Universidade de São Paulo
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Departamento de Administração

Os Programas de Melhoria Contínua como Processos de Aprendizagem
Organizacional: O Caso de uma Indústria de Produtos Alimentícios

NATACHA BERTOIA DA SILVA

Orientador: Prof. Dr. André Luiz Fischer

São Paulo

2003

Reitor da Universidade de São Paulo
Prof. Dr. Adolpho José Melfi

Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Prof^a. Dr^a. Maria Tereza Leme Fleury

Chefe do Departamento de Administração
Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim de Vasconcellos

Os Programas de Melhoria Contínua como Processos de Aprendizagem Organizacional: O Caso de uma Indústria de Produtos Alimentícios

NATACHA BERTOIA DA SILVA

ORIENTADOR: Prof. Dr. André Luiz Fischer

Dissertação de Mestrado apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-graduação em Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Administração.

São Paulo
2003

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Publicações e Divulgação do SBD/FEA/USP

Silva, Natacha Bertoia da

Os programas de melhoria contínua como processos de aprendizagem organizacional : o caso de uma indústria de produtos alimentícios / Natacha Bertoia da Silva. -- São Paulo : FEA/USP, 2003.

159 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2003
Bibliografia.

1. Aprendizagem organizacional 2. Treinamento de pessoal 3. Gestão do conhecimento I. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP II. Título.

CDD – 302.35

*"A mente que se abre a uma nova idéia jamais volta ao seu tamanho original."
(Albert Einstein)*

*Aos meus pais,
Luiz Alberto e Soila*

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. André Luiz Fischer, por sua importante orientação, constante incentivo e apoio, sempre indicando a direção a ser tomada nos momentos mais difíceis.

À Prof^a. Dr^a. Maria Tereza Leme Fleury, exemplo de educadora desde a graduação e incentivadora do meu desenvolvimento profissional. Aos demais docentes da Área de Recursos Humanos, bem como a todos os professores da FEA-USP e ao Prof. Dr. Roberto Rotondaro da POLI-USP, que contribuíram para a minha formação como Mestre em Administração de Empresas.

À Nestlé do Brasil Ltda, pela possibilidade de efetuar o estudo, fortalecendo o desenvolvimento acadêmico da Administração. Agradeço, particularmente, ao Comitê Diretivo do Projeto, a atenção dedicada pela Equipe Gestora do Programa de Melhoria Contínua das fábricas de Araras Refrigerados e São José do Rio Pardo, extensivo aos seus Colaboradores que participaram ativamente da pesquisa de campo.

Ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Departamento Regional de São Paulo, em especial ao Prof. Wagner Innarelli, Prof. João Ricardo Santa Rosa e Prof. Caetano José de Santis Junior, que viabilizaram a realização do meu mestrado.

À Regina de Almeida, pela amizade e valioso suporte. Aos funcionários do Departamento de Pós-graduação e da Biblioteca da FEA-USP, atenciosos e disponíveis às minhas solicitações.

À Roberta Rebouças Yoshida, amiga, há dez anos presente.

Ao querido Vicente Calvo, pelo companheirismo, auxílio, carinho e compreensão nos momentos mais árduos desta jornada.

Aos meus pais, Luiz Alberto e Soila, especialmente, pelo estímulo permanente para que eu conseguisse conquistar o meu sonho de ser Mestre.

RESUMO

Este estudo visou estabelecer as relações entre as práticas de qualidade e o processo de aprendizagem organizacional. Os programas de melhoria contínua, adotados intensamente pelas organizações brasileiras nas últimas décadas, constituíram a sua principal referência empírica. Resgatando a literatura sobre estes programas observa-se que teóricos importantes consideram o processo de aprendizagem organizacional um estágio superior da sua internalização pelas empresas. Para investigar esta possibilidade, foi elaborado, a partir dos autores clássicos sobre aprendizagem organizacional, um conjunto de indicadores definidores deste estágio: aprendizagem em grupo, construção da memória organizacional, domínio pessoal, espiral do conhecimento, transformação dos modelos mentais e questionamento dos seus pressupostos e agentes da ação organizacional. Por meio da triangulação, uma metodologia múltipla, estes indicadores foram aplicados em duas fábricas da Nestlé, localizadas no interior de São Paulo, que implantaram o programas de melhoria contínua. Como resultado constatou-se que o programa provocou mudanças positivas sensíveis no perfil gerencial e no padrão de comprometimento dos funcionários com seu trabalho e com as empresas. Entretanto, analisando-se as práticas de geração e disseminação de conhecimento, percebe-se que programa de melhoria contínua proporcionou aprendizagem individual dos colaboradores, além de ter atingido resultados economicamente positivos, sendo, a questão da aprendizagem organizacional muito mais sutil e difícil de aferir. Desta maneira, essa pesquisa permitiu verificar que as empresas podem implementar práticas de melhorias contínuas ou outros programas na área da qualidade, mas somente obterão êxito caso acreditem no potencial dos seus colaboradores e os dêem oportunidades para se desenvolverem e contribuírem para a organização como um todo.

Palavras-chave: aprendizagem organizacional, melhoria contínua, gestão do conhecimento.

ABSTRACT

This study aimed to present the links between practices of quality and the process of organizational learning. The continuous improvement programs, intensively adopted by Brazilian organizations during last decades, were their main empirical reference. When it comes to the bibliography on the continuous improvement programs, we notice that important writers and academicians consider the organizational learning a superior stage of their internalization by the companies. To research on this possibility, considering classical authors of organizational learning issues, it was elaborated a set of indicators of the mentioned stage, such as: group learning, organizational memory construction, personal dominion, spiral of knowledge, mental models transformation and questioning shared assumptions and organizational actions agents. Through the triangulation technique, a multiple methodology, these indicators were applied in two Nestlé's factories, located in the interior of São Paulo, which have implemented continuous improvement programs. The results demonstrated that the program levered positive changes in the managerial profile and in the commitment level of the staff with their work and their companies. However, analyzing the practices of knowledge generation and diffusion, it is perceived that the continuous improvement program levered the individual learning, besides having reached economically positive results, being the question of organizational learning a lot more subtle and difficult to measure. In this manner, this research found out that companies can implement continuous improvement practices or other quality programs, but they will only obtain success if they believe in their collaborators potential and give them opportunities to develop themselves and contribute to the organization as a whole.

Keyword: learning organization, continuous improvement, knowledge management.

SUMÁRIO

1	– Introdução	13
2	– Objetivos e Justificativas da Pesquisa	16
3	- Referencial Teórico	19
3.1	– Concepções da Qualidade	19
3.1.1	- Contexto Histórico da Qualidade	21
3.1.2	- Diferentes Visões sobre Gestão da Qualidade	29
3.1.3	- Melhoria Contínua	35
3.2	– O Conceito de Aprendizagem Organizacional	45
3.2.1	- O Processo de Aprendizagem Organizacional	46
3.2.1	- Desenvolvendo a Aprendizagem Organizacional	54
3.3	Síntese teórica	59
4	– Procedimentos Metodológicos	65
4.1	– A opção pelo estudo de caso	65
4.1	– Coleta e análise dos dados	67
5	- Descrição do Caso	75
5.1	– A Empresa, seu negócio e diretrizes estratégicas	75
5.2	O Projeto do Programa de Melhoria Contínua na Nestlé	78
5.1.1	- Objetivos e Abrangência do Projeto	78
5.1.2	- Estrutura e Papéis do Processo de Melhoria Contínua	80
5.1.3	- Processo e Ferramentas	85
5.1.4	- Dinâmica de Funcionamento	91
5.1.5	Síntese Analítica do Projeto	94

5.2	O Caso de Implantação na Fábrica I (Araras Refrigerados)	96
5.2.1	O Processo de Implantação	96
5.2.2	– A visão dos gestores do programa	98
5.2.3	– A visão dos participantes	103
5.3	– O Caso de Implantação na Fábrica II (São José do Rio Pardo)	109
5.3.1	O Processo de Implantação	109
5.3.2	– A visão dos gestores do programa	111
5.3.3	– A visão dos participantes	115
6	<i>– O Programa de Melhoria Contínua como Processo de Aprendizagem Organizacional</i>	119
6.1	<i>– Aplicando as dimensões da Aprendizagem Organizacional no Programa de Melhoria Contínua da Nestlé</i>	121
7	<i>– Considerações Finais</i>	138
8	<i>Referencial Bibliográfico</i>	146
	APÊNDICE A	149
	APÊNDICE B	151
	APÊNDICE C	154
	ANEXO A	157

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1: As quatro eras da qualidade (adaptação Garvin, 1993)	25
Quadro 3.2: Resumo histórico da qualidade no Japão (proposto pela autora).....	27
Quadro 3.3: Matriz de Maturidade (Crosby, 1992)	34
Quadro 3.4: Diferentes visões sobre a qualidade (proposto pela autora).....	35
Quadro 3.5: Hierarquia de Envolvimento no Kaizen (adaptação de Imai, 1988)	37
Quadro 3.6: Método de Solução de Problemas – QC STORY (Falconi, 1993).....	39
Quadro 3.7: Habilidades associadas com a Melhoria Contínua e suas normas comportamentais (Bessant, 2000).....	43
Quadro 3.8: Estágios da evolução da Melhoria Contínua (Bessant, 2000).....	44
Quadro 3.9: Barreiras e facilitadores da Aprendizagem (Garvin, 2000)	58
Quadro 3.10: Dimensões e variáveis para análise do processo de aprendizagem organizacional em programas de melhoria contínua (proposto pela autora).....	64
Quadro 4.1: Número de respondentes do questionário nas duas unidades estudadas	73
Quadro 5.1: Expectativas e necessidades identificadas pelos consumidores (documento avulso).....	77
Quadro 5.2: Responsabilidades do gerente de fábrica e chefe do RH no programa de melhoria contínua.....	81
Quadro 5.3: Atribuições dos grupos de apoio (documento oficial da Nestlé)	84
Quadro 5.4: Pilares de excelência em programas de melhoria contínua	86
Quadro 5.5: Respondentes do questionário na fábrica I	103
Quadro 5.6: Você se relaciona com integrantes de outros grupos, diferentes do seu, nas atividades de melhoria contínua?	105
Quadro 5.7: Após a implantação do Programa de Melhoria Contínua, você acredita ter mudado seu ponto de vista, a sua maneira de enxergar a realidade a sua volta?	107
Quadro 5.8: Projetos e perspectiva financeira na fábrica II	110
Quadro 5.9: Número de respondentes do questionário na fábrica II	115
Quadro 5.10: Você se relaciona com integrantes de outros grupos, diferentes do seu?	116
Quadro 6.1: Síntese da análise da dimensões propostas e suas variáveis (proposto pela autora)	137
Quadro 7.1: Síntese das conclusões referentes às dimensões de análise (proposto pela autora)	142

LISTA DE FIGURAS

Figura 4-1: Adaptação do Duncan (1996) para este estudo	69
Figura 5-1: Descrição da Estrutura do Processo de Melhoria Contínua.....	81
Figura 5-2: Equipes da Melhoria Contínua (Ciclo Empreendedor Nestlé).....	83
Figura 6-1 - Quatro modos de conversão do conhecimento propiciados pelo Programa de Melhoria Contínua (elaborado pela autora)	130

1 – INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, temos assistido à ocorrência de um número cada vez maior de transformações significativas nas organizações que tentam prosperar neste mundo de mudanças rápidas, profundas e constantes. A expansão acelerada do conhecimento humano, a pressão revolucionária das novas tecnologias e o alto nível de rivalidade impostos pela competição globalizada têm provocado uma reformulação rápida e contínua do ambiente competitivo, tanto nos mercados maduros dos países desenvolvidos, quanto nos emergentes como o Brasil.

Desta maneira, as empresas são desafiadas a enfrentar uma concorrência cada vez mais acirrada e atender clientes com níveis de exigências crescentes. O sucesso e mesmo a sobrevivência dependem de soluções inovadoras para algumas questões vitais, tais como: qualidade dos produtos e serviços, agilidade e flexibilidade no atendimento aos clientes e custos competitivos.

Logo, a qualidade total, com seus inúmeros conceitos e ferramentas, tem auxiliado a empresa a melhorar seus produtos e resultados, conquistados através da análise e melhoria de processos, fazendo da busca da excelência, além de uma filosofia e um parâmetro balizador, um elemento intrínseco ao comportamento organizacional.

É fato amplamente reconhecido que a única forma das empresas sobreviverem é a renovação permanente, a busca constante pela satisfação das necessidades de seus clientes.

A renovação e a melhoria da qualidade dos produtos e serviços entregues aos clientes se fundamentam nos seguintes aspectos:

- criação de um ambiente empresarial inovador, cujos valores básicos reconheçam e priorizem a satisfação dos clientes como a única fonte de lucros, crescimento e medida do sucesso coletivo;
- entendimento claro dos conceitos e fatores formadores da qualidade e produtividade;
- educação de todas as pessoas da organização, nos métodos e técnicas de solução de problemas e da melhoria da qualidade e produtividade.

Dentre as linhas de atuação da gestão da qualidade, os programas de melhoria contínua têm sido altamente explorados pelas organizações. No entanto, o sucesso dessa estratégia está ligado muito mais ao grau de envolvimento e participação de toda a

organização no processo de mudança, do que simplesmente na utilização sistemática de métodos e procedimentos pré-estabelecidos.

Essas participações efetivas nos processos de mudanças organizacionais têm sido discutidas por alguns acadêmicos como sendo a primeira etapa do processo de aprendizagem organizacional. Enfatizam, portanto, que o desejo de aprender de uma organização ultrapassa a adaptação às mudanças, apresentando-se como um processo altamente criativo e produtivo.

Assim, essa pesquisa pretende contribuir para a ampliação dos estudos sobre aprendizagem organizacional e gestão da qualidade, sob o enfoque principalmente humano, da importância do indivíduo para o desenvolvimento organizacional.

Pretende-se também, intensificar o relacionamento entre as áreas teóricas de gestão de pessoas e qualidade e, de atuação organizacional, visto que a questão da qualidade é muito mais abordada pelas pesquisas de engenheiros de produção do que pelos administradores. Enfoque justificável visto que os programas de qualidade e a própria história da qualidade inicia-se nos processos fabris, nas linhas de produção; outrora local exclusivo de profissionais da área técnica.

Tendo em vista organizar o estudo, a dissertação foi estruturada em sete capítulos principais: proposta de pesquisa, referencial teórico, procedimentos metodológicos, descrição do caso, o programa de melhoria contínua como processo de aprendizagem organizacional e considerações finais.

Na primeira parte é introduzida a temática estudada, bem como a questão de pesquisa, o objetivo geral e os específicos do presente estudo, além das justificativas pertinentes.

O terceiro capítulo aborda todo o referencial teórico da pesquisa. Inicialmente, este capítulo apresentará a evolução das práticas utilizadas nos Estados Unidos, Japão e Brasil, seguindo pelos conceitos de qualidade segundo alguns especialistas do assunto, discorrendo sobre gestão da qualidade, Kaizen e encerrando com programas de melhoria contínua. Na sequência, no mesmo capítulo, a questão da aprendizagem organizacional é o foco no que diz respeito aos conceitos, como esta ocorre nas empresas e quais os fatores facilitadores e as barreiras desse referido processo.

O quarto capítulo explora os procedimentos metodológicos, contemplando a escolha pelo estudo de caso como estratégia metodológica, além da abordagem da triangulação que combina diferentes técnicas para a coleta e análise dos dados utilizados.

O programa de melhoria contínua de uma empresa bastante conhecida – Nestlé - constitui a unidade de pesquisa para a análise do processo de aprendizagem organizacional e,

portanto, merece uma descrição detalhada, caracterizando o quinto capítulo da dissertação. Neste mesmo capítulos as evidências da pesquisa de campo são demonstradas para cada unidade fabril, considerando a visão da equipe gerencial e dos demais participantes do programa.

No sexto capítulo, a partir da proposta de análise do programa de melhoria contínua sob a ótica da aprendizagem organizacional, as dimensões são exploradas e aspectos distintos dos processos das duas fábricas estudadas são apresentados. E finalmente, no capítulo sete, as considerações finais deste estudo são apresentadas, bem como sugestões para futuras pesquisas sobre o tema.

2 – OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DA PESQUISA

Este estudo aborda a relação existente entre a gestão da qualidade e o processo de aprendizagem organizacional. Nossa experiência desenvolvendo atividades de treinamento na área da qualidade, numa organização de grande porte, possibilitou o levantamento da hipótese de que os programas de gestão da qualidade somente atingem plenamente seus objetivos quando se transformam em processos de aprendizagem organizacional. A realização de uma dissertação de mestrado surgiu como oportunidade para aprofundarmos esta hipótese. Desejou-se, então, verificar como este processo acontece, contribuindo para os estudos da interface entre a qualidade e a aprendizagem organizacional.

Para isso, optou-se pela escolha de um programa específico na área da qualidade, o programa de melhoria contínua, o qual se torna a unidade de análise desta pesquisa. A escolha pelo programa de melhoria contínua deve-se ao fato deste tipo de programa estar mais fortemente vinculado aos processos de aprendizagem organizacional do que outros como os de certificação, de qualidade ambiental ou controle de processos. Isto ocorre porque os programas de melhoria contínua, na grande maioria, apresentam três enfoques importantes e complementares para a sua efetividade: cultural, comportamental e técnico, os quais serão apresentados no capítulo do referencial teórico.

A metodologia adotada, como será detalhado nos próximos capítulos, foi a realização de um estudo de caso. Como a unidade de análise é o programa de melhoria contínua, procurou-se uma empresa que apresentasse algumas características fundamentais que permitissem observar o fenômeno, quais sejam: ser uma organização industrial de porte, reconhecida no mercado brasileiro, com um programa de melhoria contínua bem estruturado, vinculado a um projeto estratégico de qualidade organizacional, com unidades fabris diversificadas em termos de produto, processo e localização no território nacional.

Assim, a empresa escolhida foi a Nestlé do Brasil Ltda, que corresponde aos critérios acima porque iniciou o seu programa de melhoria contínua em algumas fábricas em 1998, e proporcionou abertura para a realização desta pesquisa.

A busca pela resposta à questão de pesquisa e o cumprimento do objetivo geral permitiram que alguns objetivos específicos fossem contemplados:

- contribuir para a construção do conhecimento sobre a interface existente entre os campos teóricos da qualidade e da aprendizagem organizacional;
- identificar as variáveis (facilitadoras e dificultadoras) do processo de aprendizagem organizacional focalizando a implantação de um programa de melhoria contínua nas unidades de produção de uma Organização Industrial do setor alimentício;
- demonstrar as diferenças entre os processos de aprendizagem aplicados em diferentes circunstâncias em algumas unidades de produção, que tenham implantado o programa de melhoria contínua, da Organização em estudo;
- verificar os resultados efetivos do processo de aprendizagem, caso existentes, para a Organização.

A discussão sobre aprendizagem no âmbito das organizações não é recente, pois já na década de 60 aparecia como uma preocupação de muitos pesquisadores que estudavam principalmente os assuntos relacionados ao desenvolvimento organizacional.

É evidente, no entanto, uma maior preocupação com o tema a partir dos anos 90, quando a aprendizagem organizacional é apresentada com uma nova abordagem, vinculada a estratégia da empresa. Segundo Garvin (1998), o aprendizado deve ser “planejado e administrado para que ocorra de maneira rápida, sistemática e alinhada aos objetivos estratégicos da empresa”.

Embora muitos aspectos já tenham sido analisados sobre a questão da aprendizagem organizacional, o fato é que o número de experiências efetivas e convenientemente documentadas é ainda restrito, principalmente se considerarmos a realidade empresarial brasileira.

Por outro lado, observamos que os estudos sobre gestão da qualidade têm se concentrado, principalmente, na sistemática de implantação de programas de qualidade total e de certificação internacional da qualidade (sistema ISO), no que diz respeito aos processos operacionais, muito vinculado ao processo de produção. A preocupação, nestes casos, é simplesmente o monitoramento de variáveis e indicadores mensuráveis; não havendo, portanto, uma atenção ao potencial de criação humana.

Na área de qualidade, são muitos os trabalhos desenvolvidos sobre melhoria contínua, principalmente após a década de 90, mas especificamente nenhum destes estudos aborda profundamente a relação entre este tema e a questão da aprendizagem organizacional.

Por essas razões, a abordagem sobre aprendizagem organizacional, num contexto de gestão da qualidade torna-se alvo de uma série de questionamentos e estudos por parte de pesquisadores, em razão dos limites que apresenta no campo teórico e prático.

Uma das contribuições que se pretende com este estudo é fomentar nos teóricos e pesquisadores a reflexão sobre a aplicabilidade e ganho pela maior aproximação entre as áreas da qualidade e aprendizagem organizacional.

Por outro lado, considerando a praticidade que a própria administração preconiza, pretende-se chamar a atenção dos práticos, principalmente da qualidade, sobre o ganho dos programas desta área ao serem implementados e vistos pela ótica da aprendizagem organizacional do que simplesmente seguindo métodos pré-determinados.

Então, baseado nas considerações supracitadas, este estudo tem como tema analisar a relação existente entre o processo de aprendizagem organizacional e a gestão da qualidade e, mais especificamente um programa de melhoria contínua. Assim, a questão de pesquisa que foi explorada pode ser formulada como:

Como um programa de melhoria contínua pode vir a se caracterizar como um processo de aprendizagem organizacional?

Assim, considerando as delimitações deste estudo, ao final da análise dos dados, pretende-se concluir se um programa de melhoria contínua pode ser considerado como o próprio processo de aprendizagem organizacional e em qual contexto acontece, além de identificar as práticas mais e menos favoráveis para que isto ocorra.

Pressupõe-se que existam quatro possibilidades genéricas de conclusão da pesquisa. A primeira delas é que o projeto foi implantado mas nada se alterou na organização; houve somente aprendizagem individual dos participantes ao longo do processo; houve aprendizagem individual e resultados favoráveis com a implantação do projeto ou houve aprendizagem individual, resultados favoráveis e aprendizagem organizacional, esta última sendo a hipótese da pesquisa.

3 - REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, estrutura-se o quadro teórico no qual a pesquisa está inserida. Inicialmente é abordada a evolução do movimento pela qualidade nos países aonde este movimento se originou: Japão e Estados Unidos, e no Brasil. Posteriormente analisa-se o conceito de gestão da qualidade, melhoria contínua, além de algumas propostas de desenvolvimento deste programa em organizações.

Na segunda parte a aprendizagem organizacional é o ponto de central da discussão. Analisa-se este conceito, o processo pelo qual ele ocorre e como as empresas podem e devem desenvolvê-la. Cabe ressaltar que há vários conceitos e abordagens correlatas ao tema central, tais como: cultura organizacional e gestão do conhecimento.

A última parte deste capítulo apresenta um resumo das idéias explicitadas nos tópicos anteriores. Nela se identifica e define conceitos importantes que foram utilizados como referência ao longo do desenvolvimento da pesquisa.

3.1 – Concepções da Qualidade

Pode-se observar que a qualidade está presente no vocabulário comum da vida organizacional, profissional e pessoal. Diversas definições de qualidade têm sido criadas e empregadas pelas organizações, pelos estudiosos e até pelos consumidores, muitas vezes, erroneamente.

Garvin (1992) identifica cinco abordagens distintas para a definição da qualidade: a *transcendente*, na qual a qualidade é sinônimo de “excelência inata”¹; a *baseada no produto*, sendo a qualidade uma variável precisa e mensurável; a *baseada no usuário*; a *baseada na produção* e a *baseada no valor*, quando a qualidade é definida em termos de custos e preços. No entanto, o que se tem observado é que os conceitos mais utilizados nas práticas

organizacionais são aqueles cuja abordagem está mais voltada às necessidades do consumidor e aos processos de produção.

Para Deming (1982), a qualidade é definida conforme as exigências e as necessidades do consumidor. Como elas estão em permanente mudança, as especificações de qualidade devem ser alteradas constantemente. Entretanto, Deming considera que não é suficiente meramente cumprir as especificações. É preciso utilizar os instrumentos de controle estatístico de qualidade, ao invés da mera inspeção de produtos, uma vez que este procedimento não melhora a qualidade, não a garante e até aceita um certo número de defeitos. Ele recomenda igualmente uma seleção criteriosa dos fornecedores com os quais empresa trabalha.

Na perspectiva de Juran (1992), a qualidade tem vários significados, mas dois são críticos: desempenho do produto e ausência de deficiências.

O desempenho do produto resulta das suas próprias características, levando os clientes a adquiri-los por satisfazer suas necessidades. No tocante ao desempenho, a qualidade se refere a características como: rapidez de atendimento às solicitações dos clientes; consumo de combustível de um motor; eficácia das campanhas publicitárias. Essas características são decisivas tanto para o desempenho do produto quanto para a “satisfação com o produto”.

Por outro lado, as deficiências de um produto criam insatisfação o que leva os clientes a reclamarem. Entregas atrasadas; problemas na utilização; faturas incorretas; retrabalho e refugo nas fábricas são exemplos comuns de reclamação de clientes.

Juran (1992) salienta que a satisfação com o produto e a insatisfação com o produto não são opostos. A satisfação com o produto é o motivo pelo qual os clientes o adquirem. A insatisfação com o produto é o motivo das reclamações. É plenamente possível que um produto não tenha deficiências e ainda assim não tenha boas vendas porque algum produto concorrente tem um desempenho melhor.

Como definição, Juran (1974) caracteriza a qualidade como sendo a “adequação ao uso”, porque existem vários usos e usuários para um determinado produto ou serviço, e o termo cliente inclui todos aqueles que são afetados por nossos processos e produtos. Na realidade, a qualidade é avaliada pelo usuário ou cliente. O objetivo é satisfazer o cliente com a “quantidade certa” - nem mais nem menos.

Assim, Juran reconhece que o usuário é o que realmente interessa e não um ideal abstrato de qualidade. Deming também associa a qualidade ao cliente quando afirma que

¹ Os defensores desta abordagem alegam que não pode se definir qualidade com precisão, que ela é uma propriedade simples, não passível de análise e, portanto, proporciona pouca orientação prática.

qualidade quer dizer “fabricação econômica de produtos que atendam às necessidades do mercado”. Segundo Deming, é a demanda de mercado que define a qualidade: “O cliente é a parte mais importante da linha de produção. Sem alguém para comprar nosso produto, poderíamos muito bem fechar a fábrica.”

A qualidade deve ser medida por meio da interação de três participantes: o produto em si; o usuário e como ele usa o produto, como instala, como cuida dele, o que ele foi levado a esperar; as instruções de uso, treinamento do cliente e treinamento da assistência técnica, os serviços disponíveis para reparos, a disponibilidade das peças. (Deming, 1982)

Feigenbaum (1983) é ainda mais direto ao definir “qualidade como uma determinação do cliente, não uma definição da engenharia, não uma determinação do marketing ou da administração geral. Está baseada na experiência atual do consumidor com o produto ou serviço, avaliados por meio das suas necessidades e sempre representando um alvo em movimento no mercado competitivo.”

Na opinião de Crosby (1992), a qualidade significa conformidade com especificações, que variam consoante as empresas de acordo com as necessidades dos seus clientes. Esta definição é voltada inteiramente para o cliente, enfatizando que a qualidade é tangível, gerenciável e pode ser medida. O objetivo é ter zero defeitos e não apenas produzir suficientemente bem. Essa meta ambiciosa irá encorajar as pessoas a melhorarem continuamente.

No entanto, neste estudo a abordagem da qualidade está vinculada a satisfação das necessidades do cliente e a melhoria dos processos de produção, como mecanismo para a viabilizar este objetivo.

3.1.1 - Contexto Histórico da Qualidade

Para contextualizar a experiência de melhoria contínua desta pesquisa, é importante resgatar a evolução da qualidade nos Estados Unidos e Japão, países percursores na área. Cabe ressaltar, no entanto, que em cada país a evolução da qualidade deu-se de maneira distinta, principalmente devido a fatores históricos e econômicos. A partir deste panorama geral, apresentamos algumas informações pertinentes à qualidade no Brasil, apesar de serem poucos os estudos nacionais que tratam do assunto.

Evolução da Qualidade nos Estados Unidos

Segundo Garvin (1993), nos Estados Unidos, as descobertas sobre qualidade podem ser organizadas em quatro eras da qualidade: inspeção, controle estatístico da qualidade, garantia da qualidade e gestão estratégica da qualidade.

Nos séculos XVIII e XIX, quase todos os produtos eram fabricados por artesãos e aprendizes sob supervisão dos mestres do ofício. Como produziam em pequena quantidade, as peças eram ajustadas manualmente e a inspeção, após os produtos prontos, era informal e tinha como objetivo assegurar uma alta qualidade.

Com o surgimento da produção em massa e a necessidade de peças intercambiáveis, a inspeção formal tornou-se necessária. Origina-se, portanto, o sistema norte-americano de produção: utilização de maquinário de finalidade especial para produzir peças que podiam ser trocadas umas pelas outras seguindo uma sequência preestabelecida de operações.

A principal conquista, em termos de qualidade, foi a criação de um sistema racional de medidas, gabaritos e acessórios no início do século XIX, que garantiam e asseguravam a uniformidade baseado num modelo-padrão.

Com o amadurecimento do sistema norte-americano de produção, as medições tornaram-se mais refinadas e a inspeção passou a ser mais importante ainda. Frederick Taylor, filósofo da administração científica, no início do século XX, legitimou a atividade de controle da qualidade, definindo-a como tarefa a ser atribuída a um dos oito encarregados necessários para um bom gerenciamento da fábrica.

A obra de Shewhart, intitulada *Economic Control of Quality of Manufactured Product*, lançada em 1931, marcou a era da qualidade nos Estados Unidos denominada Controle Estatístico da Qualidade.

