</p>
<p>Nível 5 – Capacidade Total de Melhoria Contínua (aproxima-se do modelo de aprendizado organizacional).</p> <p>Padrões de Características Comportamentais: Adiciona-se ao descrito nos níveis anteriores: aprendizado comportamental amplamente disseminado; Sistemática de identificação e solução de problemas e captação e compartilhamento do aprendizado; Experimentações são difundidas, autônomas, porém controladas.</p>

Quadro 5 – Classificação do nível de maturidade, segundo estágios da evolução da melhoria contínua

Os questionários foram aplicados nos gestores e colaboradores que atuam como facilitadores do Sistema de Gestão Integrado (SGI). Para o preenchimento e análise do Questionário I, o mesmo foi estruturado de maneira que o entrevistado classificasse a ocorrência dos comportamentos descritos para cada uma das cinco Habilidades, utilizando-se a seguinte escala: 1 - nunca; 2 - raramente; 3 - quase sempre e 4 - sempre ocorre. Para o Questionário II, os entrevistados foram instruídos a circular, marcar ou destacar a sua percepção, quanto ao nível de evolução da melhoria contínua em que a empresa se encontra.

Para o esclarecimento do conteúdo e objetivando a clareza e veracidade das informações, foram realizadas reuniões individuais, com os gestores e em grupo, com os facilitadores do SGI e apresentou-se uma introdução sobre o assunto, segundo proposições de Bessant *et al.* (2001), conforme recomendado na revisão bibliográfica.

A aplicação dos questionários foi dividida em dois grupos de entrevistados:

- Grupo A – colaboradores da empresa, responsáveis pelas atividades de implementação e manutenção do SGI, nas áreas, denominados Facilitadores do SGI (40 entrevistados);
- Grupo B - gestores da empresa (9 entrevistados).

Desta forma, foi possível diagnosticar a situação atual da empresa, sob perspectivas e visões em níveis hierárquicos distintos, mas que permitiu concluir sobre a proximidade dos resultados, conforme os dados ilustrados nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Resultados da Aplicação do Questionário I.

A) Grupo de Facilitadores do SGI					
Colaboradores	Classificação das Habilidades (escala de 1 a 4)				
	Habilidade I	Habilidade II	Habilidade III	Habilidade IV	Habilidade V
1	3	3	2	3	3
2	3	3	3	3	3
3	4	4	3	3	3
4	3	3	2	3	2
5	3	4	2	3	2
6	3	4	3	4	3
7	3	3	3	3	2
8	3	3	2	2	2
9	2	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3
11	3	4	4	4	3
12	4	4	4	4	4
13	3	3	3	3	2
14	4	4	4	3	3
15	4	3	4	4	4
16	3	2	3	2	2
17	3	3	3	3	4
18	2	4	3	3	3
19	4	3	3	4	4
20	3	3	3	4	2
21	3	2	2	3	4
22	3	3	3	3	3
23	3	3	3	3	3
24	3	4	4	4	4
25	3	3	2	3	3
26	4	4	3	3	3
27	3	3	3	3	3
28	2	2	3	3	3
29	3	3	3	3	3
30	3	2	3	3	3
31	4	4	4	4	4
32	3	3	4	4	3
33	4	3	4	4	3
34	3	3	3	3	3

Tabela 1 – Resultados da Aplicação do Questionário I (continuação)

RESULTADOS DA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO I (continuação)					
A) Grupo de Facilitadores SGI					
Colaboradores	Habilidades				
	Habilidade I	Habilidade II	Habilidade III	Habilidade IV	Habilidade V
35	2	2	3	4	4
36	3	3	3	2	4
37	3	2	2	3	2
38	4	4	3	4	3
39	3	3	3	3	3
40	3	3	3	3	3
Estatísticas por Habilidade:					
Moda	3	3	3	3	3
Média	3	3	3	3	3
Desvio- Padrão	0,563	0,648	0,620	0,577	0,660
Coefficiente de Variação	0,180	0,207	0,205	0,179	0,218
B) Grupo de Gestores					
Gestores	Habilidades				
	Habilidade I	Habilidade II	Habilidade III	Habilidade IV	Habilidade V
A	3	3	3	3	3
B	3	3	3	2	2
C	4	4	4	3	3
D	3	3	2	4	3
E	3	3	3	4	3
F	3	3	3	3	2
G	3	3	2	2	2
H	4	4	4	4	3
I	3	4	3	3	2
Estatísticas por Habilidades:					
Moda	3	3	3	3	3
Média	3	3	3	3	3
Desvio- Padrão	0,441	0,500	0,707	0,782	0,527
Coefficiente de Variação	0,137	0,150	0,236	0,251	0,206

Tabela 2 – Resultados da Aplicação do Questionário II.