Pela primeira vez, a qualidade apresentou características científicas. Shewhart, a partir dos trabalhos desenvolvidos na Bell Telephone Laboratories, definiu controle de fabricação de maneira precisa e mensurável, criando técnicas de acompanhamento e avaliação da produção diária e propôs diversas maneiras de se melhorar a qualidade.

Shewhart reconheceu que a variabilidade era um fato concreto na indústria e que ela seria entendida por meio dos princípios da probabilidade e da estatística. Observou que era

improvável que duas peças fossem fabricadas precisamente com as mesmas especificações. Haveria um certo grau de variação das matérias-primas, da habilidade dos operadores e dos equipamentos. Até a mesma peça produzida por um único operador numa única máquina provavelmente revelaria alguma variação no tempo.

Segundo Shewhart, controle estatístico apresenta-se como "... um fenômeno está sob controle quando, recorrendo-se à experiência passada, se puder prever, pelo menos dentro de certos limites, como o fenômeno deve variar no futuro..." A partir dessas análises, começa-se a utilizar os gráficos de controle.

Na década de 50 e início da década de 60, surgiu o período da garantia da qualidade, onde a prevenção de problemas era fator prioritário na determinação dos objetivos de qualidade. Os instrumentos dos profissionais da qualidade eram, além da estatística, a quantificação dos custos da qualidade, o controle total da qualidade, e engenharia da confiabilidade e o conceito de "zero defeito".

Em 1951, Joseph Juran, estudou a economia da qualidade. Observou que os custos para se atingir um determinado nível da qualidade podiam ser divididos em custos evitáveis (defeitos e falhas dos produtos) e custos inevitáveis (inspeção, amostragem, classificação).

Em 1956, Armand Feigenbaum propôs o controle total da qualidade. Ambos os autores Juran e Feigenbaum concordavam sobre a importância de se ter um profissional específico para a área da qualidade.

Por outro lado, os métodos estatísticos continuavam tendo importância, bem como as técnicas tradicionais de inspeção e medições. Contudo, o sistema da qualidade passou a incluir o desenvolvimento de novos produtos, a seleção de fornecedores e o atendimento aos clientes.

A última inovação nesta era, denominada por Garvin (1992) de era da garantia da qualidade foi o conceito de Zero Defeito. Este conceito defendeu a filosofia de que o único padrão de qualidade aceitável era zero defeito. Esta filosofia continua em debate até hoje. Um dos maiores defensores da filosofia é Philip B. Crosby (1984), que alega que "a qualidade perfeita é não só tecnicamente possível como também economicamente desejável".

A quarta "era da qualidade" percebida nos Estados Unidos, segundo Garvin (1992), a gestão estratégica da qualidade não é bem especificada no tempo, mas pode-se estimar os anos 80 para o início desta fase da qualidade.

Os programas que as empresas adotaram no início da década de 90 eram estritamente parecidos com os que apareceram há vinte anos. Estão calcados em princípios bem

estabelecidos como a coordenação entre funções, zero defeito, custos da qualidade e controle estatístico da qualidade.

Mas, num número cada vez maior de empresas começou a surgir uma nova visão, que incorpora um notável desvio de perspectiva. No mais radical de todos os avanços, insistem em que a qualidade seja vista como uma arma agressiva de concorrência.

A qualidade passa a ser uma preocupação também da alta hierarquia das organizações, que a associam à lucratividade, definindo-a sob o ponto de vista do cliente e exigindo que faça parte do planejamento estratégico das mesmas, chegando ao ponto de ser vista como uma arma agressiva de concorrência.

Essas mudanças não aconteceram da noite para o dia. Diversas forças externas, cada uma delas relacionando as perdas de rentabilidade e de participação no mercado com a má qualidade, preparam o terreno, principalmente devido a: maior concorrência externa (Japão); aumento nos processos de indenização em função de produtos (reclamação dos consumidores) e pressão do governo.

Os profissionais da qualidade, nesta fase moderna, são bem distintos de seus antepassados. Não são mais inspetores, são gerentes; e não são mais controladores, são planejadores.

Ainda, segundo Garvin (1993), as pressões dos concorrentes ampliaram as perspectivas da qualidade, obrigando a ligar a qualidade a outras necessidades da empresa, atraindo a atenção de toda a hierarquia das organizações.

Garvin (1993) ressalta que apesar da gestão estratégica da qualidade ser uma extensão da garantia da qualidade e do controle estatístico da qualidade, não se deve confundir os três movimentos. A abordagem estratégica da qualidade é mais ampla que suas antecessora, mais intimamente ligada à lucratividade e aos objetivos empresariais básicos, mais sensível às necessidades da concorrência e ao ponto de vista do consumidor e, mais firmemente associada à melhoria contínua.

O quadro a seguir mostra, resumidamente, a evolução das quatro eras da qualidade propostas por Garvin (1993), nos Estados Unidos:

Característica	Inspeção	Controle Estatístico da Qualidade	Garantia da Qualidade	Gerenciamento Estratégico da Qualidade
Preocupação	Verificação	Controle	Coordenação	Impacto estratégico
Visão da qualidade	Um problema a ser resolvido	Um problema a ser resolvido	Um problema a ser resolvido, proativamente	Uma oportunidade de concorrência
Método	Instrumento de medição	Instrumentos e técnicas estatísticas	Programas e sistemas	Planejamento estratégico, objetivos e mobilização da organização
Quem é responsável?	Departamento de inspeção	Os departamentos de produção e engenharia	Todos os departamentos	Todos na empresa
Abordagem	“inspeciona” a qualidade	“controla” a qualidade	“constrói” a qualidade	“gerencia” a qualidade

Quadro 3.1: As quatro eras da qualidade (adaptação Garvin, 1993)

Evolução da Qualidade no Japão

Até 1945, o esforço do Japão para a qualidade era limitado e concentrado no processo de inspeção. A fama negativa dos bens de consumo japoneses, no mundo todo, vistos como produtos mal feitos e baratos encerra-se em 1950, com o milagre do Japão.

Durante a II Guerra Mundial, as autoridades militares japonesas formaram, para o esforço de guerra, diversos grupos de cientistas. Um deles ficou sob a liderança de Koyanagi, que manteve o grupo unido após a guerra com um novo objetivo: a reconstrução do Japão. O nome do grupo passou a ser União da Ciência e Engenharia Japonesa, abreviado para JUSE.

Por convite da JUSE, Deming apresentou um seminário de oito dias no Japão, em 1950, sobre controle da qualidade, cuja mensagem era principalmente voltada para a estatística: uma abordagem rigorosa e sistemática para resolver problemas da qualidade.

Deming encorajou os japoneses a adotar uma abordagem sistemática para solução de problemas, a qual tornou-se mais tarde conhecida como o PDCA (Plan, Do, Check e Action) ou Ciclo de Deming. Estimulou a alta gerência a envolver-se ativamente nos programas de melhoria da qualidade de suas empresas.

Assim como Deming, Juran foi convidado pela JUSE a visitar o Japão em 1954 com o objetivo de ministrar palestras sobre planejamento, fluxo organizacional, responsabilidade gerencial para a qualidade e a necessidade de estabelecer metas e objetivos para o melhoramento.

Sem dúvida, os norte-americanos introduziram avançados métodos e suas técnicas nas empresas japonesas. Garvin (1990) salienta que apesar disso, o papel desses especialistas não deve ser exagerado: “Eles sozinhos não explicam a revolução da qualidade do Japão, suas idéias, embora poderosas, seriam anunciadas em qualquer outra parte com pequeno efeito”.

Juran (1981) observa que os norte-americanos podem ter sido os catalisadores, porém os japoneses desenvolveram ultimamente um movimento da qualidade que foi unicamente deles próprios.

O enfoque nacional tem sido considerado, pelos especialistas, o ponto mais marcante do movimento japonês da qualidade. As novas idéias têm se difundido rapidamente por todo o país, as histórias de sucesso têm sido publicadas, as técnicas mais recentes têm sido transmitidas quase que imediatamente dentro de programas de treinamento, e a mesma filosofia e abordagem tem emergido nas mais diversas indústrias do país; todos almejando às metas de melhoria da qualidade.

Tanto o movimento norte-americano da qualidade quanto o japonês foram guiados, inicialmente, pelos mesmos conceitos e filosofias. Iniciaram com a inspeção e evoluíram para a gestão estratégica da qualidade e focalizaram fortemente a educação e o treinamento. Mas o movimento japonês foi de longe melhor sucedido e difundiu-se mais rapidamente entre as empresas. Inúmeros fatores contribuíram para tanto: liderança da alta gerência, educação e treinamento destinados à maioria, e não só aos especialistas, coordenação e credibilidade provida pela JUSE e pela Lei de Padronização Industrial²; inovações no gerenciamento da qualidade como Círculos de controle de qualidade (CCQ) e controle da qualidade em toda a empresa.

Assim como Garvin (1993) propôs um quadro evolutivo da qualidade nos Estados Unidos, procurou-se criar um quadro resumo da história da qualidade no Japão:

² A padronização propiciou uniformidade e orientação, centrada em um pool de conhecimento comum. Os padrões foram primeiro estabelecidos através de esforços cooperativos do governo e indústria, e a adoção era voluntária. Muitas empresas japonesas, todavia, sentiram-se compelidas a obter a certificação do JIS, obviamente para obter a confiança de seus consumidores.

Período	Qualidade	Características
Até 1945 (antes da 2ª Guerra Mundial)	Inspeção	- os produtos japoneses tinham uma fama negativa, como produtos mal feitos e baratos.
1945 a 1960 (Milagre do Japão)	Controle da qualidade	- instituição da JUSE – União da Ciência e Engenharia Japonesa; - visão estatística; - adoção de uma abordagem sistemática para resolução de problemas (PDCA).
A partir de 1960	Gestão estratégica da qualidade	- enfoque nacional; - educação e treinamento destinado à maioria; - CCQ – Círculos de Controle da Qualidade; - controle da qualidade em toda a empresa.

Quadro 3.2: Resumo histórico da qualidade no Japão (proposto pela autora)

Evolução da Qualidade no Brasil

A introdução de modificações pelas quais o Brasil passou no início dos anos 80, destaca-se novos conceitos que foram introduzidos na organização do trabalho das fábricas: participação, círculos de controle de qualidade (CCQ), automação, kanban, just in time, entre outros. Um grande número de empresas envolveu-se com os círculos de qualidade, gerando muita polêmica, visto que alguns os associavam com participação, trabalho em grupos, criticando o taylorismo, enquanto que outros os relacionavam com intensificação do trabalho, exploração do potencial cognitivo do trabalhador e um aprofundamento dos padrões tayloristas.

Salerno (1987) ressalta que apesar da adesão de um número crescente de empresas às formas japonesas de gestão e organização do trabalho e da polarização das opiniões acerca do “modelo japonês”, são poucos os estudos e trabalhos realizados sobre a sua introdução no Brasil.

A questão da qualidade tornou-se forte e presente em organizações brasileiras após o início da década de 90. Dentro dos preceitos da nova política industrial implantada pelo governo Collor, as empresas nacionais viveram e ainda muitas estão vivendo momentos complexos e de grande pressão.

No passado, porém, acostumadas a uma condição de mercado protegido, que imperou no Brasil durante muitos anos, as empresas descuidaram-se quanto a qualidade,

simplesmente porque este item não era cobrado e, conseqüentemente, não constituía motivo de preocupação para seus dirigentes.

Ao contrário, as questões financeiras, principalmente aquelas relacionadas ao rendimento do capital nas aplicações de curto prazo e alto risco, ocupavam todo o tempo do empresário, fazendo com que os aspectos operacionais ficassem esquecidos. Como conseqüência, as empresas sofreram um processo de degradação quanto a qualidade e produtividade da sua operação e dos produtos e serviços gerados.

A abertura comercial apresentou-se como elemento central da política industrial implementada a partir do início da década de 1990. Essa política difere da política vigente nas décadas anteriores por deslocar seu eixo central de preocupação da expansão da capacidade produtiva para a questão da eficiência e da competitividade.

Os termos qualidade e produtividade substituíram os favores e incentivos governamentais. As ações iniciais do governo foram a criação do Código de Defesa do Consumidor (lei nº 8.078 de 11/09/90) e o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP) que previa um conjunto de atividades de conscientização, treinamento e desenvolvimento de uma infra-estrutura voltada para o incentivo e apoio da qualidade.

Segundo Fleury (1993), o PBQP era um programa de mobilização, sob orientação estratégica única de agentes da sociedade que, organizados por setores da economia, realizou diagnósticos e implementou ações de melhorias.

A abertura econômica e o desejo de manter os nichos de mercado recém conquistados levaram muitas empresas a se modernizarem de fato, buscando tecnologias mais avançadas de processo e produto, ou mesmo adotando novos métodos de gestão.

Após anos protegidas pela economia nacional protecionista, as organizações brasileiras se deparam com a competitividade de países como Japão, os Tigres Asiáticos, Chile, China e outros. A Revista Fortune³ deixou de citar o Brasil como “país do futuro”; seu lugar foi ocupado pela China e Chile.

Segundo Rodrigues (1999), apesar das tentativas das empresas brasileiras em relação à qualidade, os resultados aferidos não foram atingidos. As causas são prováveis diversas e, dentre elas, pode-se identificar a utilização de modelos inadequados ao meio cultural nacional, a falta de comprometimento do governo federal e de grande parcela do meio empresarial e, por fim, a falta de consciência do consumidor brasileiro na busca de melhores bens ou serviços.

³ Revista Fortune. Periódico, editado nos EUA, destinado à área de negócios de legitimação e circulação mundial.

Em pesquisa realizada pelo BNDES e pela CNI⁴ em 1.356 empresas de pequeno, médio e grande portes, foram mensuradas algumas das dificuldades para a implantação de modernas técnicas e métodos para elevar a qualidade e a produtividade das organizações brasileiras. Constatou-se que a maior dificuldade deve-se à:

- falta de recursos (56%);
- postura da empresa (20%);
- falta de conhecimento / nível educacional (13%);
- legislação trabalhista (11%).

Nas pequenas e médias empresas, a “falta de recursos” foi o principal fator em aproximadamente 60%, enquanto nas grandes empresas a dificuldade com os aspectos culturais prevaleceu como maior barreira (40%).

Percebe-se, portanto, que a qualidade é um tema recente no Brasil, mas que tem se expandido muito nos últimos anos. Uma das vertentes da qualidade mais almejadas pelas organizações é a conquista da certificação ISO 9000, com reconhecimento internacional.

Logo, é evidente que a certificação da qualidade proporciona à empresa maior credibilidade no mercado, mas não garante por si só, a sua sobrevivência e sucesso. Por isso, muitas empresas, paralelamente aos sistemas de certificação, estão desenvolvendo programas de qualidade total e melhoria contínua, foco deste trabalho.

3.1.2 – Diferentes Visões sobre Gestão da Qualidade

Neste capítulo serão abordadas as principais perspectivas sobre a questão da gestão da qualidade, procurando ressaltar as visões que posteriormente serão relacionadas a aprendizagem organizacional.

Garvin (1992) ressalta que o conceito de qualidade existe há milênios, mas só recentemente é que ela surgiu como função gerencial formal. As modernas abordagens da qualidade foram surgindo aos poucos, através de uma evolução e não de inovações marcantes. A gestão da qualidade ou a gestão para a qualidade é, efetivamente, uma evolução tecnológica das várias e muitas técnicas de administração empresarial. O processo de evolução vem acontecendo ao longo de muitos anos e está baseado em diferentes abordagens lideradas pelos chamados “gurus”⁵ da qualidade.

⁴ Qualidade e produtividade na indústria brasileira. Rio de Janeiro: BNDES, CNI, SEBRAE, 1996.

⁵ Palavra de origem hindu que significa venerável. No Brasil, o guru é um guia, um orientador ou conselheiro.

Observando as teorias relativas a gestão de qualidade, encontram-se citações e abordagens de três notáveis contribuidores: W. Edwards Deming, Joseph Juran e Philip Crosby. Cada um destes “gurus” fomentou a gestão da qualidade em diversas organizações espalhadas pelo mundo que resultaram em três escolas distintas identificadas na literatura: americana, japonesa e européia.

Segundo Garvin (1992), a escola americana é essencialmente liderada por Juran, sofrendo ainda grande influência do taylorismo. A japonesa está baseada fundamentalmente nos princípios de Deming, nos métodos estatísticos e, sobretudo, no respeito e na valorização do ser humano. A européia tem por base a padronização estabelecida pela norma ISO 9000 editada em 1987. Esta norma transformou-se em padrão de referência para a qualidade.

Deming propôs uma nova e compreensível teoria sobre gerenciamento organizacional e relacionamento humano. Ele descreveu a produção como um sistema de inter-relações entre pesquisa de mercado, projeto, fornecedores, materiais, produção, montagem, inspeção, distribuição e consumidor. Deming acreditava que um sistema deve ter um objetivo, e que para uma organização ser gerenciada efetivamente, este objetivo deveria ser claro para todos.

A filosofia de Deming para a melhoria da Qualidade nas organizações consiste em idéias básicas originalmente ensinadas aos japoneses na década de 1950. Deming estabeleceu quatorze pontos, conhecidos como princípio de Deming, que representam os fundamentos de sua filosofia para alcançar a Qualidade, e que vêm sendo utilizados por muitas empresas em todas as partes do mundo. Os quatorze princípios de Deming são importantíssimos, mas alguns, particularmente, merecem ser destacados quando analisados sobre a ótica da aprendizagem organizacional:

- *Adote a nova filosofia.* Deming enfatiza a importância de compartilhar o objetivo da qualidade entre todos da organização e incuti-lo como uma filosofia.

- *Institua treinamento.* Deming não limita o treinamento ao uso do controle estatístico da qualidade e outras ferramentas para melhorar a qualidade. Para ele, treinamento significa também aprender a fazer o trabalho, além da necessidade primordial de treinamento contínuo para os funcionários da linha de frente para garantir que a TQM (Gestão da Qualidade Total) funcione. O treinamento é uma ferramenta fundamental para a aprendizagem individual, estágio inicial do processo de aprendizagem organizacional.

- *Adotar e instituir liderança.* A função da administração não é supervisionar, e sim liderar. A administração deve trabalhar as fontes de melhoria, o que se tem intenção de obter em termos de qualidade do produto ou do serviço e a tradução desta intenção para o

projeto e produto final. Deming (1982) diferencia o líder do supervisor: os supervisores dizem aos trabalhadores o que devem fazer e depois verificam se eles realmente executaram o serviço, utilizando-se de recompensas e disciplina. Os líderes, ao contrário, partem do pressuposto que os funcionários querem executar seu trabalho da melhor forma possível.

- *Afastar o medo.* Deming enfatiza esta questão porque em muitas empresas, as pessoas têm medo de se manifestar, de apontar problemas ou simplesmente de fazer perguntas. A alta qualidade só pode ser alcançada se os gerentes agirem num ambiente aberto, no qual ninguém tem medo de dizer a verdade, apontar um problema ou tentar aprender a fazer melhor o trabalho possa levar a perda do emprego.

- *Rompimento das barreiras entre os diversos setores da empresa.* As estruturas organizacionais tradicionais estimulam a competição entre unidades, divisões e departamentos, que acaba dificultando a abordagem voltada à qualidade. As pessoas de áreas e departamentos diferentes precisam entender que elas têm os mesmos objetivos, que estão competindo com outras organizações, não com seus colegas e companheiros de trabalho.

- *Eliminar “slogans”, exortações e metas para a mão-de-obra.* Deming critica os que acreditam que a qualidade pode vir da motivação, do estímulo às pessoas a trabalharem através de porta-vozes motivacionais. Muitas vezes, as pessoas realmente querem fazer o melhor trabalho, mas não dispõem de ferramentas de que necessitam para melhorar. Deming ressalta que os slogans e objetivos colocam as pessoas na seguinte posição: elas têm uma idéia de onde querem ir, mas nenhum mapa que lhes ensine o caminho.

- *Estimular a formação e o auto-aprimoramento de todos.* “Uma organização não precisa apenas de gente boa; precisa de gente que vai se aprimorando sempre através de formação adequada”. Deming observa que apesar da importância dos conhecimentos sobre as ferramentas e técnicas do controle de qualidade, as pessoas precisam aprender novas formas de trabalhar juntas, em equipe, e de novos comportamentos que sustentem a nova filosofia gerencial da qualidade.

O que se pode perceber é que Deming está mais voltado para o lado humanístico, depositando grande confiança e respeito ao empregado; valoriza o homem e promove sua participação no processo de gestão da qualidade.

Se por um lado, Deming apresenta os quatorze princípios como uma teoria de administração capaz de transformar o estilo gerencial ocidental, salienta que, infelizmente, muitas empresas não obtêm êxito devido alguns obstáculos que denominou de doenças mortais.

Como Deming, seu contemporâneo Juran considerava que muitos dos problemas da qualidade de uma organização são causados pelos seus dirigentes, e não pelos trabalhadores.

A maior contribuição de Juran foi definir e ensinar como criar sistemas organizacionais baseados no cliente. Nesses sistemas, a preocupação com a qualidade para o cliente é incorporada a todas as operações da organização. Juran é considerado o primeiro guru que aplicou a qualidade à estratégia empresarial, em vez de ligá-la meramente à estatística ou aos métodos de controle total da qualidade.

A abordagem de Juran está baseada na identificação dos problemas da organização e em sua solução através de metodologia adequada. Para Juran (1989) o gerenciamento para a qualidade é feito pelo uso dos três processos gerenciais de planejamento, controle e melhoramento da qualidade, processo o qual denomina como a Trilogia Juran⁶. São eles: planejamento da qualidade, controle da qualidade e melhoramento da qualidade.

O planejamento da qualidade é a atividade de desenvolver produtos e processos necessários para atender às necessidades dos clientes. As etapas são: determinar quem são os clientes e suas necessidades; desenvolver características de produtos que respondam às necessidades dos clientes; desenvolver processos que sejam capazes de produzir essas características de produto e transferir os planos resultantes às forças operacionais.

Já o processo de controle da qualidade consiste nos seguintes passos: avaliar o desempenho da qualidade real; comparar o desempenho real com as metas de qualidade e atuar nas diferenças.

Para Juran, o melhoramento da qualidade é a maneira de elevar o desempenho da qualidade a níveis inéditos (inovação). O melhoramento significa a criação organizada de mudanças benéficas, a obtenção de níveis inéditos de desempenho. A metodologia consiste de uma algumas etapas:

- 1 – Estabelecer a infra-estrutura necessária para assegurar um melhoramento da qualidade anual;

- 2- Identificar as necessidades específicas para melhoramento – os projetos de melhoramento;

- 3 – Para cada projeto estabelecer uma equipe que tenha claramente a responsabilidade de fazer com que o projeto seja bem sucedido;

- 4- Fornecer os recursos, motivação e treinamento necessários às equipes para: diagnosticar as causas; estimular o estabelecimento de uma solução; estabelecer controles para manter os ganhos.

Juran faz questão de frisar que o melhoramento da qualidade é muito diferente do “combate a incêndios”. Percebe-se, então, que os programas de melhoria contínua (kaizen), que serão apresentados mais adiante, implantados em diversas empresas apresentam sua origem, mesmo que remota, no que Juran chamou de melhoramento da qualidade.

Cada um dos processos da trilogia é essencial para o gerenciamento da qualidade, sendo que Juran põe a melhoria da qualidade no topo das prioridades do gestor. Considera o planejamento a segunda prioridade, um esforço que deve ter a participação das pessoas que o vão implementar. Na sua opinião, a separação entre o planejamento e a execução é uma noção obsoleta que remonta aos tempos de Taylor. Em último lugar, deve se promover o controle de qualidade. Devido à crescente qualificação dos trabalhadores, ele acredita profundamente nas equipes autogerenciadas.

Enquanto Deming descreveu uma visão sistemática da organização, Juran prescreveu como gerenciar as funções da qualidade (uma coleção de atividades como pesquisa de mercado, projeto do produto, desenvolvimento do produto, produção, inspeção e vendas).

Deming foi um filósofo que vislumbrava permitir uma nova maneira de ver o mundo. Juran foi um pragmático que desejava ensinar as pessoas as melhores práticas gerenciais. Devido as abordagens diferentes, o trabalho de Deming tende ao teórico, enquanto que a tendência de Juran é para o prático.

Um outro filósofo da qualidade foi Philip Crosby (1979) que também ressalta a importância da atuação dos gestores para o sucesso da qualidade: “as iniciativas de qualidade devem vir de cima para baixo, lideradas através do exemplo. Isso exige o empenho da gestão de topo e a formação técnica dos empregados em instrumentos de melhoria da qualidade”. (grifo nosso)

Crosby considera a prevenção como a função promotora da qualidade. Logo, as técnicas não preventivas como a inspeção, o teste e o controle são pouco eficazes. Como alternativa, prescreve uma vacina preventiva que contém três ingredientes: determinação, formação e liderança.

Crosby acredita que zero defeitos não é só um slogan. É um padrão de desempenho da gestão. Ele justifica esta idéia com a interrogação: “Se os erros não são tolerados na gestão financeira por que não se faz o mesmo na área industrial?” A qualidade é medida pelo “custo da Qualidade, que ele define como os gastos da não conformidade, ou em outras palavras, os custos de realizar as “coisas” erradas.

² A Trilogia Juran é uma marca registrada do Instituto Juran, Inc.

Crosby estabeleceu que o progresso global de uma organização pode ser apreciado utilizando o que ele chamou de "matriz de maturidade", composta de cinco estágios:

Estágio	Característica
Incerteza	A gerência não considera a qualidade como um dos seus instrumentos positivos. As empresas que se encontram neste estágio sabem que têm problemas, porém ignoram por quê.
Despertar	A gerência começa a perceber que o gerenciamento da qualidade é útil, mas não está disposta a gastar tempo e dinheiro para concretizá-la.
Esclarecimento	A gerência decide realizar um programa formal de melhoria da qualidade, regulamentado e sacramentado.
Sabedoria	É o estágio no qual a empresa tem oportunidade para tornar as mudanças permanentes, sendo, por isso, um dos momentos mais crítico de todos os estágios.
Certeza	A gerência da qualidade é considerada como parte absolutamente vital da empresa; a resolução de problemas pode vir a ser algo como uma arte em extinção.

Quadro 3.3: Matriz de Maturidade (Crosby, 1992)

Esses estágios permitem avaliar várias categorias de atividades tais como compreensão e atitude da gerência com relação a Qualidade, o "status" da Qualidade na organização, o tratamento de problemas, o custo da qualidade em relação às vendas, etc.

Após a organização se situar na matriz de maturidade, Crosby propõe um programa de quatorze etapas para a melhoria da Qualidade, e que representam os fundamentos de sua filosofia: comprometimento da gerência; formação de uma equipe de melhoria; criação e cálculo de índices de avaliação da qualidade; avaliação dos custos da qualidade; conscientização dos empregados; identificação e solução das causas das não conformidades; formação de comitê para buscar zero defeitos; treinamento de gerentes e supervisores; lançamento em solenidade do dia do "defeito zero"; estabelecimento das metas a serem atingidas; eliminação das causas dos problemas; reconhecimento oficial das pessoas que obtiveram sucesso; formação de conselhos da qualidade para compartilhar problemas e trocar idéias com outros gerentes; começar tudo de novo.

É evidente que a questão da gestão da qualidade vem sendo estudada e aplicada pelas empresas na busca de soluções inovadoras e como ferramenta buscando o aumento da competitividade no mercado. Ao se analisar as visões de Deming, Juran e Crosby percebe-se que não é possível definir qual é a melhor ou qual deverá ser seguida para um maior sucesso

organizacional. Tais propostas são complementares e caberá a própria organização definir os pontos-chaves e trabalhá-los arduamente para que os objetivos sejam alcançados.

O quadro abaixo pretende apresentar resumidamente os aspectos mais importantes dos filósofos da qualidade:

Filósofo	Qualidade	Gestão da Qualidade
Deming (1982)	<ul style="list-style-type: none"> É definida conforme as exigências e as necessidades do consumidor. É fundamental a utilização do instrumento de Controle Estatístico da Qualidade. 	Apresenta os 14 princípios que representam os fundamentos da sua filosofia para alcançar a qualidade.
Juran (1974)	<ul style="list-style-type: none"> É “adequação ao uso”: vários usuários e usos para um mesmo produto ou serviço. 	Identificação dos problemas da organização e na solução através de metodologia adequada. Gerenciamento para a qualidade: Trilogia Juran – planejamento, controle e melhoramento da qualidade.
Crosby (1979)	<ul style="list-style-type: none"> É a conformidade com as especificações que variam consoante as empresas de acordo com as exigências dos seus clientes. 	Matriz de maturidade da organização: 5 estágios. Vacina preventiva: liderança, determinação e formação. Apresenta 14 etapas para a melhoria da qualidade.

Quadro 3.4: Diferentes visões sobre a qualidade (proposto pela autora)

Neste estudo, as visões de Deming e Juran serão as mais relevantes visto as interfaces das suas concepções da gestão da qualidade, o programa de melhoria contínua e a aprendizagem organizacional, foco desta pesquisa.

3.1.3 - Melhoria Contínua

Como já foi apresentado, a melhoria contínua já estava presente nas teorias de Juran e Crosby. Difundida dentro do movimento pela qualidade, pelo conceito de Kaizen, a melhoria contínua tem sido importante por apresentar resultados significativos e ser a alavanca, ou base de conduta, para melhorar a performance de empresas bem sucedidas, principalmente as manufatureiras (Shiba et al, 1997).

Segundo Bessant (1994), a melhoria contínua está se tornando um complemento cada vez mais importante para formas radicais de inovação. Desta forma, além de ser um elemento

chave nos programas de gestão da qualidade, está crescendo também em áreas como flexibilidade, redução de custos, relações entre firmas e melhoria do processo de suporte.

Porém, somente a adoção de técnicas de melhoria de processos e sistemas de gestão não tem garantido a transformação necessária para as empresas se adaptarem rápida e continuamente a mudanças. “É necessário desenvolver a criatividade para lidar com os novos desafios. Essa capacidade está associada ao ‘saber’ gerado e auto-produzido pela própria organização (Oliveira, 1996).

Oliveira, um estudioso da área da qualidade, ressalta nas suas colocações a importância do fator humano para o sucesso de programas de melhoria de processos, permeando suavemente os conceitos de gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional, que serão melhor abordados no próximo capítulo.

Massaaki Imai (1988) foi o grande filósofo que instituiu o termo Kaizen, definindo-o como melhoramento. Mais do que isso, significa contínuo melhoramento na vida pessoal, na vida domiciliar, na vida social e na vida no trabalho. Melhoramento aqui vai além da definição da palavra no dicionário; significa um conjunto de idéias interligadas para manter e melhorar os padrões existentes.

Imai (1988) apresenta o Kaizen como sendo um conceito predominante por trás da boa administração. “Ele é o fio que une a filosofia, os sistemas e as ferramentas para solução de problemas, desenvolvidos no Japão durante os últimos 30 anos”.

Quando aplicado no local de trabalho, Kaizen significa contínuo melhoramento envolvendo todos – tanto os gerentes quanto os operários. A sua diferença básica do ciclo PDCA, popularizado por Deming e idealizado por Shewhart, é que o Kaizen é obrigação de todos os indivíduos. Está fundamentado na filosofia e princípios socioculturais orientais. A crença de que deve haver um melhoramento interminável está profundamente entranhada na mentalidade japonesa. Cabe lembrar, que o aspecto da filosofia é muito explorado por Deming quando apresenta o segundo princípio da qualidade.

Quando aplicado à administração, o Kaizen, segundo Imai (1988) toma o seguinte aspecto: "começa com um problema ou, mais precisamente, com o reconhecimento de que existe um problema. Quando não existem problemas, não existe potencial de melhoramento. Na empresa, o problema é qualquer coisa que causa inconveniente às pessoas que vêm a seguir, quer sejam as pessoas do processo seguinte ou os consumidores finais”.

O Kaizen constitui-se de dois componentes principais: a manutenção e o melhoramento. A manutenção se refere às atividades dirigidas para manter os atuais padrões

tecnológicos, administrativos e operacionais; o melhoramento se refere àquelas dirigidas para melhorar os padrões atuais.

Já que o Kaizen é um processo contínuo e envolve todos da organização, na hierarquia da administração, todos estão envolvidos em alguns aspectos do Kaizen, como proposto por Imai:

Alta gerência	Média gerência	Supervisores	Operários
Estar determinada a introduzir o Kaizen como estratégia da corporação. Oferecer apoio e direção para o Kaizen pela distribuição de recursos. Criar sistemas, procedimentos e estruturas úteis para o Kaizen.	Estabelecer, manter e melhorar os padrões. Conscientizar os empregados sobre o Kaizen através de programas intensivos de treinamentos. Ajudar os empregados a desenvolverem habilidades e ferramentas para a solução de problemas.	Melhorar a comunicação com os operários e manter o moral elevado. Apoiar as atividades em grupos pequenos e o sistema de sugestões individuais.	Participar do Kaizen através do sistema de sugestões e das atividades em grupos pequenos. Envolver-se no contínuo desenvolvimento próprio para tornar-se melhor solucionador de problemas.

Quadro 3.5: Hierarquia de Envolvimento no Kaizen (adaptação de Imai, 1988)

Imai (1988) apresenta, ainda, dez mandamentos do Kaizen, os quais pode-se destacar: toda as pessoas precisam estar envolvidas, tanto gerentes, supervisores como os operadores de máquinas; apoia-se numa “gestão visual”, numa total transparência de procedimentos, processos e valores, tornando os problemas e os desperdícios visíveis aos olhos de todos; dá prioridade às pessoas, acredita que o esforço principal de melhoria deve vir de uma nova mentalidade e estilo de trabalho das pessoas (orientação pessoal para a qualidade, trabalho em equipe, cultivo da sabedoria, elevação da moral, auto-disciplina, círculos de qualidade e prática de sugestões individuais ou de grupo) e principalmente o fato do lema essencial da aprendizagem organizacional ser aprender fazendo.

É interessante ressaltarmos já na teoria de Imai, uma preocupação, mesmo que de maneira simplificada, com a questão da aprendizagem, tanto individual quanto organizacional.

O Kaizen Institute, fundado por Imai, auxilia as empresas nas várias fases do processo de melhoria da produtividade:

1ª Fase – Reconhecimento da necessidade de mudança.

2ª Fase – Diagnóstico dos problemas.

3ª Fase – Implementação de um plano de mudança para erradicar os problemas identificados.

Algumas consultorias, como a britânica Kaizen Training, enfatizam que a implementação do método deve ser feita basicamente por meio de três elementos: aprendizagem, liderança e mudança.

Quando se pensa em aprendizagem, seja do indivíduo ou do grupo ou mesmo da organização, o fator liderança é considerado importantíssimo, visto que os gerentes e supervisores são peças-chaves no processo de valorização e promoção dos funcionários, bem como caracterizam-se como agentes no processo de mudança.

Entende-se que o Kaizen foi um dos pontos iniciais da melhoria contínua; entretanto, uma visão mais moderna sobre melhoria é a proposta por Shiba (1997), o qual apresentou três tipos de melhoria: controle de processo, melhoria reativa e melhoria proativa. Assim, a administração da qualidade iniciou com o controle do processo nos Estados Unidos na década de 30 e no Japão nos anos 50. A melhoria reativa surgiu nos anos 60 e 70, seguida pela melhoria proativa da década de 80.

O controle de processo é a designação dada ao ciclo que controla ou mantém a operação de um bom processo. Seu funcionamento baseia-se no monitoramento de um processo para garantir que está funcionando da forma pretendida e trazê-lo de volta à operação correta se ele sair do controle (especificações), deve-se executar ação corretiva da forma predeterminada e descrita no manual de manutenção para corrigir o problema de processo. Este ciclo é conhecido como SDCA (Standard, Do, Check, Act – padronizar, executar, verificar, atuar).

Porém, pode-se decidir que as especificações não são severas o suficiente e que é preciso aperfeiçoar o processo (reduzir a variação). Quando isso acontecer, utiliza-se um tipo de PDCA, ou seja, método de melhoria reativa, para encontrar a fonte de maior variação natural e melhorar o processo através de sua eliminação. O ciclo PDCA (Ciclo Deming) caracteriza-se por planejar, executar, verificar e atuar corretivamente, fazendo sentido intuitivamente, pois deriva do método científico.

Falconi (1992), um dos principais divulgadores do Ciclo Deming (PDCA) no Brasil, salienta que esse método, também conhecido como QC STORY⁷ é possivelmente o mais importante dentro do TQC (Controle Total da Qualidade) e deveria ser dominado por todas as pessoas da empresa, do presidente aos operadores.

⁷ QC STORY é o Método de Solução de Problemas desenvolvido pela JUSE, no Japão.

PDCA	FLUXO-GRAMA	FASE	OBJETIVO
P	1	Identificação do problema	Definir claramente o problema e reconhecer sua importância.
	2	Observação	Investigar as características específicas do problema com uma visão ampla e sob vários pontos de vista.
	3	Análise	Descobrir as causas fundamentais.
	4	Plano de Ação	Conceber um plano para bloquear as causas fundamentais.
D	5	Ação	Bloquear as causas fundamentais.
C	6	Verificação	Verificar se o bloqueio foi efetivo.
A	7	Padronizar	Prevenir contra o reaparecimento do problema.
	8	Conclusão	Recapitular todo o processo de solução do problema para trabalho futuro.

Quadro 3.6: Método de Solução de Problemas – QC STORY (Falconi, 1993)

Buscando uma melhor resolução analítica de problemas, seguindo o ciclo PDCA, os teóricos da qualidade sugerem a utilização das sete ferramentas estatísticas da qualidade:

- a) *diagrama de Pareto*: classificam os problemas de acordo a prioridade, usando o formato de gráfico de barras;
- b) *diagrama de causa e efeito*: analisam as características de um processo ou uma situação e os fatores que contribuem para elas. Também conhecidos como “espinha de peixe” ou “diagrama de Ishikawa”;
- c) *histogramas*: os dados de frequência, obtidos a partir das medições, mostram um pico em torno de um certo valor;
- d) *cartas de controle*: servem para descobrir as tendências anormais, com a ajuda dos gráficos de linhas;
- e) *diagrama de dispersão*: apresenta a relação entre duas variáveis;
- f) *gráficos em geral*;
- g) *folhas de verificação*: projetadas para tabular os resultados através da verificação rotineira da situação.

O sistema de monitoramento de controle do processo inclui o uso de inspeção e algumas dessas ferramentas do Controle de Qualidade. Assim, os métodos fundamentais de controle de processo são a padronização, o controle estatístico de processo e a inspeção.

A segunda categoria proposta por Shiba, a melhoria reativa, trata da correção e da melhoria dos processos existentes, reagindo a falhas como defeitos, esperas e perdas. Para

isso, deve-se coletar dados, analisá-los, encontrar as causas básicas do problema e implementar contramedidas apropriadas. A essência da abordagem reativa é a padronização do processo de resolução de problemas utilizando, por exemplo, as sete etapas ou sete ferramentas do controle da qualidade.

Assim, a identificação do problema é o aspecto mais importante da resolução reativa de problemas. O processo de identificação de problemas pode ser dividido em quatro partes: orientação por pontos fracos (diferença entre a situação atual e a meta), exploração do problema, seleção cuidadosa do tema e a declaração do mesmo.

Já a melhoria proativa trata de situações onde não se tem uma idéia clara a respeito de uma melhoria necessária específica. Esta abordagem é utilizada para encontrar os critérios originais sobre os quais o restante do trabalho de melhoria está baseado. Desta forma, precisa-se escolher um rumo para a empresa antes de iniciar uma atividade de melhoria proativa. Não há uma sistemática padrão utilizada na abordagem proativa. Um objetivo importante dos métodos proativos é identificar o que o cliente quer e quais as mudanças na sociedade que criam estes desejos.

Considerando o método de prevenção, baseado na detecção prévia de falhas e erros, como sendo altamente compensador para as organizações, percebe-se que o método de melhoria contínua constitui-se um avanço imenso em relação a ele.

Entretanto, ao analisar a necessidade por melhorias contínuas nos produtos e processos, Bessant (2000) reconhece que uma das opções tem sido a mobilização de grande parte dos funcionários num processo sustentado basicamente pela solução de problemas, mas algumas experiências com esta abordagem tem identificado que a sistemática não é tão simples.

De acordo com Bessant et al (1994), 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 mudança tomados separadamente têm pouco impacto, mas em sua forma cumulativa, podem trazer uma contribuição significativa para o desempenho.

Os mais recentes exemplos de melhoria contínua estão relacionados à área de gestão da qualidade total e derivam da experiência japonesa de que a maioria das melhorias em qualidade, flexibilidade e redução de custos está associada com inovação incremental sustentada.

Bessant ressalta que, apesar de sua aparente simplicidade, os programas de melhoria contínua nem sempre são bem sucedidos, e são particularmente difíceis de serem sustentados

no longo prazo. A partir do momento que a melhoria contínua, por definição, requer um certo período de tempo antes de seu impacto ser realmente sentido, significa que poucos benefícios emergem de tais programas. Assim, seu sucesso dependerá da criação de um contexto capacitador dentro da organização.

Também, não sobreviverá sem propósitos e objetivos fundamentais, ou seja, precisa-se ter um destino final. O estabelecimento de objetivos estratégicos claros e a comunicação dos mesmos para toda a organização é um pré-requisito para o sucesso dos programas de melhoria contínua. Logo, para Bessant, a gerência dos programas de melhoria contínua deve ter em mente que as organizações precisam saber para onde estão indo, e precisam assegurar que isto seja eficientemente comunicado para todos os empregados.

Os programas de melhoria contínua precisam de planejamento e monitoramento, pois precisam ser sustentados por um certo período de tempo.

A alta gerência precisa estar comprometida e não apenas limitada a construção e a comunicação da visão no início do programa. Sua orientação e guia do programa deve se estender a longo prazo.

Desta forma, tornam-se úteis dois mecanismos capacitadores. O primeiro é o uso de marcos regulares como objetivos de curto prazo, podendo mobilizar energia e entusiasmo. O segundo é o uso de medição e desdobramento de rotinas, como forma de feedback para o pessoal sobre como estão indo, quão longe devem chegar, para o quê seus esforços estão contribuindo e assim por diante, também tornando-se uma forma de motivação. Além disso, é importante desenvolver um treinamento regular (ferramentas de melhoria contínua, habilidades facilitadoras, etc), uma infraestrutura (construção de times, salas e equipamentos para melhoria contínua, etc) e uma comunicação (via painéis, jornais, instruções, etc).

Segundo o autor, é importante ter em mente que não existe um tipo de organização específica para se implementar programas de melhoria contínua. O que precisa haver é uma adaptação da organização com o programa e vice-versa. Porém, é preciso ressaltar que a maioria das atividades de melhoria contínua depende de autonomia local, “empowerment”, compartilhamento de aprendizado e experiências, e comunicação; aspectos esses enfatizados e fundamentais no processo de aprendizagem organizacional.

Bessant (2000), após alguns estudos, identificou algumas habilidades e normas comportamentais indispensáveis para um bom desenvolvimento da melhoria contínua. No nível da organização podem ser identificadas seis habilidades básicas que dirigem e dão suporte à melhoria contínua. Já no nível individual foram identificadas nove normas comportamentais que sustentam com sucesso a melhoria contínua. São normas expostas por

indivíduos e grupos, mas que se relacionam fielmente com as habilidades básicas da organização.

As habilidades básicas e normas comportamentais são aplicáveis a qualquer organização, sendo obrigatórias numa empresa que busca a aptidão estratégica para melhoria contínua.

Desenvolver as normas comportamentais desejadas é uma tarefa árdua, pois baseia-se em desaprender os velhos comportamentos, reforçando e praticando os novos até que eles façam parte da rotina. Para enfrentar as dificuldades advindas desta transição, as empresas devem utilizar mecanismos capacitadores que desenvolvam cada uma das habilidades essenciais, estimulando assim os comportamentos-chave apropriados.

A primeira coluna do quadro 3.7 apresenta as habilidades básicas que uma organização deve possuir para ser capaz de promover a boa prática da melhoria contínua. Relacionadas a cada uma das habilidades básicas, as normas comportamentais estão listadas na segunda coluna, as quais representam os padrões de comportamentos que devem estar presentes na organização para que a empresa passe a possuir a respectiva habilidade básica.

Habilidade	Normas Comportamentais
Entendendo a Melhoria Contínua – habilidade para articular os seus valores básicos	<ul style="list-style-type: none"> - Pessoas de todos os níveis demonstram acreditar nos valores dos pequenos passos e no que cada pessoa pode contribuir; - Quando alguma coisa está errado, a reação natural das pessoas de todos os níveis é olhar para as razões; - As pessoas usam sistemas formais para detectarem problemas e ciclos de solução.
Adquirindo os hábitos da Melhoria Contínua – as habilidades para produzir envolvimento sustentável na MC	<ul style="list-style-type: none"> - Pessoas utilizam apropriadamente as técnicas e ferramentas de suporte da MC; - Pessoas utilizam medidas para acompanharem o processo de melhoria.
Focalizando a Melhoria Contínua – a habilidade de vincular as atividades da MC com os objetivos estratégicos da empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Indivíduos e grupos usam os objetivos estratégicos para focalizarem as prioridades de melhorias, identificando as estratégias, objetivos e metas dos departamentos ou da empresa; - Os indivíduos ou grupos monitoram os resultados das suas atividades de melhoramento e os impactos nas estratégias ou objetivos do departamento; - As atividades de Melhoria Contínua são partes do trabalho individual ou grupal, não uma atividade paralela.
Liderando o caminho – habilidade para liderar, direcionar e proteger a criação e sustentação dos comportamentos da MC	<ul style="list-style-type: none"> - Os gerentes sustentam o processo de Melhoria Continua através da locação de tempo, dinheiro, espaço e outros recursos; - Os gerentes reconhecem uma maneira formal (não necessariamente financeira) de contribuir para os empregados da Melhoria Continua; - Os gerentes encorajam experimentos não pela punição dos erros, mas sim pelo incentivo de aprenderem com eles.

Habilidade	Normas Comportamentais
Alinhando a Melhoria Contínua – habilidade para criar consistência entre os valores e comportamentos da Melhoria Contínua com o contexto organizacional.	<ul style="list-style-type: none"> - Os indivíduos e grupos são responsáveis por desenhar o sistema de Melhoria Contínua para adequá-lo à estrutura e infraestrutura corrente; - Pessoas com responsabilidade pelo sistema de Melhoria Contínua garantem que quando uma grande mudança organizacional é planejada, seu potencial impacto no sistema de Melhoria Contínua é avaliado e ajustado conforme as necessidades.
Compartilhando a solução de problemas – habilidade para mover as atividades da MC através dos limites organizacionais.	<ul style="list-style-type: none"> - As pessoas entendem e compartilham uma visão holística; - As pessoas são orientadas visando seus clientes internos e externos nas suas atividades de Melhoria Contínua; - Projetos específicos de Melhoria Contínua com outros agentes – clientes, fornecedores, etc – são aceitos e incentivados; - As atividades relevantes de Melhoria Contínua envolvem representantes de diferentes níveis organizacionais.
Melhorando Continuamente a Melhoria Contínua – a habilidade para gerenciar estrategicamente o desenvolvimento da Melhoria Contínua.	<ul style="list-style-type: none"> - O sistema de Melhoria Contínua é continuamente monitorado e desenvolvido. Os indivíduos ou grupos designados monitoram o Sistema de Melhoria Contínua e mensuram os incidentes e os resultados das atividades propostas; - Existe um processo cíclico de planejamento onde o sistema de Melhoria Contínua é regularmente revisado, e se necessário, aperfeiçoado (ciclo simples de aprendizagem); - Existe uma revisão periódica do sistema de Melhoria Contínua em relação a organização como um todo que pode conduzir a uma mudança maior (ciclo duplo de aprendizagem); - Os gerentes podem disponibilizar recursos suficientes (tempo, dinheiro e pessoal) para sustentar o desenvolvimento do sistema de Melhoria Contínua.
Aprendizagem organizacional – gerar a habilidade para possibilitar a aprendizagem no local de trabalho e esta ser capturada em todos os níveis	<ul style="list-style-type: none"> - Pessoas aprendem com suas experiências, ambas positivas e negativas; - Indivíduos visualizam oportunidades para aprendizagem e desenvolvimento pessoal; - Indivíduos e grupos compartilham em todos os níveis seus aprendizados de todas as suas experiências de trabalho; - A organização articula e consolida a aprendizagem dos indivíduos e grupos; - Os gerentes apoiam e, quando necessário, agem para que ocorra a aprendizagem nos locais de trabalho.

Quadro 3.7: Habilidades associadas com a Melhoria Contínua e suas normas comportamentais (Bessant, 2000)

As habilidades de melhoria contínua incluem capacidade de solução de problemas, participação ativa, identificando como as atividades de melhoria estão relacionadas com os objetivos estratégicos e os mecanismos para transformar a aprendizagem na organização. Bessant (2000) ressalta que nem todas as organizações apresentam iguais habilidades para a melhoria contínua. Algumas são competentes na identificação de problemas ou utilizam eficientemente os grupos de trabalhos multifuncionais por anos, enquanto que outras não consideram nenhuma destas questões serem importantes.

O modelo de Bessant (2000) sugere que existem diferentes níveis de desenvolvimento das habilidades (ou níveis de maturidade) em Melhoria Contínua.

Classificando essas habilidades permite ajudar as empresas a entenderem onde se encontram em relação a outras empresas e como podem desenvolver um plano para expandir suas habilidades de melhoria contínua. Na prática, foram identificados 5 níveis, associados com o desenvolvimento das habilidades e rotinas de melhoria contínua:

Nível da Melhoria Contínua	Exemplos de comportamentos característicos
Nível 1 – Pré interesse na Melhoria contínua: não tem nenhuma das habilidades essenciais e nenhum dos comportamentos-chave está presente.	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas são solucionados ao acaso; - não existe um esforço ou estrutura formal para melhoria na organização; - soluções visam um benefício de curto prazo; - não há estratégias de impacto nos recursos humanos; - os gerentes desconhecem a Melhoria contínua como um processo.
Nível 2 – Melhoria contínua estruturada – existe um comitê formal para construir um sistema que desenvolverá a Melhoria Contínua na empresa	<ul style="list-style-type: none"> - melhoria contínua ou equivalente iniciativa de melhoria organizacional é introduzida; - os funcionários utilizam processos estruturados de solução de problemas; - existe uma grande participação dos funcionários nas atividades de melhoria; - os funcionários são treinados nas ferramentas básicas de melhoria; - o sistema de reconhecimento é introduzido; - as atividades de melhoria contínua não são integradas às operações do dia a dia.
Nível 3 – Melhoria contínua dirigida para meta – existe uma certeza sobre as habilidades e os comportamentos que suportam estas habilidades tornam-se norma.	<p>Todos os anteriores, acrescidos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -utilização formal dos objetivos estratégicos; -monitoramento e mensuração da melhoria contínua através dos seus objetivos; -as atividades de melhoria contínua fazem parte das atividades gerais de administração.
Nível 4 – Melhoria contínua proativa – existe uma tendência para se desenvolver autonomamente e os indivíduos e grupos gerenciam e direcionam seus próprios processos	<p>Todos os anteriores, acrescidos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -alto nível de experimentação; -as responsabilidades da melhoria contínua são devolvidas para a unidade de solução de problemas.
Nível 5 – Capacidade completa de Melhoria contínua – aproximação do modelo de aprendizagem organizacional	<p>Todos os anteriores, acrescidos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -identificação e solução sistemática de problemas e compartilhamento do aprendizado.

Quadro 3.8: Estágios da evolução da Melhoria Contínua (Bessant, 2000)

Desta maneira, Bessant et al argumentam fortemente que melhoria contínua não é um evento único e isolado, mas um processo de desenvolvimento e aprendizagem de novos comportamentos e, construção de um novo jeito de trabalhar. Diferentes empresas estão em diferentes estágios para alcançar a “capacidade em melhoria contínua”.

É importante salientar que se trata de um arquétipo genérico. A progressão de um estágio para o próximo envolve tanto a maturidade das rotinas particulares (e suas normas comportamentais) quanto o incremento de novas rotinas.

O nível mais avançado que o Programa de Melhoria Contínua pode atingir numa determinada empresa é o da aprendizagem organizacional, tema que será explorado por estar no núcleo de preocupações deste estudo.

3.2 – O Conceito de Aprendizagem Organizacional

Diferentes autores que abordaram o tema da aprendizagem organizacional e, apesar das divergências acadêmicas, a maioria deles focaliza a importância da aquisição, melhoria e transferência do conhecimento. Estas são as fases essenciais do processo de aprendizagem individual e coletiva que além de integrar e modificar comportamentos de seus membros, geram resultados para a organização.

Em geral os estudiosos concordam que aprendizagem organizacional é um processo que se desdobra no tempo e a vinculam à aquisição de conhecimento e à melhoria de desempenho. Mas discordam sobre outros aspectos importantes. Alguns, por exemplo, acreditam que a mudança comportamental é imprescindível para a aprendizagem; outros insistem em que basta desenvolver novas formas de pensamento.

Segundo Garvin (2000), existem alguns pressupostos básicos para identificar se a organização aprende ou não:

- *a organização tem uma programação definida de aprendizagem?* A organização precisa conhecer seu cliente, concorrentes, mercados, tecnologias, processos de produção, e está ativamente desejando informações.

- *A organização evita repetir erros?* A organização que aprende reflete sobre suas experiências passadas.

- *A organização perde conhecimento crítico quando uma pessoa abandona a mesma?* A aprendizagem organizacional evita este problema pela institucionalização essencial do conhecimento. Quando possível, os conhecimentos são codificados em políticas e

procedimentos, disponíveis para grupos grandes de pessoas, construídos baseados nos valores, normas e práticas operacionais da organização.

- *A organização age visando resultados com base no que conhece?* A organização que aprende não é simplesmente baseada em reposição de conhecimentos. As novas aprendizagens e a adaptação de seus comportamentos devem criar vantagens competitivas para a empresa.

Para Garvin, “a organização que aprende é a que dispõe de habilidades para criar, adquirir e transferir conhecimentos, e é capaz de modificar seu comportamento, de modo a refletir os novos conhecimentos e idéias” (Garvin, 2000).

Novas idéias devem se difundir rapidamente na organização, estendendo de pessoa para pessoa, departamento para departamento e divisão para divisão. Eventualmente, eles devem começar a compor a memória organizacional, publicada como políticas, procedimentos e normas para garantir que eles estão conservando todo o tempo. Conhecimento local é valioso, mas não é uma marca da existência de uma organização que está aprendendo. Essas atividades produzem a base para a organização que aprende. Conforme a definição, aprendizagem requer ação.

DiBella e Nevis (1999) apresentam também alguns critérios essenciais para a aprendizagem organizacional: novas habilidades, atitudes, valores e comportamentos são criados ou adquiridos à medida que o tempo passa; tudo que é aprendido torna-se propriedade de alguma unidade coletiva e aquilo que foi aprendido deve permanecer com a organização ou grupo, mesmo após a saída de indivíduos.

DiBella e Nevis (1999) definem aprendizagem organizacional como “a capacidade que uma organização possui ou o processo que utiliza para manter ou melhorar seu desempenho com base na experiência adquirida”. Acreditam que a aprendizagem é um processo que ocorre em três etapas distintas: geração ou aquisição, disseminação e uso do conhecimento. Esta visão de processo de aprendizagem será melhor explorada a seguir.

3.2.1 - O Processo de Aprendizagem Organizacional

Os estudos dividem o processo de aprendizagem organizacional em três ou quatro estágios. Para a aprendizagem acontecer, organizações devem primeiro adquirir informações. Depois, a organização interpreta as informações, produzindo perspectivas, posições e

entendimentos refinados. Finalmente, a organização usa ou aplica informações, visando as tarefas, atividades ou novos comportamentos.

Quando analisado detalhadamente, o processo de aprendizagem organizacional apresenta momentos distintos: inicia-se pela aprendizagem individual, passa pela aprendizagem em grupo e finalmente caracteriza-se pela aprendizagem organizacional.

Argyris e Schön (1978) acreditam que a aprendizagem organizacional envolve, principalmente, a detecção e correção de erros. Assim, desenvolveram dois conceitos importantes: aprendizado de ciclo único e aprendizado de ciclo duplo. No “aprendizado de ciclo único” (single loop learning) as pessoas reagem às mudanças em seu ambiente profissional, detectando e corrigindo falhas a fim de manter a situação atual ou a desejada. O aprendizado de ciclo único não estimula a reflexão ou o questionamento que podem levar à reconcepção da situação – ele focaliza a análise e a correção do problema em questão. O “aprendizado de ciclo duplo” (double loop learning), ao contrário, procura trazer à tona e questionar premissas e normas arraigadas de uma organização que possam levar a reformulação do problema.

A aprendizagem de ciclo único é suficiente quando a correção do erro pode proceder pela mudança de estratégias e suposições organizacionais, mantendo constante os valores e as normas de performance. Sendo instrumental, está preocupado primeiramente com a eficiência: como alcançar as metas e objetivos, seguindo as normas e valores existentes. Em alguns casos, no entanto, a correção de erros requer mudanças nos valores e normas organizacionais, situação denominada por aprendizagem de ciclo duplo por Argyris.

Percebe-se, assim, uma interface entre a teoria de Argyris e a proposta de Shiba de classificação de três tipos distintos de melhoria. Quando Shiba (1997) apresenta a melhoria pelo controle de processo, torna-se nítido se tratar de um aprendizado de ciclo único, aonde as pessoas somente analisam a situação atual e executam ações corretivas de forma predeterminada e descrita no manual de manutenção para corrigir o problema de processo.

Por outro lado, quando Shiba (1997) explicita a melhoria reativa, percebe-se uma preocupação muito maior com as causas dos problemas, implementando medidas apropriadas, não necessariamente as mesmas já predeterminadas em manuais e procedimentos. Na concepção de Argyris, pode-se caracterizar a melhoria reativa como sendo uma oportunidade de aprendizagem de ciclo duplo.

Para Argyris (1978), existe uma relação direta entre aprendizagem individual e aprendizagem organizacional. A chave para a distinção é a noção do agente. Apenas quando os indivíduos atuam como agentes da ação organizacional, então são considerados agentes

para aprendizagem organizacional. A aprendizagem organizacional ocorre quando indivíduos, baseados nos seus modelos mentais, detectam uma questão fora das expectativas que confirma ou não a teoria em uso na organização. No caso da não confirmação, os indivíduos movem-se da detecção do erro para a correção do erro. Os agentes de aprendizagem podem descobrir as fontes de erros, podendo criar novas estratégias, baseadas em novas suposições, com o objetivo de corrigir o erro. Assim, nestes aspectos, pode-se constatar uma aproximação muito grande das propostas dos programas de melhoria contínua.

Por outro lado, cabe salientar que um dos quatorze princípios do Deming é “afaste o medo”, o qual enfatiza que em muitas empresas, as pessoas têm medo de se manifestar, de apontar problemas ou simplesmente de fazer perguntas. A alta qualidade só pode ser alcançada se os funcionários agirem num ambiente aberto, no qual ninguém tema em dizer a verdade, apontar um problema ou tentar aprender a fazer melhor o trabalho possa levar a perda do emprego, ou seja, a possibilidade do questionamento das regras e normas organizacionais apresentados por Argyris e, considerados fundamentais no processo de aprendizagem organizacional.