A) Grupo de Facilitadores do SGI					
	Níveis				
	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
Qtde de respostas	1	10	17	12	0
%	3%	25%	43%	30%	0%

B) Grupo de Gestores					
	Níveis				
	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
Qtde de respostas	0	1	8	0	0
%	0%	11%	89%	0%	0%

A partir dos dados da tabela 1, é possível identificar, por meio da análise estatística das medidas de posição moda (valor mais repetido ou que ocorre com maior frequência em um intervalo de dados) e média, calculadas para os dois grupos (Facilitadores do SGI e Gestores), que:

- quanto às habilidades e comportamentos requeridos para melhoria contínua (Questionário I, quadro 4), segundo a maioria dos entrevistados, as cinco habilidades descritas no questionário, com exemplos de comportamentos, ocorrem quase sempre na empresa. Conclui-se, a partir destes resultados, a percepção de que os colaboradores da empresa possuem habilidades e comportamentos requeridos para evolução da melhoria contínua, mas que as práticas destes comportamentos precisam ser reforçadas, estruturadas de maneira que se tornem rotinas, fazendo parte da cultura da empresa, subsidiando de maneira efetiva, os programas de melhoria contínua. Segundo Bessant e Caffyn (1997), a cultura para a melhoria contínua é desenvolvida ao longo do tempo, por meio do estabelecimento de rotinas culturais e mudanças de comportamento.

A análise das medidas de dispersão (desvio-padrão e coeficiente de variação) evidencia que há pouca dispersão, ou seja, não há diferença significativa quanto à percepção dos entrevistados. Os resultados do coeficiente de variação, calculados no item B - Grupo de Gestores, demonstram um aumento nas três últimas habilidades avaliadas.

A análise dos dados da tabela 2, para os dois grupos (Facilitadores do SGI e Gestores), evidencia que:

- quanto ao estágio de evolução da melhoria contínua, segundo os cinco níveis estabelecidos por Bessant *et al.* (2001), nos dois grupos entrevistados (facilitadores e gestores), a maioria dos colaboradores identificou o Nível 3 – Melhoria Contínua Orientada para os Objetivos, como o estágio em que a empresa se encontra. Esta foi a consideração de 89% dos entrevistados, no grupo de Gestores e 43% no grupo de Facilitadores do SGI. Ao analisar os percentuais, no grupo dos facilitadores, percebe-se uma proximidade entre os percentuais no Nível 4 (30%) e Nível 2 (25%), o que permite diagnosticar que esta variação pode estar associada à falta de alinhamento entre as ações e conceitos da melhoria contínua, nas diversas áreas da empresa, reforçando a necessidade de sistematização deste alinhamento e de sua compreensão pelos colaboradores da empresa.

A aplicação do Questionário II (Quadro 5) também, permitiu identificar que para alcançar seus objetivos estratégicos, em busca da melhoria contínua, a empresa precisa implementar ou reforçar práticas de Melhoria Contínua Pró-ativa como, por exemplo, transmitir autonomia e poderes aos indivíduos e grupos, para gerenciar e direcionar seus processos e antecipar-se às possíveis ocorrências de problemas, além de, após bem estruturada e consolidada no Nível 4, buscar a evolução para o Nível 5 - Capacidade Total de Melhoria Contínua, principalmente por meio da sistematização da Gestão da MC, considerando a captação e compartilhamento do aprendizado.

4.3. Proposta para Estruturação da Gestão da Melhoria Contínua

Alicerçada na pesquisa teórica e no diagnóstico realizado na empresa, foi desenvolvida a proposta referencial para estruturação da gestão da melhoria contínua na empresa. Esta proposta, apresentada na Figura 5, ilustra quatro elementos-chave para estruturação das atividades de melhoria contínua (MC), tendo como propósito, permitir a gestão da MC, de forma sistematizada e integrada ao negócio.