Mas, para que a aprendizagem organizacional ocorra, as descobertas, invenções e avaliações dos agentes de aprendizagem devem ser incluídas na memória organizacional.

Kofman (1996) apresenta um conceito complementar ao de Argyris e Schön sobre o aprendizado de ciclo único e ciclo duplo, chamando-o de conceito de contabilidade de um ou dois loops. A contribuição de Kofman é a de evidenciar claramente perguntas que identificam o tipo de aprendizagem: na contabilidade de um loop, a importância está no *como* as coisas estão sendo feitas, enquanto que na contabilidade de dois loops procura-se explorar *por que* são feitas assim. A contabilidade de dois loops ultrapassa a simples exposição de números. Ela questiona a origem desses números, por que eles são importantes e permitem localizar com precisão os pontos de alavancagem para promover mudanças efetivas.

Já no âmbito da aprendizagem organizacional, Kim (1996) enfatiza que para ser duradouro e significativo, o aprendizado organizacional deve avançar tanto no nível operacional quanto no conceitual. Aprendizado operacional significa melhorar comportamentos ou métodos a fim de melhorar o desempenho de um determinado sistema. O aprendizado conceitual diz respeito à mudança dos modelos mentais sobre como o mundo funciona, tais como reformular um problema num contexto diferente e investigar as implicações.

Sob o enfoque da aprendizagem organizacional, Kim aprofundou sua abordagem no que diz respeito ao processo de aprendizagem individual. Para Kim (1996, p. 67) o

aprendizado individual pode ser descrito como um ciclo no qual a pessoa assimila um novo dado, reflete sobre experiências passadas, chega a uma conclusão e, em seguida, age. O conceito de modelos mentais é de fundamental importância para o entendimento do processo individual de aprendizagem.

O estágio do processo denominado de modelos mentais individuais é chamado assim, pois representa muito mais que o conceito tradicional de memória. A memória traz a conotação de um depósito de conhecimento muito estático, ao passo que os modelos mentais envolvem a produção ativa de novos conhecimentos. Os modelos mentais representam a visão pessoal do mundo, abrangendo as percepções explícitas e implícitas. Eles também propiciam o contexto próprio para ver e interpretar o novo material e determinam como a informação armazenada será aplicada em determinada situação.

De outro lado, argumenta Peter Senge, um dos autores que mais enfatizou o papel dos modelos mentais no processo de aprendizagem, que a transferência do aprendizado individual para o organizacional é eficaz, na medida em que os membros da organização conseguem tornar explícitos e transferíveis os seus modelos mentais. Para uma gerência ativa do processo de aprendizagem é fundamental compreender que a disciplina dos modelos mentais representa a base da teoria de transferência do aprendizado individual para o aprendizado organizacional (Senge, 1990). Este tema é bastante explorado no modelo da empresa criadora de conhecimento, descrito por Nonaka & Takeuchi (1997).

Para Nonaka e Takeuchi (1997) a criação do conhecimento envolve a interação entre o aprendizado de circuito simples e o aprendizado de circuito duplo (Argyris e Schon, 1978), que formam uma espécie de espiral dinâmica.

A conversão do conhecimento individual em recurso disponível para outras pessoas é a atividade central da empresa criadora de conhecimento. Esse processo de transformação ocorre continuamente em todos os níveis da organização. O que se observa é que a aprendizagem organizacional é caracterizada como sendo um processo que ocorre ao longo do tempo, enquanto que o conhecimento é o próprio resultado deste processo. Assim, quando Nonaka e Takeuchi apresentam o processo de criação de conhecimento estão se referindo ao processo de aprendizagem propriamente dito.

Na teoria da criação do conhecimento organizacional de Nonaka e Takeuchi, conhecimento é definido como sendo uma “crença verdadeira justificada”.

A organização não pode criar conhecimento sem indivíduos. A organização apoia os indivíduos criativos ou lhes proporciona contextos para a criação do conhecimento. A criação do conhecimento organizacional deve ser entendida como um processo que amplia

“organizacionalmente” o conhecimento criado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte da rede de conhecimentos da organização.

A visão de Nonaka e Takeuchi é que o conhecimento tácito e o conhecimento explícito não são entidades totalmente separadas, e sim mutuamente complementares e em interação permanente.

O conhecimento explícito é formal e sistemático. Assim, é facilmente comunicado e compartilhado por meio de especificações de produtos, fórmulas científicas ou programas de computador.

O conhecimento tácito é altamente pessoal. Por ser de difícil formalização, sua transferência para outros também é árdua. O conhecimento tácito consiste em parte de habilidades técnicas – o tipo de destreza informal e de difícil especificação, incorporada ao termo know-how. O conhecimento tácito tem importante dimensão cognitiva. Consiste nos modelos mentais, crenças e perspectivas tão arraigadas que são tidas como algo certo, não sujeitas a fácil manifestação. Exatamente por essa razão, tais modelos implícitos exercem profunda influência sobre a maneira como percebemos o mundo ao nosso redor.

O modelo dinâmico de criação do conhecimento está ancorado no pressuposto crítico de que o conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, denominada pelos teóricos de conversão do conhecimento. Desta maneira, Nonaka e Takeuchi (1997) identificaram quatro modos diferentes de conversão do conhecimento em qualquer organização:

1- socialização: de conhecimento tácito em conhecimento tácito. Trata-se da conversão que surge da interação do conhecimento tácito entre indivíduos, principalmente por meio da observação, da imitação e da prática, e a chave para adquirir conhecimento dessa forma é a experiência compartilhada.

2- externalização: de conhecimento tácito em conhecimento explícito. É um processo de criação do conhecimento perfeito, na medida em que o conhecimento tácito se torna explícito, expresso na forma de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos. O diálogo e a reflexão coletiva são exemplos de situações que provocam o processo de externalização.

3- combinação: de conhecimento explícito em conhecimento explícito. É o processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. O mecanismo de troca pode ser reuniões, conversas por telefone e sistemas de computadores, e torna possível a reconfiguração da informação existente, levando a novo conhecimento.

4- internalização: de conhecimento explícito em conhecimento tácito. Quando são internalizadas nas bases do conhecimento tácito dos indivíduos sob a forma de modelos mentais ou know-how técnico compartilhado, as experiências através da socialização, externalização e combinação tornam-se ativos valiosos. Para que o conhecimento explícito se torne tácito, é necessária a verbalização e diagramação do conhecimento sob a forma de documentos, manuais ou histórias orais. Esse modo de conversão do conhecimento é o que mais se aproxima do processo de aprendizagem organizacional.

A criação do conhecimento é uma interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. A partir desses processos de criação do conhecimento, forma-se a espiral do conhecimento. A espiral do conhecimento inicia-se com o processo de socialização, seguido da externalização, da combinação e finalmente da internalização que abastecerá o reinício do ciclo. Trata-se de um processo em espiral porque começa no nível individual e vai subindo, ampliando comunidades de interação que cruzam fronteiras entre seções, departamentos, divisões e organizações.

É interessante perceber que a natureza da aprendizagem e a forma pela qual ela acontece estão intimamente ligadas à cultura da organização. Logo, torna-se oportuno destacar a cultura organizacional no processo de aprendizagem organizacional.

Ao mesmo tempo que a cultura pode estimular e contribuir para o processo de aprendizagem organizacional, este também molda e solidifica progressivamente a cultura. Por esta razão os conceitos de cultura e aprendizagem são vistos como indissociáveis, uma vez que as pessoas aprendem dentro de contextos culturais decisivos na própria natureza do que é aprendido.

A aprendizagem e cultura são conceitos que se encontram à medida que a aprendizagem individual ocorre e é transferida, tornando-se um evento coletivo e, portanto compartilhado, podendo assim modificar a cultura, e essa mudança, por sua vez, direcionando novos modos de pensar e aprender.

A definição de cultura organizacional do Schein é a mais adequada para este estudo, por demonstrar a íntima relação entre cultura e aprendizagem:

A cultura organizacional é formada pelo conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao aprender como lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna e que funcionaram bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como a forma correta de perceber, pensar e sentir, em relação a esses problemas (Schein, 1987:9). (grifo nosso)

Observa-se na citação acima que dentro de uma ótica essencialmente dinâmica, o processo de aprendizagem se apresenta inicialmente como força propulsora de formação da cultura e posteriormente de sua consolidação, oportunidade em que o mapa cultural, já delineado, é ensinado às futuras gerações. Ou seja, ao mesmo tempo em que a cultura gera a aprendizagem, esta por sua vez, se encontra na essência da formação histórica da cultura de uma organização. Dessa maneira, os modos eleitos de lidar com os problemas encontrados no processo de formação grupal em momentos considerados críticos são, antes de tudo, momentos típicos de aprendizagem, que uma vez tendo surtido efeito, com o grupo obtendo êxito em suas pretensões, são ensinados às futuras gerações que os vivenciam como um novo momento de aprendizagem. Em síntese, os momentos de aprendizagem são inerentes ao processo de formação cultural nas organizações.

Segundo Schein (1989), existem diferentes níveis pelos quais a cultura de uma organização pode ser apreendida:

a) os artefatos visíveis: arquitetura da organização, o produto do esforço do grupo, maneira de se vestir, a linguagem escrita e falada e os comportamentos aparentes dos membros do grupo, de fácil percepção e complexa interpretação.

b) os valores que governam o comportamento das pessoas: toda decisão reflete valores ou crenças de alguém, acerta da realidade e como lidar com ela. À medida que a solução proposta funcione bem o bastante para ser percebida pelos demais membros do grupo como sendo bem sucedida, gradualmente aquele valor passa por um processo de transformação cognitiva e aceitação daquele grupo. Esse processo, Schein denomina de “aprendizagem coletiva” e pode-se perceber um elo com a teoria de circuito duplo proposta por Argyris.

c) Os pressupostos básicos do grupo: quando uma solução para um problema funciona repetidamente, esta passa a ser aceita como um dogma inquestionável e inconsciente. Passa-se a acreditar que o mundo realmente funciona daquela maneira. Os

pressupostos básicos, difíceis de serem identificados, guiam o comportamento e dizem aos membros do grupo como devem perceber, pensar e sentir os problemas e as situações.

Em conceito mais recente, Schein (1995) expressa esta relação de modo bem visível, concebendo a cultura de uma organização como sendo o “acúmulo de aprendizagem anterior baseado no sucesso anterior”, sendo um processo dinâmico, de mão dupla.

O processo de formação cultural de uma organização é visto a partir de eventos que representam sucessivas aprendizagens, que de alguma forma levaram o grupo a obter êxito na sua jornada.

Desta maneira, a interação estabelecida entre cultura e aprendizagem não é estática e linear; ou seja, a cultura não é uma variável independente pura, que de forma mecânica, determina o processo de aprendizagem organizacional.

Ao contrário, o processo de interação entre cultura e aprendizagem organizacional é dinâmico, supondo por isso uma via de duas mãos. A aprendizagem abstraída da resolução gradativa de problemas vai ao longo do tempo firmando modos considerados certos de sentir, pensar e agir.

Por sua vez, as novas formas de aprendizagem, ou mesmo aquelas que já não surtem os efeitos obtidos no passado, remetem ao questionamento dos padrões culturais até então consolidados.

Assim sendo, aprendizagem e cultura são conceitos que se encontram à medida que a aprendizagem individual ocorre e é transferida, tornando-se um evento coletivo e, portanto compartilhado, podendo assim modificar a cultura, e essa mudança, por sua vez, direcionando novos modos de pensar e aprender. Ao se considerar a aprendizagem individual deve-se também levar em conta o processo de interação social que ocorre nas organizações.

Um dos processos que propiciam a interação social nas organizações são os programas de qualidade, mais especificamente programas que valorizam a troca de informações e conhecimentos entre os funcionários, criando um processo de aprendizagem voltado à cultura de qualidade.

3.2.1 - Desenvolvendo a Aprendizagem Organizacional

Analisando os diversos autores, observa-se que a organização que aprende não é criada do dia para a noite. Na maioria das organizações que obtiveram êxito, este foi decorrente de atitudes, comprometimentos e processos gerenciais cuidadosamente cultivados, que se acumularam de maneira gradual e constante ao longo do tempo. Assim, neste capítulo, pretende-se apresentar como o processo de aprendizagem organizacional pode ser desenvolvido ou otimizado nas empresas.

Qualquer empresa que pretenda transformar-se em organização que aprende deve começar com alguns passos como promover um ambiente propício ao aprendizado. Logo, o treinamento em brainstorming, solução de problemas, experimentos de avaliação e em outras aptidões básicas de aprendizado são de fato essenciais. O estímulo ao intercâmbio de idéias também é de alta valia.

Deming, um dos filósofos da qualidade, ressalta no seu princípio “eliminar slogans, exortações e metas para a mão de obra” que é imprescindível a criação de um ambiente propício para a qualidade, bem como a disponibilidade dos recursos necessários para que os indivíduos sintam-se confortáveis para contribuírem com tal processo organizacional.

Quando a organização não consegue criar as condições necessárias à aprendizagem, ela sofre de deficiências do aprendizado: amnésia (perda da memória organizacional), superstição (interpretação tendenciosa da experiência adquirida), paralisia (incapacidade de agir), esquizofrenia (falta de coordenação das capacidades organizacionais), cultura inútil, conhecimento truncado e visão “bitolada”. (Dibella, 1999)

Para evitar ou solucionar as deficiências de aprendizagem, a direção da empresa deve criar certas condições normativas fundamentais para que a aprendizagem possa ocorrer. Pode-se concentrar o foco desse esforço na melhoria das competências individuais, na mudança da cultura organizacional ou na revisão das estruturas.

No entanto, a sugestão que a adoção de estratégias de aprendizagem organizacional deva promover a aprendizagem individual, em grupo e organizacional parece ser um aspecto compartilhado entre as várias perspectivas existentes sobre o tema.

Os diversos autores e estudiosos propuseram técnicas e abordagens diferentes para a aprendizagem organizacional. Analisando-se o objetivo principal deste estudo “*constatar se*

um programa de melhoria contínua se caracteriza como um processo de aprendizagem organizacional em uma empresa do setor alimentício”, cuja preocupação é relacionar a gestão da qualidade com aprendizagem organizacional, alguns autores merecem ser destacados.

Senge (1990), um dos grandes teóricos da aprendizagem organizacional, apresenta cinco “disciplinas” fundamentais que as organizações devem desenvolver para que ocorra o processo de inovação e aprendizagem:

- Domínio pessoal: através do autoconhecimento, as pessoas aprendem a clarificar e aprofundar seus próprios objetivos, a concentrar esforços e a ver a realidade de forma objetiva;
- Modelos mentais: são idéias profundamente enraizadas, generalizações e mesmo imagens que influenciam o modo como as pessoas vêem o mundo e suas atitudes;
- Visões partilhadas: quando um objetivo é percebido como concreto e legítimo, as pessoas dedicam-se e aprendem não como uma obrigação, mas por vontade própria, construindo visões partilhadas;
- Aprendizagem em grupo: em grupos em que as habilidades coletivas são maiores que as habilidades individuais, desenvolve-se a capacidade para ação coordenada;
- Pensamento sistêmico: constitui a quinta disciplina, integrando as demais, num conjunto coerente de teoria e prática, e que evita que cada uma seja vista de forma isolada.

A implantação de organizações que aprendem começa pelo compromisso entre as pessoas de uma organização em rever a própria maneira de enxergar o mundo. Uma organização que aprende deve estar comprometida com o exame das suas estruturas de forma sistêmica. Deve também, ser defensora da utilização de ferramenta do pensamento sistêmico para criar uma comunidade saudável, no qual os membros sejam livres para explorar novas maneiras de trabalhar e pensar.

É interessante ressaltar a ligação que existe entre a teoria de aprendizagem organizacional de Senge (1990) e Bessant (1994, 2000) sobre melhoria contínua, principalmente nas questões relativas aos modelos mentais e visões partilhadas.

Bessant ao propor o desenvolvimento das normas comportamentais, explicita ser uma tarefa árdua porque baseia-se em desaprender os velhos comportamentos ou maneiras de ver o mundo, reforçando e praticando os novos até que eles façam parte da rotina, importantíssima para o sucesso do programa de melhoria contínua na organização.

Outro ponto destacado por Bessant é a visão estratégica organizacional e a comunicação da mesma para todos os empregados, obtendo-se visões partilhadas, apresentado por Senge.

Fleury (1997) enfatiza que a questão da aprendizagem tem que ser sempre percebida de forma sistêmica. A aprendizagem no sistema de produção tem que estar associada e balizada pela aprendizagem na empresa como um todo. Isto implica, portanto, a busca da integração organizacional para atingir objetivos compartilhados, seguindo uma estratégia para a qual cada pessoa e cada unidade organizacional sabem como contribuir.

Fleury (1997) apresenta alguns pontos essenciais para gerar a dinâmica de aprendizagem:

- o processo de inovação e qualificação das pessoas e das organizações é permanente, jamais esgotado;
- o processo de aprendizagem é um processo coletivo, partilhados por todos da organização;
- os objetivos organizacionais são explicitados e compartilhados;
- a comunicação existe entre as pessoas, as áreas, os níveis hierárquicos;
- desenvolve-se uma visão sistêmica e dinâmica do fenômeno organizacional.

Sob uma outra visão, Garvin (1993) acredita que as organizações podem utilizar cinco blocos distintos de construção da aprendizagem organizacional:

- solução de problemas de maneira sistemática: baseada nos métodos do movimento da qualidade, seguindo métodos científicos, uso de dados para a tomada de decisão e uso de ferramentas estatísticas simples para organizar os dados e extrair conclusões.
- Experimentação: busca sistemática e teste de novos conhecimentos utilizando-se o método científico. Mas, diferentemente da resolução de problemas, a experimentação almeja o aproveitamento de oportunidades e a ampliação de horizontes e não as dificuldades correntes. A experimentação assume duas formas básicas: programas contínuos e projetos de demonstração de diferentes espécies.
- Próprias experiências: as empresas devem analisar seus sucessos e fracassos, avaliá-los de maneira sistemática e registrar os ensinamentos de modo aberto e acessível para os empregados.
- Aprendizado com os outros: o benchmarking é uma experiência contínua de investigação e aprendizado que promove a identificação, análise, adoção e implementação das melhores práticas setoriais.
- Transferência de conhecimentos: o conhecimento precisa ser disseminado com rapidez e eficiência por toda a organização.

Independente do estudioso, a questão da comunicação, da troca de experiência e conhecimentos dentro da organização aparece como fator relevante para o desenvolvimento da aprendizagem organizacional.

DiBella e Nevis (1999) desenvolveram uma estrutura de aprendizagem organizacional que se divide em duas partes: orientações para aprendizagem que simbolizam as práticas de adquirir, disseminar e usar o conhecimento e, fatores facilitadores que correspondem às estruturas e ações que determinam a facilidade ou a dificuldade com que a organização aprende e a extensão de aprendizagem que é alcançada.

O desafio colocado às empresas é descobrir as formas pelas quais o processo de aprendizagem organizacional pode ser estimulado e investigar como o conhecimento organizacional pode ser administrado para atender de forma superior a suas necessidades estratégicas.

É interessante salientar que na aprendizagem organizacional, independentemente do estágio que a organização se encontra, sempre existirão fatores facilitadores e dificultadores deste processo. Garvin (2000) identificou, como mostrado no quadro abaixo, as barreiras e os facilitadores do processo de aprendizagem organizacional nos diferentes estágios: aquisição, interpretação e aplicação. Ele apresenta, também, ferramentas e técnicas que podem otimizar o processo de aprendizagem em cada estágio.

Estágio da aprendizagem	Barreiras	Facilitadores	Ferramentas e técnicas
Aquisição	<ul style="list-style-type: none"> - Não confiar nas fontes tradicionais de informação; - Dificuldade de diferenciar avisos de boatos; - Influenciar, filtrar informações; - Limitar a abrangência da avaliação das informações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Grande número de contribuidores e fontes de informações; - Um processo para dividir diversas perspectivas e pontos de vista; - Disposição em aceitar contradições. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fóruns para brainstorming, gerando novas idéias e estimular o pensamento criativo; - Benchmarking regular; - Rápido feedback e inteligência de mercado.
Interpretação	<ul style="list-style-type: none"> - Preconceitos e estimativas incorretas; - Inadequada atribuição de causa e efeito; - Excesso de confiança nas análises e julgamentos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Um processo de conflito e debates que verifica visões prevalecentes; - Uma provisão de oportunidades, perfeito feedback. 	<ul style="list-style-type: none"> - Análise dos processos; - Equipes de auditoria.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none"> - Indisposição para a mudança de comportamento; - Ausência de uma equipe para praticar as novas habilidades; - medo de falhar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivo que encoraja novas abordagens; - A criação do espaço para a aprendizagem; - Um senso de segurança psicológica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer ligação entre promoção, pagamento e reconhecimento pelo desenvolvimento de novas idéias e habilidades; - Eliminar trabalhos desnecessários quando novas práticas são adotadas; - Aceitação dos erros decorrente dos problemas sistêmicos, da não antecipação dos eventos e in experiência; - Parcial imunidade quando respondidos os erros.

Quadro 3.9: Barreiras e facilitadores da Aprendizagem (Garvin, 2000)

Uma das grandes dificuldades atualmente diz respeito à mensuração do processo de aprendizagem organizacional. É claro que a aprendizagem organizacional está relacionada com a melhoria do desempenho, mas cabe ressaltar que não se trata de sinônimos. Também, não quer dizer que um bom desempenho é sinal de aprendizagem organizacional.

Se uma equipe estiver aprendendo, se espera que o seu desempenho melhore. Porém, Senge salienta que aferir o aprendizado apenas pelo desempenho pode ser uma armadilha. “Para mim, um erro comum nos dias de hoje é dizer que o aprendizado organizacional é sinônimo de melhoria de desempenho” (1996).

Garvin (2000) afirma que o aprendizado organizacional pode ser rastreado ao longo de três estágios superpostos. A primeira fase é a cognitiva, na qual os membros da organização são expostos a novas idéias, ampliam seus conhecimentos e começam a pensar de maneira diferente. A segunda fase é a comportamental onde os empregados passam a

internalizar novas idéias e a alterar seu comportamento. E a terceira fase é a da melhoria do desempenho, com mudanças de comportamento que acarretam melhorias quantificáveis nos resultados: qualidade superior, melhor entrega, aumento da participação de mercado ou outros ganhos tangíveis.

Os indícios de que a organização está aprendendo são bem mais sutis e difíceis de mensurar que os indicadores de desempenho. Senge (1996) acredita que será preciso aprender a reconhecer um diagnóstico perspicaz e internamente coerente de um problema complexo, e a disposição entre os colegas de testar continuamente seus diagnósticos prediletos.

Senge aponta um outro sinal de aprendizagem: a diferença na qualidade do diálogo. Haveria uma verdadeira liberdade entre as pessoas de admitirem o que não sabem. Um clima de questionamento e experimentação passa a existir em todos os níveis da organização.

3.3 Síntese teórica

Nos capítulos anteriores foram apresentadas algumas definições sobre qualidade, melhoria contínua e aprendizagem organizacional, ressaltando-se a forma pela qual diversos estudiosos consideram que estes processos ocorrem. Para o presente estudo, cuja o propósito principal é a de identificar “*como um programa de melhoria contínua pode vir a se caracterizar como um processo de aprendizagem organizacional*”, algumas considerações são particularmente pertinentes e procuramos resgatá-las neste capítulo, estruturando nossa orientação teórica.

O que se percebe é que a produção teórica tem se concentrado muito sobre aprendizagem organizacional, principalmente a partir de um enfoque conceitual (modelos teóricos).

Ao estudarem o processo de aprendizagem organizacional, os teóricos têm focado **as organizações como um todo**, analisando o desenvolvimento do processo no âmbito geral. Entretanto, visto que nesta pesquisa pretendeu-se analisar um **programa específico**, o programa de melhoria contínua da Nestlé, optou-se por não utilizar um modelo previamente determinado e estudado.

É importante ressaltar que o programa de melhoria contínua é a unidade de pesquisa para a análise do processo de aprendizagem organizacional, ou seja, a preocupação e o olhar

do pesquisador esteve muito mais centrado neste último, identificando os fatores favoráveis e desfavoráveis para a efetivação do processo.

Assim, tomou-se como base as idéias de diversos estudiosos do assunto, realizando uma interpretação e análise e, a partir disto, identificou-se seis dimensões que permitiriam, após a coleta e análise dos dados, constatar se as práticas de um programa de melhoria contínua se caracterizam como um processo de aprendizagem. São elas: aprendizagem em grupo, construção da memória organizacional, domínio pessoal, espiral do conhecimento, transformação dos modelos mentais e questionamento dos seus pressupostos e a formação de agentes da ação organizacional.

Para cada dimensão estabelecida, buscou-se realizar uma definição operacional baseada no arcabouço teórico apresentado anteriormente, criando-se algumas variáveis específicas que possibilitaram um nível de detalhamento e aprofundamento de análise, bem como a criação dos instrumentos de pesquisa.

A dimensão da aprendizagem em grupo foi concebida com base nas teorias de Senge e Garvin que enfatizam que em grupos, as habilidades coletivas de raciocínio são maiores que as habilidades individuais, principalmente devido ao diálogo existente entre as pessoas. As cinco variáveis identificadas para essa dimensão são: o compartilhamento de experiência e idéias entre os participantes, a promoção ao diálogo e reflexão coletiva, o espírito de equipe e o relacionamento intra e inter grupos no programa de melhoria contínua. Cabe salientar que os grupos são essenciais para a passagem da aprendizagem individual para a organizacional.

A segunda dimensão proposta, tomando como referencial Argyris e Garvin, foi a construção da memória organizacional. Caracterizada pelo processo considerado fundamental para os autores de institucionalização do conhecimento, ou seja, quando os conhecimentos são codificados em políticas e procedimentos tornando-se disponíveis para grupos grandes de pessoas, construídos baseados nos valores, normas e práticas operacionais da organização.

Para a averiguação dessa dimensão, identificou-se duas variáveis: registros, documentos e dinâmica da memória. O objetivo foi verificar se os conhecimentos gerados no programa de melhoria contínua são explicitados através de registros, documentos ou elaboração de procedimentos, bem como, se esse conhecimento é codificado e estocado e posteriormente disponibilizado para todos os envolvidos e a existência de redes de interações entre os indivíduos para troca dos mesmos.

A terceira dimensão considerada fundamental para a análise da transformação do programa de melhoria contínua em processo de aprendizagem organizacional foi o domínio pessoal, profundamente enfatizado por Peter Senge. Trata-se da expansão da capacidade

pessoal, fazendo com que os indivíduos saibam esclarecer e aprofundar continuamente seus objetivos profissionais e pessoais. Para essa dimensão, são três as variáveis identificadas: reconhecimento da aprendizagem individual, do autodesenvolvimento e do autoconhecimento. A variável “aprendizagem individual” propiciou a constatação se o programa de melhoria contínua proporcionou oportunidades de aprendizagem, enquanto que as demais visaram questionar se o programa estimula as pessoas a planejarem e realizarem projetos de autodesenvolvimento e autoconhecimento.

A quarta dimensão identificada foi a espiral do conhecimento, sustentada predominantemente na teoria de Nonaka e Takeuchi, na qual o conhecimento humano é criado e expandido por meio da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, denominado conversão do conhecimento. Assim, essa dimensão caracteriza-se pelos quatro modos de conversão do conhecimento (socialização, combinação, internalização e externalização), gerenciados de forma articulada e cíclica, iniciando-se no nível individual, passando pelo grupal e então para o nível organizacional.

A disseminação das idéias, geração e utilização dos conhecimentos, integração entre grupos e processos de conversão foram as variáveis consideradas essenciais para uma melhor análise da dimensão “espiral do conhecimento”. O objetivo da variável “disseminação das idéias” foi questionar se as idéias oriundas do programa de melhoria contínua são disseminadas na organização, como isso acontece e qual é a sua velocidade e frequência. Por outro lado, a segunda variável, indagou se a geração de conhecimentos, caso existente, acontece individualmente ou em grupos e como eles são utilizados. As outras duas variáveis procuraram analisar se as soluções propostas bem sucedidas são percebidas e aceitas pelos outros grupos e se o referido programa intensifica os processos de conversão do conhecimento e como isso acontece.

Novamente Senge e Argyris aparecem como os teóricos que fundamentaram a criação de mais uma dimensão de análise: transformação dos modelos mentais e questionamento dos seus pressupostos. A contribuição de Senge, aplicada a realidade deste estudo, refere-se a apreciação se o programa de melhoria contínua estimula que as idéias profundamente arraigadas, generalizações e imagens que influenciam o modo das pessoas enxergarem o mundo e suas atitudes sejam permanentemente questionadas. Por outro lado, ao verificarmos se os processos de treinamento e a postura de melhoria contínua do programa estimulam apenas a correção do erro ou a discussão dos pressupostos a partir dos quais eles ocorrem, estamos utilizando a teoria de Argyris, mais especificamente, a “aprendizagem de ciclo duplo”.

Por se tratar de uma dimensão abrangente e importantíssima para o estudo, foram criadas cinco variáveis de sustentação: visões de mundo, suposições individuais, estímulo a reflexão ou questionamento, liberdade e criatividade e mudança nas regras e normas arraigadas. As principais indagações propostas por essas variáveis foram: o programa de melhoria contínua incentiva os indivíduos a visualizarem novas idéias, mudarem suas visões de mundo ou da realidade? As pessoas expõem suas suposições / idéias e, essas são trazidas à tona e discutidas? Os funcionários que atuam diretamente no programa sentem-se estimulados e motivados a refletir sobre as normas e regras existentes e questioná-las quando necessário? Os funcionários envolvidos no programa possuem liberdade para buscar novas maneiras de trabalhar e pensar? A estrutura e o desenvolvimento do programa permitem mudanças nas regras e normas existentes na empresa?