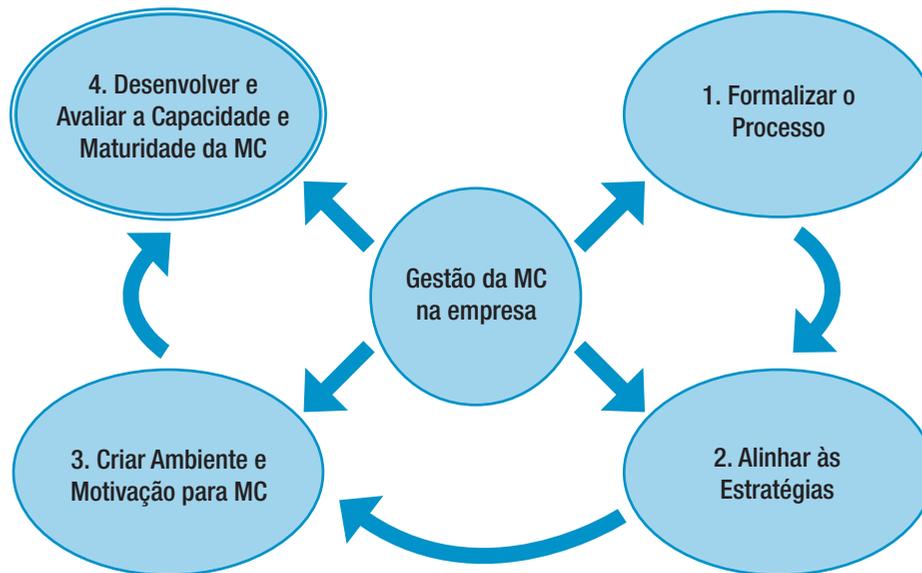


Figura 5 – Elementos-chave para Estruturação da Gestão da MC.

A proposta parte do princípio de que já existem, na empresa, a padronização dos processos, em atendimento a normas internacionais como, por exemplo, a NBR ISO 9001, assim como um planejamento estratégico, estruturado com estratégias, objetivos e indicadores de desempenho, desdobrados para todos os níveis da empresa.

Desta forma, foram identificados quatro elementos-chave a serem implementados, para estruturar e integrar a gestão da MC às estratégias de negócios na empresa. Estes elementos-chave compreendem:

1. Formalizar o processo: primeiramente, a gestão da melhoria contínua deve ser caracterizada como um processo, identificando objetivos, responsáveis, estrutura, padronização e formalização, de acordo com os requisitos do SGI da empresa. Esta formalização é pré-requisito para que as atividades de gestão possam ser desenvolvidas de maneira estruturada e organizada.

Recomendação: designar a um departamento específico, a responsabilidade de coordenar este processo de gestão da MC. Sugere-se que essa responsabilidade seja designada ao SGI, departamento responsável pela Coordenação do Sistema de Gestão Integrado e que se reporta diretamente ao Diretor Superintendente, uma vez que este departamento é responsável pelos Programas de Ações Corretivas e Ações Preventivas, requeridos na norma ISO 9001 e no SGI, no item Melhoria Contínua e por outros Programas, como a Auditoria Interna do SGI e a coordenação das participações em Prêmios de Qualidade da Gestão, que objetivam à melhoria do sistema de gestão integrado, em busca da excelência em gestão.

Entende-se que a centralização destas atividades, em um departamento específico, viabilizará a implementação dos demais elementos-chave propostos, conforme Figura 5, além de assegurar a manutenção desta estruturação, como já ocorre para outros processos na empresa, conforme relatado ao longo do diagnóstico.

2. Alinhar às estratégias: compreende a análise da situação, identificação de problemas e/ou oportunidades, alinhados às estratégias da empresa, para então, definir os principais objetivos e consequentes indicadores de desempenho. Na sequência, assim como é realizado para outros processos e áreas na empresa, elabora-se o Plano de Ação, considerando os conceitos de 5W e 2H (*What* - O que, *Why* - Por quê, *Who* - Quem, *Where* - Onde, *When* - Quando, *How* - Como e *How much* - Quanto Custa), que é monitorado ao longo do ano. Desta forma, o processo de gestão da MC alinha-se à arquitetura do Planejamento Estratégico, integrando-se de forma estruturada aos negócios da empresa.

O acompanhamento das ações propostas no Plano de Ação, assim como a análise dos resultados dos indicadores de desempenho, resultam na proposição de ações preventivas ou corretivas quanto ao atendimento às metas definidas para o alcance dos objetivos alinhados às estratégias da empresa.

Recomendação: depois de formalizado como um processo sob a coordenação do Sistema de Gestão Interado da empresa, a gestão da melhoria contínua deve integrar-se ao Plano de Negócios do SGI, que compreende: realização da análise SWOT (*Strongness* - Forças, *Weakness* - Fraquezas, *Opportunities* - Oportunidades, *Threats* - Ameaças) deste processo, identificando, desta forma, as oportunidades a serem implementadas, forças a serem maximizadas e fraquezas eliminadas, assim como definir os objetivos estratégicos e/ou operacionais e consequentes indicadores de desempenho para monitoramento e alcance do desejado. Alguns indicadores de desempenho recomendados são: o % de novas idéias implementadas; o % de planos estratégicos e metas alcançadas; o índice de rotatividade de colaboradores-chave, dentre outros indicadores já praticados, tais como, o índice da qualidade dos produtos, serviços e índices de retrabalho; porém, avaliando-se a classificação destes indicadores (em operacional ou gerencial) de maneira a destacá-los.

Além disso, recomenda-se identificar, nos demais Planos de Negócios dos outros processos, os indicadores de desempenho, que formalizam a melhoria contínua do processo em questão e destacá-los nas reuniões mensais de análise crítica pela Direção (reuniões gerenciais).

3. Criar ambiente e motivação para MC: motivar os colaboradores para a melhoria contínua, de forma que as atividades que buscam a MC dos processos, tornem-se rotinas, constituindo mudanças de comportamento, criando ambiente favorável e propiciando a cultura da MC. De acordo com diversos autores citados na revisão bibliográfica, como Bessant *et al.* (2001); Caffyn (1999), a cultura para melhoria contínua é desenvolvida ao longo do tempo, por meio do estabelecimento de rotinas e da obtenção de mudanças de comportamento.

Segundo Bessant e Francis (1999), uma importante característica de qualquer sistema de melhoria contínua é o *feedback*, por meio de alguma forma de reconhecimento, para motivar o funcionário e reforçar o comportamento organizacional.

Este elemento-chave requer, portanto, a implementação de programas de reconhecimento e de recompensa. Deve ser estabelecido e disseminado, para toda a empresa, um padrão que defina os critérios para reconhecimento e recompensa dos colaboradores e/ou das equipes responsáveis pela melhoria implementada e/ou pelo alcance dos resultados estabelecidos.

Recomendação: para efetividade deste processo, tem-se como requisitos mínimos o comprometimento da Alta Direção, Gerências e Coordenações, quanto à disponibilização de recursos humanos e financeiros. Portanto, recomenda-se sensibilizar e validar, junto a estas lideranças, a disponibilidade dos colaboradores para o trabalho em equipe e os recursos necessários para condução das ações, como, por exemplo, para treinamentos, testes, experimentações, discussões de *benchmarking*; salas, equipamentos, materiais, assim como contratação de auxílio externo, como consultorias, quando necessário, além da política de reconhecimento e recompensa.

Após o diagnóstico conduzido, segundo o método da pesquisa-ação, identificou-se a necessidade de padronização do Programa Banco de Ideias, segundo requisitos de documentação do SGI. Este é o Programa da empresa que estabelece os critérios para reconhecimento e recompensa dos colaboradores, que sugerem melhorias nos processos e está sob a responsabilidade do departamento de Recursos Humanos. Sugere-se transferir a coordenação deste Programa para o departamento SGI, além de realizar uma análise crítica dos critérios estabelecidos no Programa Banco de Ideias, inserindo critérios para reconhecimento e recompensa dos colaboradores que integram os grupos de melhoria. Esta análise deve ser realizada pelo SGI, junto aos colaboradores dedicados ao Programa PPQG (Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão), Diretores e Gestores, para adequação dos critérios de reconhecimento e recompensa dos colaboradores e/ou equipes responsáveis pelas melhorias implementadas nos processos, alinhados aos critérios de excelência da gestão.

Outra ação recomendada é a identificação de indicadores de desempenho relacionados às atividades de melhoria contínua nas diversas áreas e processos da empresa, e a inserção destes indicadores no Programa de Participação nos Resultados, com o objetivo de sensibilizar e motivar o comprometimento dos colaboradores com as atividades de melhoria contínua, tais como: redução de perdas de insumos; redução do índice de retrabalho; redução de produtos não-conformes, dentre outros indicadores que estejam diretamente relacionados às atividades declaradas nos planos de ações, formalizados no Plano de Negócio, conforme comentado no elemento-chave anterior (alinhamento às estratégias).