A sexta dimensão criada, agentes da ação organizacional, é considerada a mais importante para a validação do programa de melhoria contínua como processo de aprendizagem organizacional. Está ancorada nas teorias de Garvin e Argyris e corresponde a percepção, por parte dos indivíduos, como integrantes de uma ação organizacional maior do que a que estão inseridos, além de pensarem em como a correção de erros contribui para a estratégia organizacional. Esses indivíduos podem descobrir fontes de erros, podendo criar novas estratégias, baseadas em novas suposições.

Essa dimensão propiciou a criação de três variáveis de sustentação: detecção e correção dos erros, papel do indivíduo no processo de correção de erros e estratégia organizacional. A primeira variável, detecção e correção dos erros, questiona o processo de identificação e solução dos erros no programa de melhoria contínua e se o mesmo é visto como parte integrante da estratégia organizacional. Com as demais variáveis, pretendeu-se verificar qual é o papel do indivíduo no processo de detecção e correção de erros e, se o programa de melhoria contínua explicita, de alguma forma, as estratégias organizacionais.

Logo, percebe-se que esta proposta de modelo de análise do processo de aprendizagem organizacional está ancorada em teóricos como: Senge, Garvin, Argyris e Nonaka, que consideramos mais adequados ao objeto de estudo desta pesquisa.

Por meio dessas seis dimensões e suas respectivas variáveis, utilizando instrumentos apropriados, que serão explorados no próximo capítulo, pode-se levantar os dados necessários para responder a questão de pesquisa. A princípio, ao estruturar a pesquisa, acreditava-se que, ao término do estudo, uma das seguintes situações seria detectada: nada mudou com a implantação do Programa de Melhoria Contínua; houve somente aprendizagem individual dos participantes do Programa de Melhoria Contínua; houve aprendizagem individual e

resultados efetivos de melhoria contínua ou houve aprendizagem individual, resultados efetivos de melhoria contínua e aprendizagem organizacional.

No entanto, que para a elaboração das ferramentas de coleta de dados foram considerados tanto essas variáveis identificadas no quadro abaixo, quanto os fatores facilitadores e dificultadores do processo de aprendizagem organizacional proposto pelo Garvin (2000), já apresentado no capítulo teórico sobre este assunto.

Dimensão de Análise e sua definição	Variáveis
<p>A – Aprendizagem em grupo: transformação das habilidades coletivas de raciocínio e comunicação, sendo o diálogo fundamental. (Senge, Garvin)</p>	<p>A1 – Troca de experiências e idéias: O Programa de Melhoria Contínua permite a troca de experiências e idéias entre os funcionários?</p> <p>A2 – Estímulo ao diálogo: o Programa de Melhoria Contínua promove o diálogo e a reflexão coletiva?</p> <p>A3 – Espírito de Equipe: Todos os participantes do Programa de Melhoria Contínua se percebem como integrantes de equipes?</p> <p>A4 – Relacionamento no grupo: Cada integrante age de modo a complementar as ações dos outros integrantes do grupo?</p> <p>A5 - Relacionamento entre grupos: Existe influência dos membros de um grupo sobre outros grupos?</p>
<p>B – Construção da Memória Organizacional: processo de armazenagem das informações referentes ao PMC, as quais podem ser recuperadas facilmente, além de estarem à disposição de todas as pessoas. (Argyris, Garvin)</p>	<p>B1 – Registros e documentos: os conhecimentos gerados no Programa de Melhoria Contínua são explicitados através de registros, documentos ou elaboração de procedimentos?</p> <p>B2 – Dinâmica da memória: O conhecimento é codificado e estocado e depois disponibilizado para todos os integrantes do PMC? Existem redes de interações entre os indivíduos para troca de conhecimentos?</p>
<p>C – Domínio Pessoal: trata-se da expansão da capacidade pessoal, fazendo com que os indivíduos saibam esclarecer e aprofundar continuamente seus objetivos profissionais e pessoais (Senge).</p>	<p>C1 – Aprendizagem individual: O PMC proporcionou oportunidade de aprendizagem individual? Os indivíduos aprenderam com o desenvolvimento do PMC?</p> <p>C2 – Autodesenvolvimento: O Programa de Melhoria Contínua estimula as pessoas a planejarem ou realizarem processos de autodesenvolvimento?</p> <p>C3 – Autoconhecimento: O Programa de Melhoria Contínua estimula o autoconhecimento dos indivíduos?</p>

Dimensões de Análise	Variáveis
<p>D – Espiral do conhecimento: caracteriza-se pelos 4 modos de conversão do conhecimento (socialização, combinação, internalização e externalização), gerenciados de forma articulada e cíclica, iniciando-se no nível individual, passando pelo grupal e então para o nível organizacional. (Nonaka, 1994)</p>	<p>D1- Disseminação das idéias: as idéias oriundas do Programa de Melhoria Contínua são disseminadas na organização? Como? Qual a velocidade e frequência?</p> <p>D2 - Geração e utilização dos conhecimentos: o Programa de Melhoria Contínua proporciona geração de conhecimentos? São gerados individualmente ou em grupos? São utilizados? Como?</p> <p>D3 – Integração entre grupos: As soluções propostas bem sucedidas são percebidas pelos outros grupos? E aceitas?</p> <p>D4 – Processos de conversão: O Programa de Melhoria Contínua intensifica os processos de conversão do conhecimento? Como?</p>
<p>E – Transformação dos Modelos Mentais e questionamento dos seus pressupostos (double loop): o programa estimula que as idéias profundamente arraigadas, generalizações e imagens que influenciam o modo das pessoas enxergarem o mundo e suas atitudes sejam permanentemente questionadas (Senge). Os processos de treinamento e a postura de melhoria contínua estimulam apenas a correção do erro ou a discussão dos pressupostos a partir dos quais eles ocorrem (Argyris)</p>	<p>E1 – Visões de mundo: O PMC incentiva os indivíduos a visualizarem novas idéias, mudarem suas visões de mundo ou da realidade?</p> <p>E2 – Suposições individuais: As pessoas expõem as suas suposições / idéias? As suposições são trazidas à tona e discutidas?</p> <p>E3 – Estímulo a reflexão ou questionamento: os funcionários que atuam diretamente no Programa de Melhoria Contínua sentem-se estimulados e motivados a refletir sobre as normas e regras existentes e questioná-las quando necessário?</p> <p>E4 – Liberdade e criatividade: os funcionários envolvidos no Programa de Melhoria Contínua possuem liberdade para buscar novas maneiras de trabalhar e pensar?</p> <p>E5 – Mudança nas regras e normas arraigadas: a estrutura e o desenvolvimento do Programa de Melhoria Contínua permitem mudanças nas regras e normas existentes na empresa?</p>
<p>F – Agentes da Ação Organizacional: Os indivíduos sentem que o que fazem faz parte de uma ação organizacional maior na qual estão inseridos? Este sentimento leva-os a pensar em como a ação de correção de erros contribui para a estratégia da organização? Esses indivíduos podem descobrir fontes de erros, podendo criar novas estratégias, baseadas em novas suposições (Garvin, Argyris).</p>	<p>F1 – Detecção e correção dos erros: como ocorre a identificação e solução dos erros no Programa de Melhoria Contínua? Este processo é visto como parte da estratégia organizacional?</p> <p>F2 – Papel do indivíduo no processo de correção de erros: o Programa de Melhoria Contínua define o papel dos indivíduos envolvidos na detecção e correção dos erros?</p> <p>F3 – Estratégia organizacional: o Programa de Melhoria Contínua explicita, de alguma forma, as estratégias organizacionais?</p>

Quadro 3.10: Dimensões e variáveis para análise do processo de aprendizagem organizacional em programas de melhoria contínua (proposto pela autora)

4 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo tem como objetivo apresentar a metodologia, no que diz respeito à estratégia de pesquisa, aos métodos e às técnicas que foram utilizados, propiciando uma conclusão sobre se um programa de melhoria contínua implica num processo de aprendizagem organizacional, identificando as práticas mais e menos favoráveis, considerando os limites do estudo.

4.1 – A opção pelo estudo de caso

Para Hartley (1994) a pesquisa de estudo de caso consiste de uma investigação detalhada, por meio da coleta de dados durante um período de tempo, de uma ou mais organizações ou grupos de organizações, com o objetivo de prover uma análise do contexto e processos envolvidos no fenômeno em estudo. Desta maneira, ao se interpretar a questão de pesquisa: “como as práticas de um programa de melhoria contínua podem se caracterizar como um processo de aprendizagem organizacional?”, a utilização do estudo de caso como estratégia de pesquisa é o mais apropriado.

Segundo Yin (2001) o estudo de caso “investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Yin ainda salienta que como se torna difícil o discernimento entre fenômeno e contexto, outras características técnicas são importantes para a definição do estudo de caso. O estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que abrange a lógica de planejamento, evidenciando a coleta e a análise de dados, caracterizando-se como um processo global e não apenas como sendo uma tática para coleta de dados.

Yin salienta que o desenvolvimento da teoria como parte da fase de projeto é essencial, principalmente quando o propósito decorrente do estudo de caso seja determinar ou testar a teoria. Neste estudo, conforme já afirmado, teve-se como um dos objetivos a

construção do conhecimento no que diz respeito a interface existente entre gestão da qualidade e aprendizagem organizacional.

Algumas restrições são apontadas pelos estudiosos em relação à estratégia de estudo de caso (Yin, 2001):

- falta de rigor da pesquisa de estudo de caso: o pesquisador pode ser negligente porque aceitou evidências equivocadas ou visões tendenciosas para influenciar o significado das descobertas e das conclusões;
- fornece pouca base para uma generalização científica: a questão “como você pode generalizar a partir de um caso único” é uma pergunta muito freqüente. Segundo Yin (2001), a resposta é que os estudos de caso são generalizáveis a proposições teóricas e não a populações ou universos. O objetivo do pesquisador é expandir e generalizar teorias e não enumerar freqüências;
- o risco de maior demora na realização dos estudos de caso, principalmente no passado.

No presente estudo, o universo desta pesquisa foi constituído por duas das unidades de uma conhecida e tradicional indústria de produtos alimentícios - a Nestlé - que implementaram o Programa de Melhoria Contínua no período compreendido entre 1998 e 2002, o que se caracterizou como sendo uma estratégia de estudo de caso múltiplos.

Um estudo de caso que envolve mais de uma unidade de análise denomina-se estudo de casos múltiplos. Isso ocorre quando, dentro de um caso único, se dá atenção a uma subunidade ou a várias subunidades. Essas subunidades, assim, podem acrescentar oportunidades significativas a uma análise extensiva, realçando o valor das impressões em um caso único.

No entanto, se for dada atenção demasiada a essas subunidades, e se os aspectos holísticos mais amplos do caso forem ignorados, o próprio estudo de caso terá sua orientação alterada e sua natureza modificada. Por outro lado, as provas resultantes de casos múltiplos são consideradas mais convincentes, e o estudo global é visto, por conseguinte, como sendo mais robusto (Herriott e Firestone, 1983).

A proposta foi responder a questão de pesquisa considerando que a unidade de análise é o programa de melhoria contínua implementado na empresa. Como cada caso foi analisado em si (fábricas da Nestlé), considera-se que foi utilizada a estratégia de casos múltiplos.

A partir do objetivo geral, Gil (1999) classifica as pesquisas em três grupos:

- estudos exploratórios: cuja finalidade é desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores;
- estudos descritivos: o objetivo primordial é a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis;
- estudos explicativos: a preocupação central é identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos.

Devido a grande variedade de conceituações, torna-se difícil determinar que tipo de estudo foi realizado. Utilizando a proposta de tipologia do Gil (1999) numa tentativa de classificação, identifica-se o presente estudo como sendo de natureza descritiva.

4.1 – Coleta e análise dos dados

Hartley (1994) enfatiza que o estudo de caso não é um método, mas sim uma estratégia de pesquisa. Dentro desta abordagem estratégica, um número de métodos podem ser utilizados e esses podem ser qualitativo, quantitativo ou ambos, apesar de geralmente apresentarem-se métodos qualitativos devido o tipo de questões que são melhores desenhadas através do estudo de caso. A observação participante é uma das opções.

Existem algumas considerações sobre a abordagem quantitativa não ser eficiente e condizente com um estudo de caso. Mas, o próprio Yin (2001) rebate tal proposição ao afirmar que “os estudos de caso podem incluir as evidências quantitativas. Na verdade, o contraste entre evidências quantitativas e qualitativas não diferencia as várias estratégias de pesquisa.”

Para o levantamento das evidências do estudo de caso, Yin (2001) apresenta seis fontes distintas: documentos, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. Salienta alguns princípios importantes para o trabalho de coleta de dados:

- várias fontes de evidências: provenientes de duas ou mais fontes, mas que convergem em relação ao mesmo conjunto de fatos;

- um banco de dados para o estudo de caso: registro formal das evidências distintas;
- um encadeamento de evidências: ligações explícitas entre as questões feitas, os dados coletados e as conclusões.

O uso de várias fontes de evidências nos estudos de caso permite que o pesquisador dedique-se a uma ampla diversidade de questões históricas, comportamentais e de atitudes (Yin, 2001).

Sendo assim, para a coleta e análise dos dados, adotou-se uma metodologia múltipla, conhecida como triangulação, o que permite, segundo Trivinos (1987), um aprofundamento sobre o tema investigado, detectando tanto a dimensão manifesta quanto a não manifesta de um dado fenômeno social. Esperava-se, com isso, obter informações relevantes para a compreensão do processo de aprendizagem organizacional a partir da implantação de programas de melhoria contínua nas unidades da Nestlé.

Segundo Jick (1979), a triangulação é definida como a combinação de metodologias no estudo de um mesmo fenômeno. Existem quatro tipos de triangulação:

- triangulação de dados: pode ser de tempo, espaço ou pessoa;
- triangulação do investigador: utilização de múltiplos observadores para um mesmo objeto, em vez de um único;
- triangulação de teoria: utilização de múltiplas perspectivas, em vez de uma única, com relação ao mesmo conjunto de objetos;
- triangulação metodológica: utilização de múltiplas técnicas dentro de determinado método para coletar e interpretar dados.

Para a triangulação, abordagem deste estudo, Duncan (1986) sugere a combinação de técnicas de coleta de dados como: uso de questionário, análise de documentos, entrevista pessoal e observação participante.

A eficácia da triangulação fundamenta-se na premissa de que a fraqueza de um método será compensada pela força do outro.

Figura 4-1: Adaptação do Duncan (1996) para este estudo

Cabe lembrar que a proposta deste estudo foi constatar através das variáveis se o Programa de Melhoria Continua caracteriza-se ou não como um processo de aprendizagem organizacional.

Desta maneira, por meio do método da triangulação, utilizou-se algumas técnicas para coleta e análise dos dados: análise de documentos da empresa, entrevistas, questionários e a observação participante. Para que essas técnicas possibilitasse que o pesquisador respondesse todas as suas indagações, durante a coleta de dados, foram utilizadas as dimensões e respectivas variáveis.

Adotando o método da triangulação, as seguintes técnicas para coleta e análise dos dados:

a) Análise de documentos da empresa:

Os documentos (cartas, memorandos, avisos, minutas de reunião, relatórios, propostas, estudos avaliativos formais, recortes de jornais) devem ser objetos de planos explícitos de coleta de dados. Os registros e arquivos também são fontes riquíssimas de evidências.

Para o estudo de caso, o uso mais importante de documentos é colaborar e valorizar as evidências oriundas de outras fontes (Yin, 2001). Na fase inicial da pesquisa de campo, utilizou-se da técnica de análise de conteúdo para examinar a Proposta de Melhoria Contínua da Nestlé.

A análise de conteúdo possui duas funções, que podem dissociar-se ou não. Uma delas é a função heurística, que diz respeito à tentativa de descoberta, de exploração. A outra é a função de prova, ou seja, de verificação de hipóteses. Este estudo está focalizado na segunda, pois visa constatar e responder as variáveis identificadas, constatando ou não se a proposta do programa de melhoria contínua da Nestlé apresenta os indícios mínimos para a caracterização de um processo de aprendizagem organizacional.

Bardin (2000) assinala três etapas no desenvolvimento da análise de conteúdo: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

A pré-análise é a fase de organização do trabalho, na qual o pesquisador tem como missão principal escolher adequadamente os documentos a serem analisados. Para isto é necessário realizar um primeiro contato com o material por meio de uma leitura inicial (ou leitura flutuante). A partir daí, deve-se estabelecer critérios para a escolha dos documentos. Os principais critérios normalmente adotados são as regras de exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência (Bardin, 2000).

A partir da definição dos documentos, inicia-se o processo de exploração do material. Nesta etapa, o pesquisador fará uma leitura minuciosa dos documentos, procurando responder as suas hipóteses ou questões contidas num roteiro pré-estabelecido.

Na última etapa da análise de conteúdo, o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação, os resultados obtidos são trabalhados para se tornarem válidos e significativos que possibilite ao pesquisador fazer inferências e interpretações com vistas nos objetivos estabelecidos.

Durante o desenvolvimento deste estudo, a análise dos documentos teve como objetivos principais a busca do histórico do projeto de qualidade e mais particularmente da proposta do programa de melhoria contínua, além de evidências do processo de aprendizagem organizacional.

A proposta oficial de implantação do programa de melhoria contínua, o site exclusivo do programa na intranet da empresa, os manuais referente ao ciclo empreendedor e ferramentas da qualidade foram analisado na íntegra, utilizando a técnica de análise de conteúdo. Visando uma análise minuciosa desses documentos, foi criado um roteiro para análise documental (APÊNDICE A), levando-se em consideração o modelo proposto, com as seis dimensões e suas variáveis explícitas.

Durante a realização da pesquisa de campo, teve-se contato com os registros dos trabalhos desenvolvidos pelas equipes e documentos de acompanhamento gerencial do programa.

b) Entrevistas:

Este tipo de técnica é recomendado para situações em que o pesquisador deseja conhecer as opiniões e idéias do entrevistado sobre um dado fenômeno.

Para Yin (2001), as entrevistas são uma das mais importantes fontes de informações para um estudo de caso.

Como as entrevistas estão sujeitas a problemas como preconceito, memória fraca e articulação pobre ou imprecisa, deve-se confrontar os dados obtidos por meio dessas com informações obtidas através de outras fontes.

Neste estudo, realizou-se, em março de 2003, três entrevistas estruturada. A entrevista estruturada permite uma maior rapidez do processo, além da padronização das respostas, possibilitando uma melhor análise comparativa posterior. Assim como na análise dos documentos, foi elaborado um roteiro para entrevistas com os gestores do programa de melhoria contínua nas fábricas e com o gestor corporativo do projeto (APÊNDICE B).

O objetivo principal dessas entrevistas foi obter uma visão macro sobre o programa de melhoria contínua, bem como as interfaces com o processo de aprendizagem organizacional.

A primeira entrevista foi com um dos gestores corporativo do programa, na sede da Nestlé, na capital paulista. O gestor entrevistado possui vinte e oito anos de empresa, sendo que os últimos cinco anos tem respondido pela gerência de treinamentos técnicos. Essa entrevista possibilitou uma visão macro do programa de melhoria contínua implementado nas unidades. Naquela oportunidade, foram definidas as unidades da empresa que seriam estudadas: Araras Refrigerados e São José do Rio Pardo.

Apesar do número de fábricas da Nestlé com Programas de Melhoria Contínua ser alto, buscando delimitar este estudo, optou-se por duas unidades para análise. Desta maneira, o critério de escolha dessas unidades foi a proximidade regional, apresentando populações semelhantes devido os costumes culturais e educacionais, além das mesmas estarem na mesma fase do projeto, permitindo um melhor estudo comparativo. Mesmo considerando que os processos de fabricação e os produtos são distintos das fábricas que foram analisadas, o contexto do desenvolvimento do programa de melhoria contínua é idêntico.

c) Questionário:

A utilização de questionários como técnica de coleta de dados é vantajosa porque possibilita atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, além de não expor os pesquisados à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistador.

Segundo Sudman e Bradburn (1983), os questionários não devem ser extensos, porém, apropriados aos objetivos da pesquisa, contendo questões estruturadas e/ou semi-estruturadas, formuladas considerando a natureza das variáveis a serem estudadas e a forma como serão ministrados.

Concomitante às entrevistas, foi realizada a coleta de dados com os principais agentes do programa de melhoria contínua nas fábricas: facilitadores, líderes, coordenadores e participantes das equipes de melhoria contínua. Devido o grande número de pessoas, optou-se pela escolha de questionários simples e estruturados nesta fase da pesquisa.

No final do mês de março de 2003, na oportunidade das entrevistas com os analistas de treinamento nas fábricas, solicitou-se que o questionário fosse disponibilizado aos integrantes de duas equipes apenas, inclusive coordenadores e facilitadores envolvidos. Acreditou-se que duas equipes seriam suficientes para demonstrarem a opinião dos envolvidos no programa de melhoria contínua de cada unidade em estudo.

Foram disponibilizados questionários para as equipes, sendo que o total de respondentes foi trinta, sendo dezessete da fábrica I e treze da fábrica II:

Papel no PMC	FÁBRICA I	FÁBRICA II	Total
Coordenadores	1	0	1
Participantes	10	10	20
Líderes	4	2	6
Facilitadores	2	1	3
Total	17	13	30

Quadro 4.1: Número de respondentes do questionário nas duas unidades estudadas

O questionário (APÊNDICE C) foi estruturado com perguntas abertas, as quais procuraram abranger as dimensões, mais precisamente todas as variáveis identificadas como sendo fundamentais para o estudo do processo de aprendizagem organizacional sob a ótica dos programas de melhoria contínua.

Pretendeu-se, com este instrumento, analisar principalmente o processo de aprendizagem individual e em grupo, e a transição desses dois momentos para a aprendizagem organizacional como um todo, além da percepção pelos funcionários sobre o programa pelos funcionários envolvidos no Programa de Melhoria Contínua.

d) Observação participante:

A observação participante é uma técnica da abordagem qualitativa desenvolvida por antropólogos que vem sendo modificada por sociólogos e outros cientistas de área correlatas. Schwartz & Schwartz apud Minayo (1996) sugerem a seguinte definição para observação participante:

“Processo pelo qual mantém-se a presença do observador numa situação social, com finalidade de realizar uma investigação científica. O observador está em relação face a face com os observados e, ao participar da vida deles, no seu cenário cultural, colhe dados. Assim o observador é parte do contexto sob observação, ao mesmo tempo modificando e sendo modificado pelo contexto”

Para Schutz (1953) apud Minayo (1992), a observação de fenômenos contempla a relação pesquisador/pesquisado onde as estruturas de significados das relações são traduzidas

para os constructos consistentes de um quadro referencial teórico. O autor sugere as seguintes atitudes de campo para assegurar isto:

- observador deve colocar-se no mundo de seus entrevistados, buscando entender os princípios gerais que os homens seguem na sua vida para organizar sua experiência, particularmente as do seu mundo social;
- manter uma perspectiva dinâmica que ao mesmo tempo leve em conta as relevâncias de sua abordagem teórica o que lhe permite interagir com o campo;
- abandonar, na convivência, uma postura externa “de cientista”, entrando na cena social dos entrevistados como uma pessoa comum que partilha do cotidiano.

Yin (2001) enumera alguns problemas relacionados à observação participante devido aos possíveis pontos tendenciosos que possam vir a ser produzidos: o pesquisador possui menos habilidade para trabalhar como um observador externo e pode, às vezes, ter que assumir posições contrárias aos interesses da boa prática científica. Também, é muito provável que o observador participante persiga um fenômeno comumente conhecido e torne-se um apoiador do grupo ou da organização que está sendo estudada.

A abordagem de observação participante no presente estudo está exclusivamente relacionada às experiências da pesquisadora enquanto consultora externa à Nestlé, desenvolvendo suporte e ministrando treinamentos sobre as ferramentas da qualidade e a proposta de resolução de problemas da empresa. Esses treinamentos técnicos foram desenvolvidos com duração de 24 horas, caracterizando um contato com os participantes de no mínimo três dias. Ao longo do desenvolvimento desses treinamentos, foi possível realizar visitas à produção, conhecendo mais os processos produtivos existentes e suas implicações, além da interação com os analistas de treinamento e os gestores do programa nas fábricas.

Assim, a utilização de todas essas técnicas de coleta de dados e a triangulação possibilitaram uma análise relevante e adequada da efetivação ou não do processo de aprendizagem organizacional a partir da implementação do programa de melhoria contínua na Nestlé, descobrindo e classificando a relação entre variáveis e, investigando as relações de causalidade entre fenômenos. Esses resultados serão apresentados nos capítulos subsequentes.

Apesar da recomendação pela utilização de protocolos no caso de estudos de caso, esta pesquisa não previu tal procedimento visto que se trata de um único pesquisador e não de uma equipe. Assim, a garantia de uniformidade ao realizar a coleta de dados está assegurada pela utilização de roteiros de entrevistas estruturados.

5 - DESCRIÇÃO DO CASO

Como já foi mencionado anteriormente, esta pesquisa procurou analisar as relações entre a gestão da qualidade e o processo de aprendizagem organizacional. Para isso, utilizou-se como referência a implantação de um programa de melhoria contínua implementado numa organização industrial de grande porte, bastante conhecida no Brasil, a Nestlé.

Como a unidade de análise da pesquisa é o programa de melhoria contínua seu projeto e processo de implantação constituirão o foco prioritário deste capítulo. Para contextualizá-lo, serão apresentados dados que formam um panorama geral sobre o negócio da empresa e suas diretrizes estratégicas.

O projeto que orientou a implantação do programa de melhoria contínua é analisado no tópico seguinte. Na análise do projeto destaca-se a sua concepção, bem como todas as fases que foram seguidas para a sua introdução nas fábricas estudadas.

Posteriormente, analisa-se como o programa ocorreu nas duas unidades, realçando particularidades de cada realidade. Para isso foram consideradas as entrevistas realizadas com o gestor do programa em cada fábrica e a visão dos indivíduos envolvidos no processo, coletada por meio da aplicação de questionários.

5.1 – A Empresa, seu negócio e diretrizes estratégicas

A Nestlé é uma empresa multinacional suíça do ramo alimentício, há mais de 80 anos atuando no Brasil, líder de mercado em várias categorias, tais como: biscoitos, chocolate, iogurtes e outros. Em 2001, ano em que o mercado de alimentos se manteve praticamente estagnado no Brasil, a empresa obteve, um faturamento de 2,5 bilhões de dólares. Apresentou um lucro de 79,6 milhões de dólares, sua rentabilidade cresceu 20,1% em relação a 2000; e sua produção foi de 1.014 mil toneladas no ano de 2001, excedendo em 5,2 % a de 2000.

Essa performance se deve, principalmente, ao grande e constante investimento, em média de 150 milhões de dólares anuais, que lhe permitiu ser escolhida a empresa do ano em

2002 pela Revista Exame como um exemplo de capital estrangeiro muito bem aplicado no país.

A missão da empresa é definida como: “desenvolver as oportunidades de negócios, presentes e futuras, oferecendo ao consumidor produtos alimentícios e serviços de alta qualidade e de valor agregado, a preços competitivos”. Complementando a sua missão, a Nestlé tem como visão: “manter a Empresa como a maior em termos de alimentos industrializados e conseguir a liderança nos segmentos em que atua; assegurar o progresso social e profissional dos colaboradores; contribuir para o desenvolvimento da sociedade; manter a liderança tecnológica e manter a imagem de excelência e qualidade”.

Para solidificar ainda mais o trabalho desenvolvido pela organização, a Nestlé estabeleceu como valores da empresa:

- qualidade e melhoria contínua dos produtos e serviços para satisfação dos consumidores;
- compromisso, valorização e envolvimento dos Recursos Humanos;
- compromisso com a verdade;
- comportamento ético;
- aperfeiçoamento das relações com clientes, fornecedores e consumidores.

Atualmente, a Nestlé tem 114 marcas e mais de 1000 itens nas prateleiras dos supermercados. É considerada a empresa com maior quantidade de produtos à venda no mercado brasileiro, atuando em doze segmentos de mercado: leites, cafés, culinários, achocolatados, cereais, biscoitos, nutrição, chocolates, refrigerados, sorvetes, “foodservices” e “petcare”.

A empresa industrializa seus produtos em 23 fábricas distribuídas nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Rio Grande do Sul, Goiás, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Sua estrutura é composta ainda por: 14 filiais de vendas em capitais brasileiras e em vários municípios do estado de São Paulo; 3 centros de distribuição (Cordeirópolis-SP, São Bernardo do Campo-SP e Recife-PE) e 4 depósitos: Rio de Janeiro (RJ), Belém (PA), Salvador (BA) e Brasília (DF). Esta distribuição geográfica das unidades operacionais, coordenadas pela Sede Corporativa (São Paulo, capital), garante que 12.000 pontos de vendas sejam atingidos diretamente pela Nestlé e 230.000 indiretamente. Para atuar nessas unidades operacionais e na administração central, no Brasil, a Nestlé conta com 15.000 colaboradores diretos e 220 mil indiretos.

Diante do aumento das concorrentes nacionais e internacionais e das marcas próprias de supermercados e procurando ampliar a sua competitividade industrial, após a posse do

novo presidente mundial da empresa, a Nestlé definiu, em 1997, suas estratégias organizacionais, visando atender às 14 expectativas e necessidades identificadas pelos seus consumidores:

Expectativas e necessidades identificadas pelos consumidores	
1- qualidade percebida	8- inovação / renovação
2- preço	9- visual e sabor
3- confiabilidade	10- nutrição / saúde
4- disponibilidade	11- prazer
5- diversidade	12- informação correta
6- praticidade	13- responsabilidade social
7- funcionalidade	14- imagem de marca

Quadro 5.1: Expectativas e necessidades identificadas pelos consumidores (documento avulso)

Cabe salientar, no entanto, que para se atingir a qualidade percebida, que aparece em primeiro lugar no quadro acima, e outras expectativas e necessidades dos consumidores como preço, confiabilidade e praticidade, torna-se imprescindível estabelecer estratégias que atinjam toda a organização. Assim, a implantação de um programa de melhoria contínua é uma ação essencial, visto que um dos seus objetivos é aprimoramento contínuo dos processos, possibilitando a entrega de um produto com melhor qualidade, menor custo, e dentro das expectativas dos clientes.

Destaca-se, ainda, que dentre os valores estabelecidos pela empresa, a melhoria contínua aparece como primordial, visando a satisfação dos consumidores.

A empresa tem diversificado os seus canais de distribuição, ampliado a presença dos seus produtos em lojas de conveniências, além de preocupar-se muito com a questão da logística, fazendo com que os produtos cheguem a aproximadamente 5.500 municípios brasileiros. Buscando estreitar ainda mais o relacionamento com os consumidores, a Nestlé investiu em marketing, nos anos de 2001 e 2002, respectivamente, R\$ 250 milhões e R\$ 360 milhões.

A Nestlé sentiu a necessidade de analisar o seu ambiente interno, ou seja, procurar oportunidades de melhoria e aprimoramento nas suas fábricas espalhadas pelo país. Para alcançar seus objetivos estratégicos, iniciou um programa de qualidade em seis frentes distintas, sendo uma delas o programa de melhoria contínua.

5.2 O Projeto do Programa de Melhoria Contínua na Nestlé

A proposta do projeto de melhoria contínua na Nestlé será analisada a seguir identificando seus objetivos, abrangência, estrutura, papéis dos envolvidos e as fases para implantação nas unidades fabris. Para isso, utilizou-se os como metodologia de pesquisa a análise documental. Foram analisados os seguintes documentos: Instrução P-031 - Processo de Melhoria Contínua, Apresentação de Projetos – Processo de Melhoria Contínua, Ciclo Empreendedor, Apostilas dos Treinamentos e o site da Melhoria Contínua na intranet da Nestlé). A Instrução P-031, mesmo apresentando-se de forma sintetizada, é o documento oficial do Processo de Melhoria Contínua da Nestlé.

A Nestlé, tanto no âmbito mundial quanto nacional, tem por costume premiar os melhores projetos desenvolvidos nas fábricas localizadas em diversas regiões ou mesmo países no mundo. Assim, um dos documento analisado foi a apresentação do Processo de Melhoria Contínua ao se candidatar ao Prêmio de Excelência Nestlé.

Também foram utilizadas as apostilas do treinamento comportamental e do treinamento técnico, as quais serão melhor exploradas no tópico seguinte. Dados referentes ao projeto colhidos nas entrevistas com os gestores corporativos e durante o processo de observação participante, também foram utilizados para compor este tópico.

5.1.1 - Objetivos e Abrangência do Projeto

A Nestlé propôs como objetivo do projeto “a implantação da cultura da melhoria contínua nas fábricas da Nestlé, através de um processo dinâmico, onde os colaboradores se esforçam individualmente e como integrantes de equipes para identificar, priorizar e implementar oportunidades de melhorias (desafios)”. (retirado do documento Processo de Melhoria Contínua)

A partir da implementação desses projeto, a empresa espera como resultados: melhoria dos processos, sistemas e produtos, além do crescimento profissional dos colaboradores. O “empowerment”, a renovação/ inovação e trabalho em equipe são considerados os princípios básicos para o alcance efetivo de tais resultados.

Para a elaboração do projeto de implantação de programas de melhoria contínua nas fábricas da Nestlé, foram consideradas as premissas: satisfação das necessidades dos clientes internos e externos; oportunidades de melhorias e redução de custos, além do reconhecimento de que as pessoas diretamente ligadas aos processos são as mais indicadas para identificar as oportunidades de melhorias e desperdícios.

O projeto busca atingir todos os processos da fábrica, muitas vezes interagindo com fornecedores ou com a própria unidade administrativa central (sede), localizada em São Paulo, capital.

O início do projeto de melhoria contínua na Nestlé aconteceu em 1998, sendo a fábrica de Araraquara a escolhida como piloto. Naquela oportunidade foi criado o Comitê Diretivo composto por representantes dos seguintes setores: Administração da Divisão Técnica, Treinamento e Desenvolvimento, Apoio Fábricas e Araraquara que, juntos, idealizaram o projeto.

A etapa inicial é constituída por um diagnóstico que analisa a situação da fábrica em relação aos elementos essenciais para a implantação do programa de melhoria contínua. Assim, no período compreendido entre 1998 e 2000, foram realizados diagnósticos em outras fábricas: Araras, Araras Refrigerados, Caçapava, Marília e São Paulo (Belenzinho). Em 2001 a fábrica de São José do Rio Pardo iniciou o programa, e no primeiro semestre de 2002, a fábrica de Montes Claros, em Minas Gerais.

Dentre as vinte e três fábricas existentes no Brasil, dez implantaram o programa de melhoria contínua até o ano de 2002 e a previsão para 2003 é de que mais três unidades se incorporem ao projeto. A meta da empresa é abranger a totalidade das fábricas, não havendo um prazo definido para que isso ocorra.

Para denominar a iniciativa, a Nestlé insiste em adotar a nomenclatura processo e não programa de melhoria contínua. Isto porque a empresa quer enfatizar a idéia de continuidade. Isto é demonstrar que não se trata de um programa, mas de uma determinada forma de se trabalhar, seguindo regras estabelecidas e ensinadas, para que todo colaborador desenvolva uma visão crítica em relação às atividades de trabalho, levando-se em conta que *“sempre existe uma maneira melhor de se executar uma tarefa”*. (Instrução P-031 - Processo de Melhoria Contínua)

Os gestores acreditam e esperam que essa “forma” ou “maneira” de trabalho deverá ser aceita, aprendida, praticada e incorporada pelos colaboradores da unidade no trabalho, de maneira que passe, com o tempo, a ser encarada como prática comum; assim se transformando numa “postura” positiva diante da vida profissional e pessoal.

5.1.2 - Estrutura e Papéis do Processo de Melhoria Contínua

O projeto de melhoria contínua da Nestlé propõe a implantação de quatro estruturas visando assegurar sua eficiência e eficácia: Comitê Diretivo (ou da Melhoria Contínua), Comitê Local e Equipes de Melhorias, além do Comitê de Validação.

Na Sede da Nestlé, em São Paulo, a responsabilidade pelo processo é do Comitê de Melhoria Contínua (Comitê Diretivo), formado por representantes dos seguintes departamentos: Performance Industrial, Treinamento e Desenvolvimento Técnico e Apoio Fábricas.

As principais atribuições do Comitê Diretivo são:

- definir metas e objetivos (planejamento do projeto);
- desenvolver estratégias e planos de implementação do projeto;
- estabelecer os recursos necessários;
- avaliar e homologar as recomendações, sugestões e orientações da consultoria;
- validar os instrumentos de gestão necessários;
- avaliar a evolução e garantir a efetividade do projeto.

A figura abaixo mostra a relação existente entre o Comitê Diretivo, o Comitê Local e os grupos de apoio:

Figura 5-1: Descrição da Estrutura do Processo de Melhoria Contínua

Apesar do projeto ter sido concebido pelo Comitê Diretivo, na sede da Nestlé, nas unidades, o responsável pelo projeto é o gerente da fábrica, enquanto que o gestor da Melhoria Contínua é o chefe dos recursos humanos. Tanto o gerente da fábrica quanto o chefe do recursos humanos assumem responsabilidades específicas em relação ao Programa de Melhoria Contínua, como apresentado no quadro abaixo:

Gerente da Fábrica	Chefe do RH
<ul style="list-style-type: none"> - responsável pelo projeto de Melhoria Contínua; - Estabelecer e assegurar a divulgação dos objetivos da Melhoria Contínua; - Negociar prioridades, prazos e responsabilidades; - Disponibilizar recursos; - Acompanhar e assegurar o cumprimento do cronograma do projeto; - Assegurar a institucionalização da prática da Melhoria Contínua; - Estabelecer reuniões periódicas com os líderes das equipes. 	<ul style="list-style-type: none"> - conduzir o processo de Melhoria Contínua na fábrica; - alimentar os coordenadores com os relatórios das equipes; - avaliar a participação dos coordenadores no desenvolvimento de suas equipes; - avaliar o desempenho das equipes com relação ao interesse e comprometimento; - acompanhar e orientar o desempenho do analista de treinamento e facilitadores no suporte às equipes; - propor a estrutura para condução do processo de Melhoria Contínua; - garantir a implementação das ações necessárias junto ao setores de apoio; - coordenar a agenda e a frequência das reuniões do comitê local; - validar o treinamentos necessários; - assegurar o adequado funcionamento dos instrumentos de gestão.

Quadro 5.2: Responsabilidades do gerente de fábrica e chefe do RH no programa de melhoria contínua

Nas fábricas, para implementar o programa de melhoria contínua, constitui-se um Comitê Local, formado pelo gerente da fábrica, o chefe de recursos humanos e as demais chefias (papel de coordenadores no programa). A avaliação da situação atual dos pilares da melhoria contínua; o estabelecimento de objetivos e metas, a elaboração e implementação do plano de ação em função do diagnóstico; a deliberação sobre assuntos relacionados ao processo; a aprovação das soluções propostas de melhoria contínua e a promoção de eventos relativos aos resultados e conquistas alcançadas são as principais responsabilidades do Comitê Local.

As equipes de melhoria contínua são as células onde serão geradas as propostas e os projetos de melhoria, através do envolvimento e comprometimento dos colaboradores. Para a Nestlé, como já enfatizado pelo o gestor corporativo, a razão de optar pela formação de equipes se devia, principalmente, porque trabalhando juntas e em colaboração, as pessoas se motivam mais, comprometem-se com os objetivos comuns e pensam mais e melhor, do que se estivessem sozinhas.

Cada equipe é composta por no máximo dez colaboradores, sendo dois deles como líderes, que são escolhidos pela própria equipe antes do início das atividades. Para auxiliar o processo de análise das novas oportunidades, existem os facilitadores e os coordenadores de equipe que validam o projeto apresentado.

No programa de melhoria contínua, conforme pode-se constatar na análise de sua proposta inicial, cada membro da equipe tem um papel a ser desempenhado (estes papéis estão explicitados no anexo A):

Figura 5-2: Equipes da Melhoria Contínua (Ciclo Empreendedor Nestlé)

Os líderes 1 e 2 devem trabalhar juntos e sincronizados, sendo que na ausência de um (por motivos particulares, mudança de turno ou mesmo férias), o outro pode assumir o papel. Suas principais atribuições são: planejar e conduzir reuniões, garantir participação de todos, estimular a discussão e promover a harmonia da equipe, representar a equipe junto ao coordenador e comitê de melhoria contínua e manter informada sua equipe sobre assuntos pertinentes ao projeto.

Os componentes de equipe devem contribuir com idéias e sugestões para o trabalho em equipe, participando ativamente nas reuniões e comprometendo-se em utilizar as ferramentas e técnicas definidas pelo programa.

Os facilitadores do programa de melhoria contínua são colaboradores escolhidos e indicados pela organização e atuam simultaneamente em várias equipes como suporte técnico, principalmente no que diz respeito ao uso das ferramentas da qualidade e a resolução de problemas. Além disso, ajudam as equipes no desenvolvimento e acompanhamento do cronograma de atividades e participam nas reuniões do comitê local para validação dos projetos.

O coordenador, geralmente representado pelas chefias, tem como principais responsabilidades: disponibilizar tempo para as reuniões em equipe, participar no processo de

validação das melhorias, prover treinamentos, quando necessário, e gerenciar a evolução e o desenvolvimento do projeto através dos documentos gerados pelas equipes.

Para auxiliar a implantação e o desenvolvimento do programa de melhoria contínua nas fábricas, existem grupos de apoio. Tais grupos podem ser internos: interno, representado pelo analista de treinamento, ou externo, constituído pelo Apoio Corporativo e as Consultorias.

Externo - Consultorias	Interno - Apoio Corporativo
<ul style="list-style-type: none"> - Conduzir e facilitar a realização do diagnóstico e do treinamento comportamental; - Fornecer feedback sobre o diagnóstico e o treinamento comportamental; - Capacitar as pessoas para o uso do Ciclo Empreendedor e Ferramentas da Qualidade; - Capacitar as pessoas para conduzir reuniões eficazes; - Desenvolver recursos de apoio ao trabalho das equipes (material de treinamento e checklist); - Desenvolver, sugerir e orientar recomendações à efetividade do processo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Configurar e apresentar o projeto de Melhoria Contínua; - Disponibilizar know-how e o aprendizado do processo de Melhoria Contínua; - Participar das equipes para o desenvolvimento do plano de ação; - Sugerir adequações e recomendações em relação ao projeto; - Desenvolver recursos de apoio ao processo (formulários e cartilha); - Facilitar o contato/ comunicação entre consultoria e fábrica.

Quadro 5.3: Atribuições dos grupos de apoio (documento oficial da Nestlé)

Gerenciar os recursos necessários para a condução dos trabalhos das equipes, propor treinamentos, informar os líderes quanto ao desempenho da equipe e participar no comitê de validação das melhorias são as principais atribuições do analista de treinamento no programa de melhoria contínua.

Cabe a consultoria externa atuar na fase do diagnóstico da situação inicial da fábrica e, juntamente com os gerentes, traçar um plano de ação para a unidade. A capacitação técnica e o treinamento comportamental também são atribuições da consultoria externa.

Apesar do projeto determinar que o chefe de recursos humanos tem a atribuição de gestor do programa de melhoria contínua na fábrica, na prática, seguindo suas orientações, o analista de treinamento é que atua como responsável direto pelo projeto, acompanhando mais diretamente o desenvolvimento do trabalho das equipes.

5.1.3 - Processo e Ferramentas

Para o desenvolvimento do programa de melhoria contínua nas unidades, o projeto prevê seguir as três fases definidas na sua proposta. São elas: (1) diagnóstico da situação atual da fábrica, (2) elaboração do plano e (3) implementação do processo de melhoria contínua. Cada uma destas fases será discutida e analisada a seguir.

Como etapa anterior a fase de diagnóstico, ocorre a chamada fase zero. Nela é definida a unidade que irá implementar o programa, com base em critérios explicitados pela empresa. São eles: certificação da qualidade e manutenção preventiva implementados, corpo gerencial favorável ao projeto e potencial de economia da unidade; não existindo uma proatividade da unidade para desenvolver o programa.

FASE I – Diagnóstico da Situação Atual da Fábrica

Após a escolha da unidade, inicia-se a fase I do projeto com a composição do Comitê Local. Sua principal atividade nesta etapa é a de avaliar, juntamente com a consultoria externa, qual é a situação atual dos componentes da melhoria contínua na fábrica; estabelecendo objetivos e metas e elaborando o plano de ação em função do diagnóstico apresentado.

O objetivo do diagnóstico, realizado pela empresa de consultoria externa, é aferir a situação da unidade considerando os pilares de sustentação da melhoria contínua: comunicação, solução de problemas, pró-atividade, reconhecimento, desenvolvimento de equipes, indicadores e feedback e comprometimento da direção. Cabe ressaltar que esses pilares foram identificados pela consultoria, por meio de análise das organizações de diferentes setores consideradas referência em relação ao excelente desempenho e competitividade, decorrente da implantação de programas de melhoria contínua. O quadro abaixo identifica os pilares do programa e suas características:

Pilar	Características
Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> - não se admite problemas por falta ou falha de informações. A informação é pré-requisito; - as pessoas estão treinadas e educadas em relação à importância do tratamento das informações; - as pessoas acreditam que deva haver uma busca contínua pelas informações; - as pessoas acreditam que não existe pergunta sem resposta; - as avaliações de desempenho são utilizadas como ferramentas de feedback e criação do conhecimento; - existe uma central de dados sobre resoluções de problemas e informações da Melhoria Contínua; - os dados e informações sobre Melhoria Contínua estão disponibilizados e divulgados; - existem rituais na empresa que favoreçam ampliação dos fluxos de informação; - relatórios contendo indicadores de desempenho são divulgados amplamente; - existe intercâmbio com outras fábricas ou fornecedores para a resolução de problemas; - a comunicação é utilizada como elemento potencializador para realimentar o ciclo PDCA.
Solução de problemas e pró-atividade	<ul style="list-style-type: none"> - os colaboradores têm pleno domínio das ferramentas da qualidade; - existem as condições físicas necessárias para a utilização das ferramentas; - as pessoas entendem que os problemas são oportunidades de melhorias, dispõem dos indicadores e informações necessárias e atuam proativamente para melhorar; - o perfeccionismo e a obsessão pelo desempenho crescente estão incorporados pelas pessoas; - as pessoas sabem que existe uma solução melhor e procuram utilizar o ciclo PDCA; - as pessoas sabem que é melhor errar do que se omitir.
Reconhecimento	<ul style="list-style-type: none"> - existe um sistema de avaliação de desempenho formal (periódicas e abertas) que leva em conta os objetivos da organização, os objetivos da qualidade e a Melhoria Contínua; - existem formas estruturadas de reconhecimento dos colaboradores; - o reconhecimento é feito utilizando parâmetros adequados; - o sistema de reconhecimento leva em consideração o desempenho individual e da equipe.
Desenvolvimento de equipes	<ul style="list-style-type: none"> - as pessoas são avaliadas pelo seu trabalho e por sua atuação e desempenho nas equipes; - as equipes não precisam ser formalmente convocadas ou formadas para operarem; - os objetivos são claros e quando não são, é a primeira etapa do trabalho das equipes; - existe infraestrutura para o desenvolvimento do trabalho; - estão claros os papéis de cada integrante das equipes; - os encontros e trabalhos em equipe são estruturados e organizados.
Indicadores e feedback	<ul style="list-style-type: none"> - a ampla maioria das decisões e medidas acontecem baseadas em dados e fatos; - todos conhecem quais são os indicadores dos fatores críticos de sucesso e dos processos chaves; - todos utilizam corretamente esses indicadores; - existem sistemas formais de acompanhamento e avaliação do sistema de Melhoria Contínua; - os indicadores são estatisticamente rastreados e tratados; - o feedback é utilizado como ferramenta para progresso da Melhoria Contínua; - a etapa do feedback é vista como parte integrante do processo.
Comprometimento da direção	<ul style="list-style-type: none"> - a concepção a respeito de sucesso, qualidade, melhoria contínua e desenvolvimento são homogêneos entre os dirigentes; - a pró-atividade, o trabalho em equipe, a solução efetiva de problemas e a busca da Melhoria Contínua são valores compartilhados da Direção e não estão em segundo plano quando consideras as metas de produção e faturamento.

Quadro 5.4: Pilares de excelência em programas de melhoria contínua

É interessante destacar que já na formulação dos pilares de excelência em programas de melhoria contínua (Quadro 5.4) pode-se identificar uma relação entre o projeto e as teorias sobre aprendizagem organizacional.

No pilar comunicação, o foco é o tratamento e a importância das informações para a melhoria contínua. Um dos pontos chaves do processo de aprendizagem organizacional é a

construção da memória, ou seja, processo de armazenamento das informações que possam ser recuperadas facilmente, além de estarem disponíveis para todas as pessoas. Percebe-se também que, muitas vezes, a palavra informação foi empregada erroneamente no lugar de conhecimento.

Garvin propôs algumas abordagens para a construção da aprendizagem organizacional, entre elas a solução de problemas de maneira sistemática, um dos pilares apresentados no Quadro 5.4. Esse mesmo pilar enfatiza também a disciplina “domínio pessoal” (Senge) onde as pessoas aprendem a clarificar e aprofundar seus próprios objetivos, concentrando esforços e a vendo a realidade de forma objetiva.

Outra disciplina proposta por Senge, a aprendizagem em grupo, está representada no pilar do desenvolvimento de equipes, onde as habilidades coletivas direcionadas a um objetivo e, utilizando principalmente o diálogo, superam as habilidades individuais.

A metodologia adotada para o diagnóstico abrange avaliações feitas pela alta administração e pelos níveis operacionais: “top-down”, “bottom-up”, utilizando entrevistas, questionários e “workshops” como meios de levantamento de dados.

O diagnóstico “top-down” é realizado com os gerentes e as chefias da fábrica por meio de “workshops” de auto-avaliação, para definição da situação atual em relação aos elementos da melhoria contínua. Para avaliação é utilizada uma ferramenta de diagnóstico denominada FADMC – Ferramenta de Auto-avaliação da Melhoria Contínua, onde os gerentes e chefias, em grupos, apresentam resultados parciais que posteriormente são convertidos num único, a partir da discussão geral entre todos presentes.

A ferramenta de apoio aos “workshops” permite que a equipe gerencial avalie cada pilar da melhoria contínua, por meio de uma escala pré-definida de avaliação: baixo desempenho, básico, emergente e alto desempenho; proporciona ao final do trabalho, um mapeamento da situação atual da fábrica com relação ao programa de melhoria contínua.

O diagnóstico “bottom-up” é realizado, pela consultoria externa, utilizando técnicas de questionários (avaliação qualitativa e quantitativa) e entrevistas (avaliação qualitativa). As entrevistas são realizadas individualmente e representam 4% do total das pessoas, enquanto que os questionários apresentam uma abrangência de 16% do total das pessoas. Os critérios para a escolha das pessoas são: mínimo de três anos de experiência na empresa e máxima dispersão em relação ao perfil de pró-atividade para mudanças.

Ao final dessa fase, para cada fábrica, é construído um gráfico de radar representativo dos níveis dos seis pilares da melhoria contínua, comparando os resultados obtidos pelo diagnóstico top-down, bottom-up e da própria avaliação da consultoria externa.

FASE II – Elaboração do Plano de Ação

A partir da apresentação dos resultados do diagnóstico da melhoria contínua pela consultoria, o Comitê Local (Gerente da Fábrica e Chefias), novamente reunido em grupos, num Workshop, elabora um plano de ação utilizando a ferramenta da qualidade 5W1H, que se refere as iniciais, em inglês, das perguntas que sistematizam as respostas necessárias para o planejamento: o que deve ser feito, por que deve ser feito, como deve ser feito, quando deve ser feito, onde e por quem deve ser feito. O seu propósito é orientar os trabalhos e fases futuras do projeto de implantação do programa.

Para a elaboração do plano de ação, os grupos concentram-se principalmente nos pilares da melhoria contínua que se apresentaram como mais deficientes na etapa do diagnóstico: comunicação, solução de problemas, pró-atividade, reconhecimento, desenvolvimento de equipes, indicadores e feedback e comprometimento da direção.

Ao término das atividades, os trabalhos são sintetizados num único plano de ação, o qual deve ser homologado pela Direção da fábrica e da Sede, caracterizando o seu comprometimento.

Nesta fase, o Comitê Diretivo gerencia a previsão das reuniões com a fábrica e com a consultoria, além de participar ativamente da validação do plano de ação da unidade.

FASE III – Implantação do Processo de Melhoria Contínua

A fase III do projeto, implementação do processo de melhoria contínua, sem dúvida é a mais trabalhosa e fundamental para o sucesso do empreendimento. Inicialmente, torna-se necessário criar infra-estrutura mínima na fábrica para a operacionalização do programa, ou seja, salas para as reuniões e treinamentos, disponibilidade de tempo para o trabalho em equipe, além de todo o material de suporte para as reuniões (pastas, manuais, banners, etc).

Com o objetivo de implementar o programa de melhoria contínua de maneira gradual nas fábricas, o processo foi subdividido em ciclos e ondas. O ciclo é o período de tempo considerado necessário para que todas as equipes identifiquem uma oportunidade de melhoria, proponham uma ação e implementam-na. Em geral, o ciclo tem duração de doze meses, mas pode ser maior ou menor, conforme conveniência ou necessidade da fábrica. Espera-se que a partir do 2º ciclo, o tempo de duração seja menor visto que os participantes já estarão mais

familiarizados com a sistemática de resolução de problemas e com o programa de melhoria contínua.

Quando existem muitas equipes de melhoria na fábrica, o 1º ciclo pode ser dividido em ondas, para melhor distribuição dos recursos e equipes. Assim, ao invés de todas as equipes da fábrica iniciarem juntas o programa de melhoria contínua, são definidos subgrupos com datas distintas para início. Geralmente, o prazo médio de tempo entre o início de duas ondas diferentes é de 2 a 3 meses.

Nesta fase ocorre a formação das equipes de trabalho conforme determinação das chefias da fábrica. Para estruturar as equipes, procura-se constituí-las com profissionais de diversas áreas e níveis de conhecimento, visando um enriquecimento na troca de idéias e experiências.

Inicialmente, a finalidade das equipes, envolvendo a totalidade dos colaboradores, é fazer com que todos participem e que todos conheçam o processo, aprendendo a fazer a melhoria contínua e após o término do primeiro ciclo, possam caminhar sozinhos.

Nessa ocasião, cada equipe escolhe os dois participantes que atuaram como líderes e o nome da equipe. Segundo a alta gerência, essa possibilidade de escolha já caracteriza a transferência e identificação das responsabilidades das partes envolvidas para o sucesso do programa.

A definição dos facilitadores de cada equipe é feita pelo Comitê Local da fábrica, sendo que cada facilitador deverá atuar em várias equipes distintas. O mesmo acontece para os coordenadores de equipe. Assim que constituídas, o nome e os integrantes das equipes são divulgados para todos na fábrica.

Antes de iniciarem as atividades, existe um trabalho de sensibilização com todos os envolvidos, onde se criam expectativas para a prática da melhoria contínua na fábrica, utilizando como meios: jornais, murais, faixas, banners, cartazes e outros.

Durante o período de sensibilização, com duração média de 16 dias, é realizado um concurso para a escolha do personagem da melhoria contínua da fábrica. Todos os colaboradores podem criar um personagem que simbolize o programa na fábrica, sendo que a animação vencedora é aprimorada por um desenhista profissional na Sede da Nestlé e utilizada pelo programa.

Concomitante à sensibilização, os coordenadores (chefias) participam de um treinamento comportamental, com duração de 16 horas, o qual explora o papel dos gestores, a importância das equipes e a relação entre colaboradores e chefias.

Os líderes e os facilitadores também participam de um treinamento comportamental, com duração de 16 horas, cujos objetivos são: apresentar e discutir o conceito de processo de melhoria contínua e discutir novos conceitos e paradigmas e auxiliar na identificação e desenvolvimento de atitudes e comportamentos adequados para o desempenho eficaz do papel de líder e facilitador de equipe de melhoria contínua.

Dando continuidade, os coordenadores, facilitadores e líderes participam de um treinamento técnico visando o entendimento do ciclo empreendedor Nestlé (metodologia de análise e solução de problemas), que será melhor explorado a seguir, e as ferramentas da qualidade. Este treinamento tem duração de 16 horas para os coordenadores e 24 horas para facilitadores e líderes, visto a necessidade de um aprofundamento maior dos conceitos pelos últimos.

O treinamento comportamental é ministrado por uma consultoria externa, uma empresa especializada em programas de sensibilização e mudança comportamental; enquanto que o treinamento técnico é desenvolvido por profissionais de uma organização educacional.

O aprendizado dos indivíduos inicia-se com os treinamentos comportamentais e técnicos e se estende com o desenrolar do programa de melhoria contínua. O gestor corporativo acredita que as pessoas envolvidas aprendem com as experiências positivas, mas principalmente com as negativas. Um exemplo é o fato de que algumas equipes que se frustram por suas idéias não terem sido aprovadas pelo Comitê Local, mas essa situação desfavorável acaba sendo motivadora para que a mesma acabe se fortalecendo e se superando, apresentando um novo projeto.

Espera-se que após o treinamento comportamental, o colaborador se motive a trabalhar de outra maneira porque passa a compreender, que essa mudança traz crescimento pessoal e profissional, além de aumentar as chances de se manter empregável. Passa a entender o processo de melhoria contínua, adquire conhecimentos específicos de trabalho em equipe, condução de reuniões, comunicação, além de seu papel como líder ou facilitador de equipes. Já no treinamento técnico, aprendem sobre as ferramentas da qualidade que deverão ser aplicadas em sua nova forma de trabalho.

5.1.4 - Dinâmica de Funcionamento

A proposta de desenvolvimento do programa de melhoria contínua prevê que as equipes se reúnam semanalmente com o objetivo de identificarem oportunidades de melhoria na fábrica, independente dos setores que os integrantes atuam. A reunião deverá ter a duração de uma hora, sendo esta adicionada ao banco de horas de cada colaborador. Em alguns setores, existe a possibilidade do colaborador participar das reuniões de melhoria contínua durante o horário de trabalho.

A documentação é um dos aspectos enfatizados na proposta de melhoria contínua. Cada reunião deve ser documentada adequadamente, sendo o líder de cada equipe o responsável pela sua organização, em pasta destinada para este fim. Recomenda-se que o facilitador faça o acompanhamento da documentação semanal.

Para alcançar os objetivos propostos, o projeto propõe que as equipes de melhoria contínua utilizem uma metodologia de trabalho para análise e solução de problemas, denominada na Nestlé, como Ciclo Empreendedor. O Ciclo Empreendedor é uma seqüência lógica de etapas e subetapas para atingir um determinado objetivo, ou seja, passar de uma situação atual (real) para uma situação desejada, definida pela própria equipe. As ferramentas da qualidade são recursos utilizados nas etapas visando reduzir ou eliminar as causas verdadeiras do problema e com isso evitar a sua reincidência.

O projeto de melhoria contínua da Nestlé prevê que o Ciclo Empreendedor seja desenvolvido pelas equipes em seis etapas distintas. Descrevemos abaixo cada uma das etapas, seus objetivos, os critérios e as formas pela qual são validadas, mas encontra-se mais detalhadamente no anexo B.

Nos momentos de validação, inicialmente o facilitador verificará se a equipe seguiu todos os passos estabelecidos na metodologia, se as ferramentas foram corretamente escolhidas e utilizadas e se os documentos estão organizados. Já o coordenador estará verificando todos os detalhes pertinentes à proposta da equipe, de maneira distinta em cada etapa de validação.