4. Desenvolver e avaliar a capacidade e maturidade da MC: este quarto elemento-chave, identificado na proposta, é o elemento de destaque, conforme ilustração na Figura 5, pois, conforme explorado na revisão bibliográfica e analisado na empresa, por meio da aplicação dos questionários semi-estruturados, é necessário identificar as habilidades e comportamentos requeridos para gestão e evolução da melhoria contínua na empresa, de acordo com os comportamentos evidenciados na prática, pois tal análise indicará as diretrizes necessárias quanto a capacitação dos colaboradores, em busca da capacidade total de MC.

Alguns autores estudados na revisão bibliográfica, como Bessant *et al.* (2001); Caffyn (1999); Irani *et al.* (2004), destacam que as empresas devem definir a estratégia para o desenvolvimento da melhoria contínua, considerando os comportamentos que necessitam ser reforçados, assim como os novos comportamentos a serem introduzidos e integrados. Este processo é fortalecido pela identificação das habilidades particulares, que possam facilitar o desenvolvimento dos mais avançados comportamentos para a melhoria contínua.

Portanto, este elemento da proposta para estruturação da gestão da MC na empresa requer a análise frequente dos comportamentos praticados na empresa, em relação aos comportamentos desejados, baseado em Bessant *et al.* (2001), que relaciona os estágios da evolução da MC com as características comportamentais. Desta forma, é possível definir as ações necessárias, em busca do Nível 5 – Capacidade Total de Melhoria Contínua, ou seja, aproximar-se do modelo de aprendizado organizacional.

Recomendação: avaliar os Questionários I e II desenvolvidos para coleta de dados na pesquisa-ação e, se necessário, adequá-los, pois se recomenda a formalização destes como padrões a serem utilizados, para diagnosticar as habilidades, segundo comportamentos característicos e o nível na evolução da melhoria contínua em que a empresa se encontra. A sugestão é que esta análise seja conduzida, anualmente, pelo departamento de Recursos Humanos junto à Avaliação de Competências, que se desdobra no Levantamento de Necessidade de Treinamento, abordando, desta forma, os treinamentos necessários para capacitação dos colaboradores nas habilidades e comportamentos requeridos para evolução da melhoria contínua na empresa.

A pesquisa-ação permitiu evidenciar um primeiro diagnóstico dos comportamentos e a consequente classificação das habilidades e do estágio na evolução da MC. Entretanto, conforme sugerido acima, é necessário realizar tal análise periodicamente, para que os recursos humanos e financeiros planejados nos orçamentos estejam alinhados às capacitações, treinamentos e contratações requeridas para adequação das práticas, habilidades e comportamentos requeridos para evolução da gestão da MC na empresa.

Esta estruturação proposta permite, portanto, a sistematização da gestão da MC na empresa, de maneira que, a longo prazo, sejam criadas as mudanças de comportamento para a cultura da melhoria contínua e do aprendizado organizacional.

Segundo Bessant *et al.* (2001), melhorar continuamente as atividades de melhoria contínua requer habilidades para administrar estrategicamente o desenvolvimento da melhoria contínua, destacando o monitoramento e a revisão periódica do sistema de melhoria contínua e a consequente estruturação para o aprendizado organizacional.

4.4 Gestão da Estrutura Proposta

Com a implementação dos quatro elementos-chave propostos (figura 5), e as recomendações sugeridas ao longo do item 4.3, a gestão destas atividades deverá estar inserida na rotina do Sistema de Gestão Integrado da empresa, pois:

- o processo de gestão da melhoria contínua padronizado poderá ser avaliado, segundo auditorias internas e externas do SGI;
- o monitoramento e controle deste processo de gestão da MC serão realizados por meio de indicadores de desempenho definidos e formalizados no Plano de Negócios do SGI e acompanhados mensalmente nas reuniões de análise crítica pela Direção;
- os programas de reconhecimento e recompensas serão monitorados pelo departamento de responsabilidade, sugerindo-se o SGI; portanto, serão avaliados pelas auditorias internas, externas e pelos resultados dos indicadores de desempenho estabelecidos. Os resultados serão divulgados com os devidos destaques, principalmente para os grupos de estudos que buscam a melhoria contínua dos processos;
- o controle e disseminação dos indicadores de desempenho relacionados à conquista de melhoria contínua, inseridos no PPR – Programa de Participação nos Resultados, serão conduzidos, segundo rotina-padrão do departamento de Recursos Humanos, junto às demais áreas da empresa;
- por fim, o diagnóstico anual das habilidades, segundo comportamentos e níveis de maturidade na evolução da melhoria contínua, sugerida no elemento-chave de destaque da proposta (figura 5) – Desenvolver a Capacidade de Melhoria Contínua, permitirá a definição das diretrizes futuras para alcançar o objetivo de maturidade: Capacidade Total da Melhoria Contínua. Conforme recomendações descritas, no item 4.3, a gestão deste quarto elemento-chave, estará inserida na rotina da Avaliação de Competências, conduzida pelo departamento de Recursos Humanos, de maneira a assegurar que as oportunidades para o desenvolvimento das habilidades e comportamentos padrões, requeridos para evolução da melhoria contínua, estejam contemplados no Levantamento de Necessidade de Treinamento.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da revisão bibliográfica, conclui-se que é essencial a estruturação da melhoria contínua, como parte da estratégia do negócio, ou seja, a gestão das atividades de melhoria contínua deve estar alinhada aos objetivos estratégicos das empresas e não mais ser visto como uma atividade isolada.

A revisão bibliográfica permitiu evidenciar que existem vários métodos para implantação das atividades de melhoria contínua e que cabe às próprias empresas identificarem qual ou quais métodos serão utilizados. Entretanto, enfatizar apenas métodos, ferramentas e técnicas de solução de problemas, não permite a sistematização e evolução das atividades de melhoria contínua, pois é necessário desenvolver uma cultura e uma estrutura interna, que fomenta sua prática, identificando e se adequando às características individuais e organizacionais.

Para o gerenciamento da melhoria contínua nas empresas, é necessário identificar em qual estágio da evolução da melhoria contínua a empresa se encontra, pois, segundo os níveis de evolução apresentados por autores da área (BESSANT E CAFFYN (1997); BESSANT *et al.* (2001)), é possível identificar o patamar atual em que a empresa se encontra e aonde se quer chegar, identificando, também, os comportamentos que necessitam ser reforçados, assim como os novos a serem introduzidos e integrados, a partir da identificação das habilidades particulares que desenvolvem os comportamentos de melhoria contínua.

A declaração das Políticas da Qualidade, Ambiental e de Saúde e Segurança, assim como a manutenção das certificações nas normas internacionais, segundo o Sistema de Gestão Integrado, demonstram o compromisso da empresa com a melhoria contínua.

A aplicação, na pesquisa-ação, de questionários semi-estruturados, para identificar o estágio da evolução da melhoria contínua, em que a empresa se encontra, assim como a situação atual quanto às habilidades e comportamentos requeridos para esta evolução, permitiu concluir que:

- a empresa apresenta colaboradores com habilidades e comportamentos requeridos para evolução da melhoria contínua, mas que precisam ser aprimorados, principalmente quanto à habilidade de administrar estrategicamente o desenvolvimento da melhoria contínua e em permitir que o aprendizado ocorra e seja absorvido e compartilhado por todos os níveis hierárquicos e setores da empresa;
- a empresa, tendo como referência, a bibliografia da área, encontra-se em um nível intermediário, quanto aos estágios de evolução da melhoria contínua, sendo necessário, para o alcance dos demais estágios, reforçar os comportamentos e práticas da melhoria contínua pró-ativa, tais como: - transmitir autonomia e poderes aos indivíduos e grupos, para gerenciar e direcionar seus processos e antecipar-se às possíveis ocorrências de problemas, - além de sistematizar a gestão da melhoria contínua, considerando a captação e compartilhamento do aprendizado.

Desta forma, é possível afirmar que a empresa apresenta diversas atividades e um ambiente que conduzem à melhoria contínua, com colaboradores capacitados, utilização de ferramentas e análise crítica de resultados; porém, existem oportunidades de melhoria para a gestão destas atividades, tais como: a integração e o alinhamento aos objetivos estratégicos da empresa, de maneira formal e sistematizada, o que justifica a proposta desenvolvida neste trabalho.