Etapas I - Seleção e Definição do Problema: tem por objetivo selecionar, definir e descrever o problema mais importante a ser atacado. Apresenta três subetapas: gerar lista de

problemas; selecionar o problema mais importante; definir e descrever claramente o problema.

Validação - aprovar tecnicamente os passos tomados pela equipe, a qualidade e a coerência das informações geradas que fez com que a equipe escolhesse o problema mais importante para a empresa. O coordenador verificará também se o desenvolvimento do problema é viável (possível de ser solucionado) e se foge ou não da competência da equipe.

Como o impacto desta primeira validação é muito grande para a continuidade das etapas seguintes, existe uma reunião de validação com o Comitê Local.

Etapas II - Levantamento e Análise das Causas: visa determinar as causas verdadeiras mais influentes no problema. É a etapa mais longa do processo e apresenta seis subetapas:

- a) levantar o maior número de idéias sobre as possíveis causas do problema;
- b) identificar as causas mais prováveis da situação atual do problema, segundo o conhecimento e a experiência da equipe;
- c) levantar os dados existentes que contém informações que comprovam ou não as hipóteses levantadas na subetapa anterior;
- d) planejar a coleta de dados e investigar fatos para identificar as causas mais influentes sobre a situação atual do problema, com o mínimo de esforço e erros;
- e) coletar dados, conforme planejado e,
- f) determinar as principais causas do problema.

Validação - aprovar tecnicamente os passos tomados pela Equipe, a qualidade e a coerência das informações geradas no processo de identificação das causas mais influentes da situação atual do problema.

Etapas III - Desenvolvimento: busca desenvolver soluções que permitam partir da situação atual e conquistar a situação desejada. Apresenta três subetapas: levantar o maior número de idéias de soluções possíveis das causas que serão atacadas; selecionar as soluções mais viáveis para atingir a situação desejada do problema; elaborar o plano de ação das soluções selecionadas.

Validação - aprovar tecnicamente os passos tomados pela equipe, a qualidade e a coerência das informações geradas para a solução do problema escolhido. O coordenador avaliará se as soluções são viáveis ou não em termos de aplicabilidade, tempo e custos. Novamente, nesta etapa, acontece a validação pelo Comitê Local.

Etapas IV - Implementação: assegurar a implementação das soluções, conforme definido no plano de ação. Apresenta duas subetapas: obter o compromisso das pessoas para a implementação das soluções e executá-los, conforme planejado;

Validação - aprovar tecnicamente os passos tomados pela Equipe, a qualidade e a coerência das informações geradas para a solução do problema escolhido e constatar se o plano de ação foi executado conforme o planejamento.

Etapa V – Avaliação dos Resultados: verificar a eficácia das soluções implementadas. Apresenta duas subetapas: verificar a tendência do indicador de desempenho e a ocorrência de possíveis efeitos colaterais; verificar se a meta foi atingida.

Validação - aprovar tecnicamente os passos tomados pela Equipe, a qualidade e a coerência das informações geradas para a solução do problema escolhido, além de verificar se as soluções implementadas são eficazes.

Etapa VI – Sistematização: garantir a manutenção do desempenho conseguido, tornando-o permante.

Validação - aprovar tecnicamente os passos tomados pela Equipe, a qualidade e a coerência das informações geradas para a solução do problema escolhido. O coordenador, nesta validação, analisará a conclusão da equipe e elaborará uma avaliação geral do trabalho.

Segundo a entrevista com o gestor corporativo, o grande diferencial do programa de melhoria contínua é a sensibilização para a utilização da metodologia de análise de oportunidades de melhoria (Ciclo Empreendedor) e das ferramentas da qualidade pelas equipes. A internalização destas práticas define o comprometimento dos colaboradores.

Ao completarem os ciclos de propostas de melhorias, as equipes são reconhecidas por meio de uma remuneração, proporcional ao ganho econômico – financeiro do projeto. Apesar disso, existe um forte esforço de conscientização dos colaboradores para que o trabalho dos grupos não seja motivado exclusivamente pela remuneração, embora os entrevistados reconheçam que isso nem sempre aconteça. Pelo que o gestor corporativo tem acompanhado nas fábricas, no momento do reconhecimento, da premiação financeira, com a participação intensa de gerentes e diretores, é que as pessoas efetivamente visualizam a importância dos seus projetos para o fortalecimento da unidade.

Até o início do ano de 2003 não havia uma sistemática de divulgação dos projetos entre as fábricas. A partir de então, o Comitê Corporativo do programa instituiu o “cross fertilization” na intranet da Nestlé como mecanismo de “benchmarking”. Assim, a cada bimestre, as fábricas preparam uma apresentação de dois projetos no máximo, incluindo o plano de ação e as dificuldades encontradas e, encaminham para a sede que dispõe o material na intranet por um determinado período.

Cada fábrica possui, individualmente, um banco de dados com todas as idéias e projetos desenvolvidos. No entanto, a unidade que acreditar ser interessante visualizar novas idéias e projetos implementados, pode solicitar o banco de dados de qualquer fábrica que esteja no programa.

5.1.5 Síntese Analítica do Projeto

Ao se analisar o projeto de melhoria contínua da Nestlé, percebem-se alguns pontos que demonstram uma maior ou menor aproximação com o processo de aprendizagem organizacional.

Assim, ao lembrarmos o conceito da aprendizagem organizacional como sendo um processo no qual se adquire, interpreta e aplica as informações, podemos identificar que ele está presente no objetivo do projeto, mesmo que de forma não explícita, no trecho“...para identificar, priorizar e implementar oportunidades de melhorias (desafios)”.

O objetivo do projeto define que a melhoria contínua deve ser um processo dinâmico, no qual os colaboradores individualmente ou em grupos, deverão agir identificando e propondo soluções inovadoras. Ressaltamos que a aprendizagem organizacional é um processo dinâmico que se inicia pela aprendizagem individual, passa pela aprendizagem grupal até atingir o plano organizacional.

A estrutura proposta para o desenvolvimento do programa de melhoria contínua nas fábricas é um fator que propicia, mesmo que involuntariamente, a criação de um ambiente de aprendizagem. Entre as técnicas propostas por Garvin (2000) para otimizar o processo de aprendizagem organizacional no estágio da aquisição do conhecimento está a utilização de fóruns para “brainstorming”, gerando novas idéias e estimular o pensamento criativo. Ao se propor a formação de equipes do programa de melhoria contínua, pretende-se estimular esse comportamento.

A proposta de treinamentos comportamental e técnicos para os coordenadores, facilitadores e líderes na fase de implantação do programa na fábrica caracteriza-se como oportunidade e incentivo ao processo de aprendizado individual, que pode se estender com o desenrolar do programa de melhoria contínua, havendo oportunidades que se torne, inclusive, um processo de aprendizagem organizacional.

O Ciclo Empreendedor, metodologia de análise e solução de problemas, apresentada no projeto, é um dos cinco blocos de construção da aprendizagem organizacional propostos

por Garvin. É uma das técnicas identificadas como facilitadoras no estágio de interpretação das informações, cujo modelo deve basear-se em métodos científicos, com o auxílio das ferramentas da qualidade.

As seis etapas do Ciclo Empreendedor, que devem ser desenvolvidas ao longo das reuniões das equipes, propiciam situações de aprendizagem, principalmente no âmbito individual e grupal. A validação por parte do coordenador e do Comitê Local, ao término de cada etapa, caracteriza-se, pelo menos, na sua proposta inicial, num momento de conversão do conhecimento denominado por Nonaka de combinação. Pode abrir possibilidade para que, em algumas situações específicas, ocorra o processo de internalização do conhecimento, ou seja, a transferência do conhecimento explícito em tácito.

Uma das ferramentas identificadas por Garvin como facilitadora no estágio de aplicação do conhecimento é estabelecer ligação entre promoção, pagamento e reconhecimento pelo desenvolvimento de novas idéias e habilidades. O projeto de melhoria contínua prevê e valoriza a questão do reconhecimento do trabalho das equipes que concluem todas as etapas da metodologia de análise de oportunidades de melhorias, e seus projetos apresentam resultados favoráveis à fábrica.

Analisado o projeto, passaremos a discutir suas experiências de implantação em duas fábricas da Nestlé localizadas no interior de São Paulo: Araras Refrigerados e São José do Rio Pardo.

5.2 O Caso de Implantação na Fábrica I (Araras Refrigerados)

5.2.1 O Processo de Implantação

A fábrica I está localizada na cidade de Araras, em São Paulo. Conta com aproximadamente 420 colaboradores e se dedica à produção de iogurtes, sobremesas e leites fermentados. A implantação do programa nesta fábrica aconteceu conforme previsto no projeto da Nestlé, ou seja, foram seguidas as três fases já descritas anteriormente: diagnóstico da situação atual da fábrica, elaboração do plano e implementação do processo de melhoria contínua.

Conforme estabelecido na fase I da proposta de implantação, o programa teve início com a consultoria externa, que aplicou questionários e entrevistas individuais com uma amostra dos colaboradores da unidade. Como já foi mencionado, essas técnicas de pesquisa juntamente com as discussões entre as chefias permitiram a elaboração de um plano de ação para a fábrica no que diz respeito à melhoria contínua. (fase II).

O resultado do estudo da consultoria apontou, entre os pilares da melhoria contínua, a comunicação como sendo o prioritário. Assim, na segunda fase do processo de implantação, o corpo gerencial definiu o plano de ação da fábrica, cujo o ponto chave foi a melhoria da comunicação entre os níveis hierárquicos (colaborador e chefia). O objetivo foi otimizar a utilização dos meios de comunicação existentes (murais, rádio interno no restaurante e informativo diário), além da realização de pesquisas de opinião junto aos colaboradores sobre o andamento das atividades e satisfação pessoal.

Na fase III, foram constituídas as equipes de trabalho. Para que o desenvolvimento e a organização destas equipes estivesse de acordo com a exigência do programa de melhoria contínua cada participante teve um papel definido: líderes, facilitadores, coordenadores e membros das equipes. Como já mencionamos, o líder tem como responsabilidade promover o trabalho em equipe com ordem e disciplina e de forma democrática, levando conhecimento e procurando aprender com a equipe. As orientações técnicas são atividades desenvolvidas pelos facilitadores, que atuam concomitantemente em várias equipes. O membro de equipe expõe suas idéias, busca novas fontes de informações e discute com os colegas da equipe. Já o coordenador acompanha, cobra e apoia o trabalho das equipes, sentindo-se parte integrante das mesmas.

A implantação da melhoria contínua procurou abranger a totalidade dos colaboradores da fábrica, os quais foram organizados em 42 equipes de trabalho, apresentando 13 facilitadores e 7 coordenadores. Essas equipes foram formadas para atuarem no primeiro ciclo. O primeiro ciclo é definido pelo período de tempo necessário para que todas identificassem uma oportunidade de melhoria, propusessem uma ação e a implementassem.

As equipes, no primeiro ciclo, foram instituídas pelas chefias da fábrica. No entanto, a partir do segundo ciclo, se prevê que as equipes poderão se constituir autonomamente.

Como existiam muitas equipes de melhoria, o Comitê Local estabeleceu três ondas distintas de implantação. Assim, as 42 equipes foram organizadas em três subgrupos com diferentes datas para o início das atividades do programa.

Em agosto de 2001 iniciou-se a primeira onda do programa de melhoria. Para completar o primeiro ciclo do programa, a segunda e terceira ondas começaram, respectivamente em fevereiro e julho de 2002. A previsão de término para o primeiro ciclo foi definida para julho de 2003.

Após a definição das equipes de trabalho e escolha dos líderes ocorreu, a partir de maio de 2001, o processo de sensibilização, desenvolvido em toda a fábrica, por meio de reuniões, banners, faixas, mural e jornal interno. No período de junho e julho, os coordenadores, os facilitadores e os líderes participaram do treinamento comportamental e técnico.

Os projetos de melhoria contínua da primeira onda já estão quase todos implementados. No caso da segunda onda, o processo mostra-se um pouco mais lento. Até o final de março, apenas três projetos haviam sido implementados. Um dos motivos apontados é que alguns projetos que necessitavam de investimentos em 2002, tiveram que aguardar o início deste ano para liberação de recursos. Às vezes, a equipe, após algumas reuniões de estudo, percebia que o projeto não estava evoluindo e precisava retornar ao ponto inicial.

Existiram dois momentos para premiação: quinze equipes da primeira e segunda onda tiveram reconhecimento em novembro de 2002, enquanto que em março de 2003, foram nove equipes da segunda e terceira onda. Até a data da última premiação, totalizavam 99 propostas sugeridas, sendo 45 em fase de desenvolvimento e 54 plenamente implementadas.

Em 2002, a fábrica I planejou o potencial de economia de R\$ 2 milhões e acabou efetivando R\$ 1,5 milhões. Já em 2003, o objetivo do programa de melhoria contínua é atingir mais R\$ 1,7 milhões.

5.2.2 – A visão dos gestores do programa

O projeto de melhoria contínua da Nestlé estabelece que o chefe de recursos humanos é o gestor do programa na fábrica, mas, na prática, seguindo suas orientações, o analista de treinamento é que atua mais diretamente, acompanhando o desenvolvimento do trabalho das equipes.

Sendo assim, na pesquisa de campo, foi realizada uma entrevista com o analista de treinamento, seguindo o roteiro previamente estabelecido (APÊNDICE B). Os resultados obtidos com a entrevista serão apresentados a seguir, acrescidos de algumas considerações do gestor do programa de melhoria contínua.

O analista de treinamento da fábrica I está há sete anos na Nestlé, trabalhando mais diretamente na área de segurança. No momento de implantação do programa de melhoria contínua, em agosto de 2001, seu cargo ainda era de técnico em segurança e atuava como facilitador no programa. Com a saída do analista de treinamento, em março de 2002, o entrevistado foi convidado a assumir o novo cargo, no qual vem atuando até os dias atuais.

Segundo o entrevistado, dois aspectos do programa de melhoria contínua foram mais valorizados: permite a troca de experiências e idéias entre os colaboradores e provoca a maior aproximação com as chefias. No entanto, em alguns momentos específicos, as pessoas não quiseram se posicionar, compartilhar idéias. Isso ocorreu principalmente no início do projeto, quando as equipes estavam estudando as oportunidades de melhoria e não queriam expor seus objetivos. Quando os projetos já estavam mais delineados, essas barreiras foram quebradas.

Outra consequência positiva, relatada pelo analista, foi que o programa proporcionou um maior contato dos colaboradores com as chefias. Como o programa abrangeu toda a fábrica, muitas vezes, a proposta de melhoria de uma equipe não estava exclusivamente ligada à área de atuação de seus integrantes; consequentemente, eles foram levados a entrar em contato com os especialistas, responsáveis pelas outras áreas ou chefias.

As equipes da melhoria contínua gozam de autonomia em seu trabalho. A proposta do programa é a realização de uma reunião semanal, com duração de uma hora. Segundo o analista de treinamento, algumas se envolveram tanto, que realizaram mais reuniões semanais do que o estipulado. Assim, percebe-se que esta autonomia das equipes é um fator estimulante para a criação de um ambiente propício à aprendizagem.

“Quando algum participante não está tendo uma atuação adequada ou não cumpre o seu papel no programa, a própria equipe pode solicitar o seu desligamento”, expõe o analista

de treinamento. Mas, foram poucos os casos em que a equipe solicitou a exclusão de algum participante por não achar justo que os colegas que não trabalharam, recebessem, também, a recompensa financeira. Conforme exposto pelo entrevistado, “Isso é um sinal positivo, pois se tivessem ocorrido mais casos, mostraria um enfraquecimento do programa de melhoria contínua, principalmente pela desmotivação dos participantes”.

Constata-se, assim, que houve um alto comprometimento da maioria dos envolvidos no programa de melhoria contínua na fábrica. O entrevistado confirma a motivação das equipes para desenvolverem e implementarem propostas de melhorias, desde que todos os integrantes participem ativamente, contribuindo para o alcance do resultado final.

O analista de treinamento apontou que mesmo não estando previsto no projeto uma sistemática para o relacionamento entre integrantes de equipes distintas, isto acontece voluntariamente. “Algumas equipes das primeira e segunda ondas que já concluíram seus projetos, estão apoiando as equipes da terceira onda, sem compromisso, mas por companheirismo”. Um exemplo relatado pelo entrevistado foi a iniciativa de um operador de máquinas da sala de envase que, percebendo a dificuldade de uma equipe identificar uma oportunidade, relatou algumas situações possíveis no seu setor. A equipe aceitou a idéia e passou a contar com o apoio do funcionário.

Essa predisposição à ajuda mútua, segundo o analista de treinamento, retrata muito bem a essência da melhoria contínua: “o espírito da melhoria contínua é fazê-la sem se preocupar se o dinheiro está indo para uma equipe ou para outra e sim, se preocupar com a fábrica como um todo”. Por outro lado, existe uma minoria que não compartilha idéias e experiências por acreditar que podem favorecer os colegas de trabalho e com isso se prejudicar futuramente.

Conforme relato do entrevistado, os conhecimentos gerados foram explicitados através de registros, documentos ou elaborados procedimentos. Como preconizado na proposta do programa de melhoria contínua, mais especificamente na metodologia do Ciclo Empreendedor, as ferramentas são utilizadas e todos os documentos arquivados em pastas, identificadas por projetos e equipes. Para que o Comitê Local valide o projeto, a documentação das equipes, inclusive pautas e atas de reuniões devem estar corretamente redigidas e arquivadas.

Visando facilitar o compartilhamento de conhecimentos entre os participantes, todas as pastas são armazenadas num único local, na sala de reuniões, onde todos têm livre acesso. No entanto, conforme mencionado pelo entrevistado, no início houve uma forte resistência por parte de algumas equipes em disponibilizar as pastas no local determinado, visto que não

queriam divulgar seus projetos. Foram necessárias reuniões para conscientizar a todos sobre a importância de as pastas ficarem no local determinado. “Na segunda e terceira onda a resistência foi muito inferior”, ressalta o entrevistado.

O analista de treinamento acompanha todo o desenvolvimento dos projetos das equipes por meio de planilhas e utiliza um painel para expor para toda a fábrica o que elas estão trabalhando, sendo este o principal mecanismo de divulgação dos conhecimentos gerados no programa de melhoria contínua. A fábrica não utiliza nenhuma ferramenta tecnológica interna para disseminar as informações e conhecimentos gerados ao longo do programa, tais como: documentos (planilha) na rede interna da fábrica, página na intranet, criação de um espaço para troca de idéias e informações, etc.

O analista de treinamento acredita que com a implantação do programa de melhoria contínua, os indivíduos visualizaram oportunidades para aprendizagem e desenvolvimento pessoal que não perceberiam sem ele:

“Certamente, as pessoas que enxergaram o programa de maneira positiva agregaram muito valor às suas vidas profissionais e pessoais, principalmente os líderes e facilitadores que participaram dos treinamentos técnicos e comportamentais. O curso comportamental é fantástico, a pessoa revê seus valores de vida”.

Cabe lembrar que na fase de implantação do programa de melhoria contínua na fábrica de Araras Refrigerados, o entrevistado atuava como facilitador, interagindo com várias equipes, além de ter participado dos treinamentos preparatórios. Então, percebe-se, na sua fala, um entusiasmo pessoal com o programa.

Apesar dos facilitadores e líderes terem participado de processos de treinamentos, todos os colaboradores envolvidos tiveram oportunidades para crescer, a partir da implantação do programa de melhoria contínua: aprimoramento na maneira de falar, relacionamento com os colegas e com os setores diversificados. Por exemplo, o caso da valorização do profissional ajudante geral, cargo inicial da produção, citado pelo entrevistado. Ele afirma que: “com a melhoria contínua, além de montar caixa, o ajudante geral teve que passar a interagir com várias pessoas”.

Além disso, a entrevista demonstrou que ocorreram processos de aprendizagem individual em várias instâncias da empresa. Um exemplo é o caso dos líderes, na maioria das vezes, simples operadores de máquinas, que aprenderam a organizar uma reunião, a coordenar o trabalho de uma equipe, e portanto, adquiriram novas habilidades e sentiram-se mais valorizados.

O entrevistado acredita que as pessoas aprenderam com as experiências positivas e negativas propiciadas pelo desenvolvimento do programa de melhoria contínua. “Com a experiência positiva é mais fácil, pois a dor é menor”. Mas a experiência negativa é mais marcante para os indivíduos, como no caso das equipes que iniciaram projetos que não progrediram com o passar do tempo e tiveram que recomeçar.

O compartilhamento do aprendizado dos indivíduos e grupos, em todos os níveis organizacionais, não ocorre de maneira estruturada. Existem as reuniões das equipes para validação dos seus projetos junto ao Comitê Local de Melhoria Contínua, aonde cada equipe dispõe de um tempo para apresentar sua oportunidade de melhoria, bem como o potencial econômico esperado.

Ainda no nível gerencial do programa é realizada uma reunião mensal do Comitê Local especificamente para discutir o programa de melhoria contínua. Nela se analisa a evolução, problemas, e as condições dos grupos e projetos.

Na entrevista, o interlocutor destacou que a disseminação do conhecimento para todos os indivíduos envolvidos é feita por meio do mural, caracterizando o que as práticas de qualidade chamam de a gestão a vista. O mural está localizado num corredor central da fábrica, próximo aos vestiários e restaurante, sendo por isso, de fácil acesso aos colaboradores.

O analista de treinamento, juntamente com o gestor do programa de melhoria contínua na fábrica, instituíram uma forma de demonstrar a evolução das equipes com seus projetos, utilizando um brasão com 5 estrelas. Após validação, implementação e sistematização da melhoria, a equipe recebe 3 estrelas. Já a quarta e quinta estrela são determinadas a partir da avaliação realizada pelo Comitê da melhoria contínua na fábrica.

O projeto prevê um sistema de recompensa financeira às equipes que obtiverem resultados econômicos mensuráveis para a fábrica, como sendo uma forma de reconhecimento e motivação. Segundo o entrevistado, a realização desse evento é divulgada no mural e no refeitório da fábrica. Para as equipes premiadas, existe uma convocação oficial. Todos os integrantes das equipes premiadas devem comparecer ao evento e os demais colaboradores com disponibilidade são convidados.

Apesar de não ser o objetivo principal do programa, o analista de treinamento acredita que a grande maioria dos colaboradores participa do programa de melhoria contínua visando o retorno financeiro, até por se caracterizar como uma necessidade humana. Por outro lado, ressaltou que há equipes que desenvolvem seus projetos sem vinculá-lo aos resultados financeiros. “Essas pessoas trabalham com prazer, sentem-se importantes por estarem

envolvidos no contexto geral da fábrica; percebem o crescimento profissional ao ponto de entregarem mensagens motivadoras para o Comitê, após o término do processo de validação do projeto”. Outros, utilizaram o momento da reunião, para expressar suas idéias sobre o processo da melhoria contínua e seus pontos positivos.

O analista de treinamento acredita que em relação a mudança no ponto de vista dos indivíduos, para um certo número de colaboradores esse fato aconteceu, permitindo que os mesmos revissem suas próprias maneiras de enxergar a realidade. Ele ainda ressaltou a diferença de comprometimento e perspectivas dos indivíduos participantes do programa:

“Algumas pessoas se envolvem com a política, com os programas da fábrica, conhecendo melhor a empresa e aprimorando os processos individuais de comunicação. Por outro lado, alguns colaboradores fazem o mínimo estabelecido. Tem gente que nasceu para ser um auxiliar geral e será isso até o final da vida....tem auxiliar geral que será um dia chefe de fabricação.”

Os colaboradores que atuam diretamente no programa de melhoria contínua sentem-se estimulados e motivados a refletir sobre as normas e regras existentes e questioná-las quando necessário. Tal prática, conforme relatado pelo interlocutor, com o passar do tempo, tem aumentado, representando uma mudança de paradigmas, pois antigamente nada era realizado, a cultura predominante era a de que ninguém podia questionar.

O entrevistado acredita que, hoje, isso é possível devido a postura da chefia, que contribui bastante, decorrente da gestão organizacional utilizada pela empresa:

“Os chefes ultrapassados foram sendo eliminados da organização ou tiveram que mudar seus comportamentos. Hoje, com os programas dentro da fábrica, exigindo a proatividade dos colaboradores, os chefes precisam ser abertos a discussão, debates, mesmo que não concordem. A organização mudou e vem mudando, principalmente após 1995, com os programas de qualidade. Um dos pilares da melhoria contínua é a comunicação.”

Os envolvidos no programa de melhoria contínua têm incentivo e abertura para questionarem os processos e situações da fábrica. No entanto, a possibilidade de mudança de regras e normas existentes requer um esforço maior por parte das equipes. Na fábrica de Araras Refrigerados, o analista citou como exemplo a equipe que questionou uma norma do sistema da qualidade, sobre um número determinado de testes de um componente, achando que o número estipulado não era necessário, que poderia ser realizado uma quantidade menor ensaios. As causas e os argumentos coerentes permitiram que alterações fossem feitas no procedimento de teste do componente.

As equipes utilizam a metodologia do ciclo empreendedor para a identificação das oportunidades de melhorias, com o auxílio das ferramentas da qualidade. Conforme relatado pelo interlocutor, visando auxiliar a identificação das oportunidades de melhoria da fábrica pelas equipes, no início de cada onda, as chefias apresentaram aos líderes, numa reunião, algumas sugestões e possibilidades de estudo.

Os treinamentos e a própria estrutura proposta para o desenvolvimento do programa de melhoria contínua propiciaram mudanças comportamentais nos indivíduos. No entanto, a percepção do entrevistado é que num primeiro momento, as pessoas conseguem visualizar apenas o seu local de trabalho, mas acredita que, com a evolução do programa, passarão a ter uma visão mais abrangente da fábrica.

Segundo o analista de treinamento, uma das estratégias da Nestlé e automaticamente das fábricas é a redução de custos para torná-la mais competitiva, aumentando os lucros. “A questão da competitividade é fundamental, principalmente nas linhas de produto desta unidade, que apresentam muitos concorrentes”. O programa de melhoria contínua contribuiu muito, proporcionando até descontos em algumas linhas de produtos.

5.2.3 – A visão dos participantes

Com o objetivo de se obter a percepção dos envolvidos no programa, foram aplicados questionários para que os integrantes de duas equipes de melhoria contínua (APÊNDICE C). Essas equipes foram indicadas pelos gestores do programa na fábrica, referenciadas somente em relação à atuação das mesmas no processo de melhoria contínua, visto que desconheciam a questão central deste estudo.

O quadro abaixo apresenta o total de respondentes da fábrica, estratificados pelo papel de cada um no programa de melhoria contínua:

Papel no PMC	FÁBRICA I
Coordenadores	1
Componentes de equipes	10
Líderes	4
Facilitadores	2
Total	17

Quadro 5.5: Respondentes do questionário na fábrica I

Os resultados obtidos com a aplicação dos questionários demonstram que a maioria dos participantes percebe que a implantação do programa de melhoria contínua permitiu a troca de experiência e idéias entre os colaboradores. As reuniões aparecem como principal prática fomentadora desse intercâmbio, permitindo que todos tenham oportunidade para contribuir com suas idéias.

A formação das equipes também é vista como aspecto positivo pela troca de experiências que propicia. É o que afirma um dos respondentes, o auxiliar administrativo que exerce o papel de líder de equipe no programa: “o fator da miscigenação das equipes com elementos de diferentes áreas de trabalho, influencia bastante na troca de idéias”. Além disso os respondentes reconhecem também que existe um relacionamento produtivo entre os funcionários mais antigos e os mais novos na fábrica.

Percebe-se, então, que a diversidade na composição das equipes quanto a formação, área de atuação, tempo de empresa, é percebida como fator diferencial e fortalecedor do programa.

Segundo relato dos respondentes, o trabalho em grupo é desenvolvido por meio das reuniões semanais, com duração de uma hora, onde todos os integrantes contribuem com opiniões e sugestões para o desenrolar do projeto, utilizando as ferramentas da qualidade apresentadas pelo líder. As atividades, em geral, são desenvolvidas de forma harmoniosa e as tarefas divididas conforme as habilidades individuais dos integrantes da equipe.

Doze dos dezessete participantes afirmaram que o relacionamento entre os integrantes da equipe é bom, de cooperação, garantindo o sucesso do trabalho. Segundo o chefe de fabricação, coordenador de equipes, “...ainda existem algumas dificuldades que deverão ser sanadas com o amadurecimento do trabalho”.

Observa-se, então, que o trabalho em equipes, considerando o envolvimento de todos os colaboradores, é uma sistemática nova na fábrica, que está em pleno desenvolvimento. Portanto, torna-se necessário realizar reuniões periódicas com os líderes para reforçar aspectos sobre trabalho em grupo, além do acompanhamento periódico por parte dos coordenadores.

Os respondentes da pesquisa conhecem os papéis dos integrantes das equipes propostos pelo programa de melhoria contínua: líderes um e dois, facilitador e participantes. No entanto, nas reuniões, esses papéis não são enfatizados, pois todos participam igualmente, contribuindo com suas bagagens, não havendo discriminações, visto que o objetivo final é a evolução da equipe.

Conforme apresentado no quadro abaixo, a maioria dos participantes do programa de melhoria contínua procura se relacionar com outras equipes, diferentes da sua.

	FÁBRICA I
SIM	15
NÃO	2
TOTAL	17

Quadro 5.6: Você se relaciona com integrantes de outros grupos, diferentes do seu, nas atividades de melhoria contínua?

Os resultados das complementações qualitativas à resposta a esta pergunta demonstram que os objetivos desta interação com equipes externas são os mais diversos: verificar as dificuldades encontradas pelas outras equipes, discutir sobre os aspectos gerais do programa, expor aos colegas as idéias que estão sendo trabalhadas e quais as possíveis soluções, transferir as ações positivas do seu grupo para os demais, etc. Essas trocas de informações acontecem durante a jornada de trabalho ou no horário do almoço.