A proposta para estruturação da gestão da melhoria contínua na empresa, apresenta os elementos-chave requeridos para integração das ações de melhoria contínua e o alinhamento destas aos objetivos estratégicos da empresa.

Para cada elemento-chave, foram identificadas ações requeridas e recomendadas para implementação da proposta que, resumidamente, compreendem: a formalização do processo de gestão da melhoria contínua na empresa, com definição de responsabilidades; a inserção deste processo nas rotinas já praticadas, tais como, o desdobramento de objetivos e indicadores de desempenho; adequações de programas para motivação dos colaboradores quanto às ações de melhoria, segundo critérios de reconhecimento e recompensas revisados e disseminados; além do diagnóstico das habilidades e comportamentos relacionados às atividades de melhoria contínua, para desdobramento das ações necessárias, a fim de alcançar a Capacidade Total da Melhoria Contínua.

Além das recomendações sugeridas para implantação da proposta também foram apresentadas sugestões para gestão da estrutura, o que reforça que, uma vez implementado os quatro elementos-chave previstos, a gestão da melhoria contínua estará inserida nas rotinas já estabelecidas do Sistema de Gestão Integrado da empresa.

Ainda que esta proposta tenha sido desenvolvida por pesquisa-ação em uma empresa, acredita-se que esta estrutura, devidamente adaptada, possa servir de referência para outras empresas melhorarem a sua capacitação e maturidade em melhoria contínua.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BESSANT, J.; CAFFYN, S. High involvement innovation through continuous improvement. **International Journal of Technology Management**, v.14, n. 1, p. 7-28 1997.
- BESSANT, J.; CAFFYN, S; GALLAGHER, M. **An evolutionary model of continuous improvement behavior**. *Technovation*, v.21, p. 67-77, 2001.
- BESSANT, J.; CAFFYN, S.; GILBERT, J.; HARDING, R.; WEBB, S. **Rediscovering continuous improvement**. *Technovation*, v.14, p.17-29, 1994.
- BESSANT, J.; FRANCIS, D. Developing strategic continuous improvement capability. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 19, n.11, p. 1106 – 1119, 1999.
- BOER, H.; KUHN, J.; GERTSEN, F. **Continuous innovation – managing dualities through co-ordination**. CINet Working Paper Series, p.1-15, 2006.

CAFFYN, S. Development of a continuous improvement self-assessment tool. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 19, n.11, p. 1138 – 1153, 1999.

FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE - FNQ. Critérios de Excelência – Avaliação e diagnóstico da gestão organizacional, 2007.

HYLAND, P.; BOER, H. A **continuous innovation framework: some thoughts for consideration**. Proceedings of the VII CINet Conference. Disponível em: <http://www.continuous-innovation.net/Publications/Papers_CINet_conference_2006>. Acesso em: Abr 2008, pp.389-400.

IMAI, M. **Gemba Kaizen: a common sense, low-cost approach to management**. New York: McGraw-Hill, 1997.

IRANI, Z.; BESKESE, A.; LOVE, P. E. D. **Total quality management and corporate culture: constructs of organizational excellence**. Technovation, v. 24, p. 643-650, 2004.

JAGER, B.; MINNIE, C.; JAGER, J.; WELGEMOED, M.; BESSANT, J.; FRANCIS, D. Enabling continuous improvement: a case study of implementation. **Journal of Manufacturing Technology Management**, v. 15, n. 4, p. 315-324, 2004.

KAYE, M., ANDERSON, R. Continuous improvement: the ten essential criteria. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 16, n.5, p. 485 – 506, 1999.

MARSHALL, I.; CIERCO, A. A.; ROCHA, A.V.; MOTA, E. B. **Gestão e qualidade**. 2ª. Edição. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

MERLI, G. **Eurochallenge – The TQM approach to capturing global markets**. Inglaterra: IFS, 1993.

MESQUITA, M.; ALLIPRANDINI, D.H. Competências essenciais para melhoria contínua da produção: estudo de caso em empresas da indústria de autopeças. **Gestão & Produção**, v.10, n.1, p.17-33, 2003.

POIRIER, C.C.; HOUSER, W.F. **Business Partnering for Continuous Improvement**. San Francisco: Berret-Koehler Publishers, 1993.

SLACK, N.; JOHNSTON, R.; CHAMBERS, S. **Administração da Produção**, 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

THIOLLENT, M. J. M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 14ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.

THIOLLENT, M. J. M. **Pesquisa-ação em organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.