Um especialista de processos, há dezessete anos na Nestlé, que desempenha o papel de facilitador no programa de melhoria contínua, relata seu relacionamento com integrantes de diversas equipes da seguinte forma:

“No meu caso, me relaciono muito. Trabalho com desenvolvimento de embalagens e todas as idéias que envolvem esses materiais contam com minha participação, independente da equipe. Também procuro ajudar equipes que estão com alguma dificuldade”.

Houve unanimidade entre os respondentes quanto à necessidade de criar documentos, procedimentos e registros ao longo do programa de melhoria contínua. Eles acreditam que o desenvolvimento dos trabalhos deve ser bem estruturado e apoiado em informações confiáveis, sendo importantíssima a documentação, principalmente quando os projetos requerem mudanças ou criação de novos procedimentos internos.

Em todas as reuniões são elaboradas pautas e atas, sendo que os trabalhos executados são documentados utilizando as ferramentas do programa e arquivados nas pastas das equipes. Segundo o coordenador de equipes, essas pastas são importantes para a manutenção e evolução do projeto na fábrica: “este é o maior ganho do trabalho, pois isto é que sustenta a melhoria contínua, mesmo após o grupo se separar”.

Os participantes percebem que a alta direção (gerentes e diretores) da Nestlé participa ativamente no programa de melhoria contínua. As chefias valorizam o envolvimento das equipes, apoiando e incentivando os trabalhos, proporcionando treinamento, validando e aprovando os projetos. Os diretores estão mais presentes no momento da homenagem e reconhecimento do desempenho alcançado pelas equipes. Muitos ressaltaram que essas pessoas são importantíssimas no processo, visto que possuem uma ampla visão da fábrica e dos objetivos do programa de melhoria contínua.

Todos os dezessete participantes da pesquisa na fábrica relataram que o programa de melhoria contínua proporcionou oportunidades de aprendizagem, crescimento e desenvolvimento dos indivíduos. Os envolvidos consideram que aprenderam mais sobre o processo produtivo e seus colegas de trabalho, puderam conhecer outros setores da fábrica além de transferirem alguns conhecimentos para suas vidas pessoais.

Nas respostas abertas, os participantes valorizaram o dinamismo do programa e seu caráter prático: “...esse programa permite não apenas a criação do conhecimento, mas também a oportunidade de o colocarmos em prática”. (relato de um operador de máquina, líder de equipe). Percebe-se que o dinamismo do programa apresenta-se como fator positivo para o processo de aprendizagem.

Conforme descrito nos questionários, o contato mais próximo com os colegas de trabalho, por meio das equipes, também é importantíssimo para o crescimento e desenvolvimento individual: “...a troca de experiências com outras pessoas de diferentes setores, permite, de uma forma ou de outra, que se adquira novos conhecimentos”(líder de equipe).

Os facilitadores e líderes afirmaram que aprenderam muito também com os programas de treinamento realizados e que esses foram muito importantes para o desempenho de seus papéis junto às equipes.

Para os participantes, o conhecimento é transmitido para todos os indivíduos do programa de melhoria contínua de três atividades do programa: realização das reuniões, documentação do ciclo empreendedor e elaboração e uso das pastas produzidas pelas equipes. A presença dos líderes e, principalmente, dos facilitadores é muito importante no que diz respeito à transmissão do conhecimento.

É clara a consciência de que o programa propicia a criação e transferência de conhecimentos dentro do grupo. Os participantes declararam que tal transferência inicia-se pela apresentação das ferramentas da qualidade pelo líder e se estendem para a interação das

equipes. Os relatos indicam que sempre existem pessoas que sabem algo diferente ou enxergam a questão de outra maneira, o que acaba gerando conhecimento que é transferido.

Por meio dos questionários, pode-se constatar que as experiências são compartilhadas entre os grupos e com toda a fábrica principalmente através das comunicação informal (diálogo) entre os próprios colaboradores, chefias e facilitadores. As pastas de cada equipe também são consideradas meios de transferência dos conhecimentos gerados entre todos da unidade.

Cabe ressaltar que a utilização do mural como forma de disseminação de conhecimentos para todos os envolvidos não foi muito mencionada. Este fato é surpreendente, visto que, como mencionado anteriormente, o Comitê Local instituiu até um sistema com estrelas destacando o desempenho das equipes no mural.

	FÁBRICA I
SIM	16
NÃO	1
TOTAL	17

Quadro 5.7: Após a implantação do Programa de Melhoria Contínua, você acredita ter mudado seu ponto de vista, a sua maneira de enxergar a realidade a sua volta?

Como apresentado no quadro 5.7, praticamente todos os participantes acreditam ter mudado seus pontos de vista, sua maneira de perceber a realidade a sua volta após a implantação do programa de melhoria contínua na fábrica. O auxiliar geral do setor de acondicionamento, atuando como membro de equipe e há nove anos na fábrica, citou um exemplo sobre mudança de ponto de vista, relatou que existiam duas máquinas num determinado setor e, mesmo com a eliminação de uma delas, o resultado tem sido muito bom. “Mudou meu ponto de vista”, afirmou o auxiliar geral, que não acreditava ser possível realizar a operação com apenas uma máquina.

Pelo fato da implantação da melhoria ter como foco resultados econômicos, as pessoas passaram a ter outro comportamento no trabalho, inclusive atentando mais para a questão do desperdício. Os participantes acreditam terem se tornado mais críticos e analíticos, além de terem ampliado a visão sobre a fábrica, buscando melhorias gerais: “antes do lançamento de um novo produto, todos os colaboradores começam a analisar criticamente a forma e o material da embalagem, além de verificar se a caixa de armazenamento é adequada para o produto...” (líder de equipe).

Os reflexos da implantação do programa de melhoria contínua são tão fortes, que acabam atingindo a vida pessoal dos envolvidos. É o que relata o operador de máquinas, líder de equipe: “...até na minha vida procuro ver alguns desperdícios que podem ser eliminados ou diminuídos, pois há sempre uma maneira melhor de fazer um trabalho, seja ele qual for. Exemplo: procuro não gastar muita água no banho.”

A partir das explanações apresentadas pelos respondentes dos questionários, pode-se constatar que programa permitiu o aprendizado contínuo dos envolvidos, os quais desenvolveram uma percepção mais crítica da realidade, valorizando suas atividades diárias no trabalho.

Dezesseis respondentes do questionário acreditam ter obtido mais liberdade para buscar novas maneiras de trabalhar e pensar, principalmente devido a nova postura da empresa e das chefias, que passaram a proporcionar tais oportunidades. Apesar da liberdade, os colaboradores podem encontrar outras barreiras em determinadas situações, mas são orientados a buscar mais informações para vencerem tais obstáculos.

O resultado da pesquisa demonstra que os participantes têm consciência do projeto no qual atuam. Sabem que as propostas de melhorias são desenvolvidas utilizando as ferramentas da qualidade, com o auxílio do roteiro do ciclo empreendedor, iniciando o processo com a identificação das situações problemas.

Ao serem indagados, por meio de uma pergunta aberta, sobre o enfoque na análise de situações, a maioria respondeu que se preocupa com o por que as coisas são feitas de determinada maneira e não com o como. A verificação do por que possibilita a identificação das causas do problema e, assim pode-se concluir sobre as mudanças e melhorias mais viáveis.

A análise de conteúdo das respostas qualitativas demonstra que os respondentes enfatizaram que o programa de melhoria contínua abriu a possibilidade de se pensar em termos globais da fábrica, sem perder de vista a interdependência dos setores. Segundo um integrante de equipe, eletricista de linha, há menos de dois anos na fábrica: “o programa envolveu todos os colaboradores, não limitando funções e cargos dentro da empresa, pois um auxiliar pode ter uma idéia tão valiosa quanto um chefe, por exemplo”.

Antes do programa de melhoria contínua, não havia uma preocupação com os problemas da fábrica. Hoje, segundo os participantes, os próprios projetos desenvolvidos permitem e devem ser analisados de maneira global, visto que muitos trabalhos impactam em outros setores, nem sempre de maneira benéfica.

5.3 – O Caso de Implantação na Fábrica II (São José do Rio Pardo)

5.3.1 O Processo de Implantação

A fábrica II tem aproximadamente 760 colaboradores, está localizada em São José do Rio Pardo, interior de São Paulo e industrializa produtos bem distintos entre si: culinários (sopas, caldos e temperos), cereais, linha infantil, massas instantâneas e aromas.

As três fases para a implantação do programa nas fábricas, previstas no projeto inicial: diagnóstico da situação atual da fábrica, elaboração do plano e implementação do processo de melhoria contínua foram cumpridas.

O processo de melhoria contínua iniciou-se em junho de 2001 com a formação do Comitê Local e definição das estratégias de implantação. A consultoria externa aplicou 120 questionários diagnósticos e realizou 36 entrevistas com diversos colaboradores que subsidiaram a definição do plano de ação da unidade (fase II), o qual se baseava principalmente na melhoria da comunicação interna, entre os níveis hierárquicos.

Já na terceira fase da implantação do programa, foi solicitado às chefias que indicassem dois colaboradores de seus setores para atuarem como facilitadores e que dividissem as equipes com dez participantes aproximadamente.

Como esta fábrica possuía um espaço físico disponível, devido a desativação de uma linha de produto, o mesmo foi redimensionado para o desenvolvimento do programa. Foram montadas dez salas de reunião para as equipes, todas equipadas com mesas, cadeiras, “flip-chart”, cartazes sobre orientações do Ciclo Empreendedor e as Ferramentas da qualidade, além de uma sala exclusiva de apoio para arquivo das pastas e documentações das equipes.

Todos os colaboradores da unidade foram envolvidos, representando 75 equipes distintas, contando com o apoio de 31 facilitadores e 20 coordenadores.

Devido o grande número de equipes, o Comitê Local dividiu-as em três subgrupos de 25 equipes (denominados ondas) para iniciarem as atividades em momentos distintos. Em outubro de 2001, iniciou-se a primeira onda do programa de melhoria. Para completar o primeiro ciclo do programa, a segunda e terceira ondas ocorreram, respectivamente, em

janeiro e fevereiro de 2002. A previsão de término para o primeiro ciclo foi estabelecido para julho de 2003.

No segundo ciclo, as equipes serão mantidas, mas algumas pessoas serão transferidas. De acordo com os gestores esta medida tem por objetivo reduzir os números de “panelinhas”, além de possibilitar que os novos funcionários sejam envolvidos no processo.

Ocorreram dois momentos para premiação: em setembro de 2002 foram dezenove projetos da primeira onda, enquanto que em março de 2003, 27 projetos, envolvendo as três ondas.

Em junho de 2003, a sistemática de premiação foi alterada, passando a ser realizada mensalmente para as equipes que comprovaram a implementação. O quadro abaixo retrata a quantidade dos projetos da fábrica naquela data, destacando os já implementados e os em desenvolvimento:

Projetos	Visão financeira
51 implementados	Economia de R\$ 4.000.000,00
90 em desenvolvimento	Potencial de R\$ 3.700.000,00
141 projetos no total	R\$ 7.700.000,00

Quadro 5.8: Projetos e perspectiva financeira na fábrica II

No final do ano de 2002 houve uma redução dos projetos e propostas de melhorias pelas equipes. No entanto, a mudança do gestor do programa, o chefe de recursos humanos, em fevereiro do presente ano, provocou um reaquecimento do programa de melhoria contínua.

O controle do processo na fábrica II baseia-se no acompanhamento diário dos trabalhos das equipes pelo analista de treinamento, resultando num relatório semanal com o número de reuniões realizadas, a fase do processo em que a equipe se encontra, qual é o desafio que está sendo trabalhado e o potencial de economia. Esse relatório é divulgado para todos os coordenadores de equipes do programa de melhoria contínua.

5.3.2 – A visão dos gestores do programa

Em março de 2003, foi realizada uma entrevista com o analista de treinamento conforme o roteiro previamente estabelecido (APÊNDICE B). A seguir serão apresentados os resultados deste encontro.

O analista de treinamento desta fábrica está há oito anos na Nestlé, atuando na área de recursos humanos, com ênfase na capacitação pessoal. Ele relata que os grupos foram definidos pelas chefias, com integrantes de diferentes setores. Como existem várias funções na fábrica, com diferentes níveis de formação, as equipes foram estruturadas heterogeneamente.

Após a implantação do programa, as equipes realizavam reuniões semanais, com duração máxima de uma hora. O banco de horas foi a alternativa para o controle dessas horas trabalhadas, sendo que alguns setores permitiam que as reuniões fossem realizadas no próprio horário de trabalho.

Segundo o entrevistado, “atualmente, as equipes sentem-se com maior liberdade para fazer as reuniões. Algumas reúnem todos os integrantes, enquanto que outras fazem reuniões com dois ou três integrantes e depois transmitem aos demais”.

Essas equipes têm autonomia de trabalho, podendo identificar participantes com pouca atuação e solicitar o seu desligamento. Segundo exposto pelo analista de treinamento, nenhum caso foi comunicado à administração do programa durante o desenvolvimento das reuniões. “Somente foi relatada, pela equipe, no momento da premiação, não sendo possível nenhuma alteração, permitindo o reconhecimento financeiro”.

“Foi sugerida uma lista de presença nas reuniões, mais isso não é suficiente para garantir a participação”, expôs o entrevistado. Por meio desta afirmação, percebe-se que um dos grandes desafios do programa é o total comprometimento dos colaboradores, fazendo com que os mesmos participem ativamente das reuniões e discussões da equipe. participando das discussões e interação com a equipe.

Ele enfatiza também que o programa de melhoria continua permite o compartilhamento de experiências e idéias entre os colaboradores, principalmente devido a maior aproximação com as chefias. “Sem dúvida. Uma vez que um ajudante de produção precisa procurar informações com as chefias. Essas conversas não existiam antes, as pessoas não tinham autonomia para conversar com um especialista, com a chefia.”

O entrevistado relatou que existe um intenso relacionamento entre membros de equipes distintas, principalmente com o pessoal da logística e os operadores mais experientes, que dão dicas de oportunidades às equipes. Um colaborador, sabendo da proposta de uma equipe em estudar a redução de consumo de papéis, procurou o analista de treinamento para informar que tal proposta poderia ser ampliada também para o seu setor, visto a grande possibilidade de economia.

A perspectiva como observadora participante, permitiu constatar que os conhecimentos gerados são explicitados através de registros, documentos ou elaborados procedimentos. Os formulários das ferramentas da qualidade são utilizados e arquivados em pastas, identificadas por projeto como preconizado na proposta do programa de melhoria contínua, mais especificamente na metodologia do Ciclo Empreendedor. Para que o Comitê Local valide o projeto ao término de cada fase do Ciclo, a documentação das equipes, inclusive pautas e atas de reuniões devem estar corretamente redigidas e arquivadas.

Assim como na fábrica I, na fábrica II, todas as pastas das equipes são armazenadas na sala de apoio do programa, possibilitando o maior compartilhamento entre todos os envolvidos. Inclusive, a resistência em disponibilizar as pastas no local definido também ocorreu na fábrica II.

O analista de treinamento acompanha todo o desenvolvimento dos projetos pelas equipes e dispõe de alguns mecanismos de divulgação dos conhecimentos gerados no programa de melhoria contínua. Atualmente, a fábrica não apresenta um quadro de divulgação referente ao programa de melhoria contínua, mas tem uma planilha, na rede interna de computadores, espalhados pelos setores, onde são relatadas as etapas de trabalho de cada equipe, bem como seus desafios. Cabe salientar que na sala de apoio existe um computador disponível para todas as equipes.

Com a implantação do programa de melhoria contínua, o interlocutor acredita que os indivíduos visualizaram oportunidades para aprendizagem e desenvolvimento pessoal:

“As pessoas passam a ter mais autonomia para lidar com informações que até então não tinham acesso como valores de matéria prima, custos, etc. Sentem-se valorizados e incorporam conhecimentos para a vida, principalmente os líderes, por passarem a conduzir um grupo, organizar e coordenar uma reunião”.

Constata-se, na afirmação do entrevistado, que os indivíduos que aprenderam conseguem transferir os conhecimentos adquiridos para a vida pessoal, não os limitando ao ambiente de trabalho.

Constatou-se, através da entrevista, que não existe uma sistemática que possibilite que as propostas bem sucedidas de um grupo sejam percebidas e aceitas pelos demais. No entanto, “a divulgação dos projetos implementados e o reconhecimento dos trabalhos bem sucedidos, acabam motivando todos os participantes”, relatou o entrevistado.

O compartilhamento do aprendizado dos indivíduos e grupos, em todos os níveis organizacionais, não ocorre de maneira estruturada. Existem as reuniões das equipes para validação dos seus projetos junto ao Comitê de Validação, aonde cada equipe dispõe de um tempo para apresentar sua oportunidade de melhoria, bem como o potencial econômico esperado.

Conforme exposto pelo analista de treinamento, não existe uma sistemática de reuniões do Comitê Local exclusivas para discussão de assuntos do programa de melhoria contínua pelo fato das chefias terem reuniões gerais semanais, nas quais o programa faz parte da sua pauta.

No processo de implantação do programa de melhoria contínua foram realizadas reuniões periódicas com os líderes com o objetivo de motivá-los e assessorá-los. “Depois de alguns meses, as reuniões acabaram sendo reduzidas e sentiu-se uma desmotivação geral. Assim, pretende-se retornar tal prática”, concluiu o entrevistado.

O analista de treinamento acredita que após a implantação do programa de melhoria contínua, houve mudança no comportamento dos indivíduos, permitindo que os mesmos revissem suas próprias maneiras de perceber a realidade. “As pessoas passaram a conhecer melhor a empresa e o processo de comunicação foi intensificado”.

O referido programa também possibilitou a exposição das suposições e idéias das pessoas. Segundo o entrevistado, apesar de ser um processo que está em expansão, os colaboradores que atuam diretamente no programa de melhoria contínua sentem-se estimulados e motivados a refletir sobre as normas e regras existentes e questioná-las quando necessário. “Em todas as reuniões com as equipes ou líderes, isso é enfatizado. É um processo lento visto que necessita mudança de paradigmas pois antigamente ninguém questionava”.

Os participantes do programa de melhoria contínua têm a possibilidade de mudar as regras e normas existentes na empresa. O analista de treinamento exemplificou relatando o caso da equipe que propôs a alteração da compensação dos finais de semanas do turno noturno, reduzindo de cinco para duas horas de adicional noturno, tendo ganho econômico. Assim, as regras de compensação foram alteradas apesar da não satisfação dos colaboradores do referido turno.

Por outro lado, enfatizou que, em certas situações, não é possível a mudança de normas ou procedimentos. É o caso de alguns projetos que foram aprovados pelo Comitê, mas não foram implantados devido normas de setores específicos como compras e marketing. Na linha de alimento infantil existiam cinco cores de tampas para diferenciar o tipo de alimento no recipiente (salgado, doce, etc). Uma equipe propôs a unificação da cor da tampa, visto que o consumidor não se atenta a esse detalhe, mesmo considerando que há cinco anos atrás já havia sido sugerido, mas não aceito pelo departamento de marketing. O Comitê de melhoria contínua validou o projeto, o qual foi implementado. Após um tempo, o departamento de marketing afirmou que era necessária a identificação dos alimentos, por cores diferentes nas tampas, conforme a idade do bebê. Assim, foi modificado novamente. No entanto, hoje, o produto está sendo exportado para o México, que exige a unificação da cor da tampa dos alimentos.

Como muitos dos projetos estão relacionados a embalagens (tamanho, rótulos, etc), a fábrica contatou o departamento corporativo de Marketing, e este realizará um treinamento com os líderes sobre as implicações legais das mesmas.

Para identificar as oportunidades de melhoria, as equipes utilizam o ciclo empreendedor, conforme proposto no projeto da Nestlé. O entrevistado relatou que algumas equipes tentaram não seguir as etapas do ciclo empreendedor, sendo necessário a realização de reuniões de orientação sobre a importância das etapas. “...hoje, todos têm clareza sobre a sua importância”.

Durante a entrevista, o analista de treinamento externou que apesar das mudanças a partir do programa de melhoria contínua, as pessoas, neste momento, conseguem visualizar apenas o seu local de trabalho e não a fábrica como um todo.

Para a fábrica II, segundo o interlocutor, o programa está vinculado às estratégias organizacionais da Nestlé. A unidade tem objetivo de redução de custo anual e a melhoria contínua tem um peso muito importante para isso acontecer. Conforme o entrevistado, esse programa visa a criação de vantagens competitivas para a empresa:

“Tudo que se consegue reduzir o custo, torna-se mais competitivo no mercado. Está dando mais competitividade para a empresa. Na linha de instantâneos, no início eram cinco mil toneladas / ano com qualidade e preços altos. Hoje, com novas estratégias, houve uma redução do custo e preço, além do aumento da produção – mais de 16 mil toneladas / ano incluindo exportação.”

5.3.3 – A visão dos participantes

Com o objetivo de se obter a percepção dos envolvidos no programa, mais precisamente, os atuantes nas equipes de melhoria contínua, foram aplicados questionários para os integrantes de duas equipes. Essas equipes foram indicadas pelos gestores do programa na fábrica, referenciadas somente em relação à atuação das mesmas no processo de melhoria contínua, visto que desconheciam a questão central deste estudo.

Foram disponibilizados questionários, com perguntas abertas, para as equipes, representando um total de treze respondentes. O quadro abaixo apresenta o total de respondentes da fábrica, estratificados pelo papel de cada um no programa de melhoria contínua:

Papel no PMC	FÁBRICA II
Coordenadores	0
Membros de equipe	10
Líderes	2
Facilitadores	1
Total	13

Quadro 5.9: Número de respondentes do questionário na fábrica II

Todos os respondentes dos questionários afirmaram que o programa de melhoria contínua permite a troca de experiências e idéias entre os colaboradores, sendo as reuniões a principal prática utilizada adotada pelo programa, permitindo que todos tenham oportunidade para opinar e dar idéias.

Segundo eles, o trabalho em grupos promoveu a criatividade, gerando muitas melhorias para a fábrica, reduzindo os custos e melhorando o desempenho de cada indivíduo. “Isto é muito contagioso. As pessoas se comunicam sobre a melhoria contínua o tempo todo, principalmente entre a equipe visando atingir suas metas”, relatou o operador de máquinas de embalar do setor de massas instantâneas, há três anos na empresa, desempenhando o papel de componente de equipe na melhoria contínua.

O trabalho em grupo é desenvolvido por meio das reuniões semanais, de uma hora de duração, onde todos os integrantes dão opiniões e sugestões para o desenrolar do projeto. Dentre os respondentes, doze afirmaram que o relacionamento entre os participantes do grupo é bom, havendo poucas divergências decorrente da existência das diferenças individuais.

As pessoas conhecem os papéis dos integrantes das equipes propostos pelo programa de melhoria contínua: líderes um e dois, facilitador e participantes. No entanto, salientam que todos participam igualmente, contribuindo com suas bagagens, não havendo discriminações, visto que o objetivo fim é a evolução da equipe. É o que afirma o auxiliar de acondicionamento, membro de equipe no programa de melhoria contínua: “...Ninguém é melhor que ninguém”.

Em relação à integração dos colaboradores com membros de outras equipes, observou-se 11 respostas positivas, como apresentado no quadro abaixo:

	FÁBRICA II
SIM	11
NÃO	2
TOTAL	13

Quadro 5.10: Você se relaciona com integrantes de outros grupos, diferentes do seu?

Os respondentes explicitaram que se relacionam com integrantes de outros grupos, diferentes do seu, por meio do diálogo, informalmente, durante o horário de trabalho. Procuram através dessas interações, obter informações detalhadas, aprender coisas novas, conhecer as boas idéias dos outros, buscando aprimorar as atividades em todos os aspectos.

Ao longo do desenvolvimento do programa de melhoria contínua, são realizados registros, criados documentos e elaborados novos procedimentos. Em todas as reuniões, as atas são elaboradas e utiliza-se algumas ferramentas de melhoria contínua que podem facilitar o desempenho dos projetos passo a passo. Os documentos criados são arquivados nas pastas até a conclusão do projeto.

Os respondentes foram unânimes ao afirmar que é grande a participação da alta direção (chefias, gerentes e diretores) da Nestlé no programa de melhoria contínua da fábrica. O membro de equipe, operador de peneiras há doze anos, afirmou que “eles são as pessoas que incentivam o grupo e dão força para criar novas idéias para os grupos discutirem nas reuniões...”. Já o operador de máquinas há vinte e nove anos na empresa, líder de equipe, ressaltou que essas pessoas contribuíram “dando total apoio, incentivo, treinamento, valorizando o envolvimento das equipes”.

Essas pessoas contribuíram para a implementação com sucesso do programa na unidade, incentivando os grupos para a criação de novas idéias para o grupo discutir nas reuniões. As chefias são membros do Comitê que analisa e decide se o projeto será

implementado e qual o possível retorno financeiro. No momento da homenagem às equipes com resultados favoráveis, a alta direção da empresa está presente.

O programa de melhoria contínua proporcionou oportunidades de aprendizagem, crescimento e desenvolvimento para os envolvidos: “esse processo de melhoria contínua traz crescimento pessoal e profissional, passando a entender o trabalho em equipe e condução de reuniões”, expôs o líder de equipe, auxiliar geral há três anos na fábrica.

Segundo os resultados dos questionários, nas reuniões semanais, com o compartilhamento de idéias e experiências, os conhecimentos são ampliados. A possibilidade de falar e ser ouvido, e o convívio com pessoas mais experientes também proporcionam oportunidades de aprendizagem.

O conhecimento é transmitido para todos os indivíduos envolvidos no programa de melhoria contínua da fábrica por meio da realização das reuniões, da documentação do ciclo empreendedor. Os questionários apontaram que a valorização da união da própria equipe e das reuniões é o ponto central para que os conhecimentos sejam transmitidos, sendo o líder a pessoa chave no processo de interação entre grupo e equipe gestora do programa.

Para os treze respondentes do questionário, o programa de melhoria contínua permite a transferência e geração de conhecimentos dentro do grupo. A transferência do conhecimento inicia-se pela apresentação das ferramentas da qualidade pelo líder. Segundo eles, a partir do instante que alguém lança uma idéia, a mesma é discutida e analisada pela equipe. “O conhecimento é algo que ninguém tira da gente, mas ele pode ser transmitido de uma pessoa para outra e é o que acontece em nosso grupo por meio do diálogo” destacou o operador de máquinas de embalar, membro de equipe, há três anos na fábrica.

Para a maioria dos respondentes, as experiências são compartilhadas entre os grupos e com toda a fábrica principalmente através da elaboração de informativos e realização das reuniões, gerais com os líderes. O mural também é um meio utilizado para a disseminação dos conhecimentos do programa de melhoria contínua da fábrica.

Após a implantação do programa de melhoria contínua, onze respondentes reconheceram mudanças nos seus comportamentos, principalmente em relação a maneira de enxergar a realidade. Acreditam terem se tornado mais críticos, além de terem ampliado a visão da fábrica, buscando melhorias gerais, é o que relatou o auxiliar de logística, há quinze anos na empresa, atuando como facilitador no programa: “...você começa a procurar melhorias em toda a fábrica e não só no seu setor. Aprendemos que sempre existem melhorias em todos os lugares”.

Constata-se, pelos questionários, que os colaboradores sentem-se motivados, valorizados pelos trabalhos desenvolvidos e envolvidos no processo global da unidade. “Hoje, a visão foi ampliada, ou seja, todos estão buscando algo para melhorar na fábrica. Operadores que nunca opinaram, hoje dão idéias”, operador de reator, membro de equipe.

Outro depoimento interessante é a do membro de equipe, que trabalha no armazém da fábrica como empilhadeira há dois anos: “...você percebe como a sobrevivência das empresas depende de programas como esse na atual conjuntura econômica”.

A maioria acredita ter liberdade para buscar novas maneiras de trabalhar e pensar devido a postura da empresa e das chefias que proporcionam tais oportunidades: “tenho direito e liberdade de opinar sempre e temos o apoio necessário para trabalharmos da melhor maneira possível”, expôs o membro de equipe, operador de máquina de embalar.

Constatou-se, pelos resultados dos questionários, que no programa de melhoria contínua existe a definição de papéis dos indivíduos envolvidos. Apesar de conhecerem os vários personagens do programa: líderes, facilitadores, coordenadores, membros das equipes; as pessoas trabalham visando o mesmo foco: as melhorias.

A identificação e propostas de melhorias são desenvolvidas utilizando as ferramentas da qualidade, com o auxílio do roteiro do ciclo empreendedor. No entanto, os relatos demonstram que o lado humano do trabalho é muito presente, destacando o papel dos líderes e facilitadores.

Os respondentes foram unânimes ao afirmarem que o programa de melhoria contínua permitiu a capacidade de pensar em termos globais da fábrica, sem perder de vista a interdependência dos setores: “nós temos trabalhado de maneira que não atrapalha o trabalho do setor” (auxiliar geral, membro de equipe na melhoria contínua).

6 – O PROGRAMA DE MELHORIA CONTÍNUA COMO PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

Neste capítulo pretende-se analisar o programa de melhoria contínua da Nestlé relacionando-o com os aspectos mais relevantes da gestão da qualidade e, principalmente, com a teoria sobre o processo de aprendizagem organizacional.

A partir das dimensões e variáveis identificadas para a verificação do processo de aprendizagem organizacional, realizou-se uma apreciação dos dados, procurando responder a questão orientadora deste estudo: *“como um programa de melhoria contínua pode vir a se caracterizar como um processo de aprendizagem organizacional?”*.

Ao longo dessa análise, procurou-se destacar as variáveis facilitadoras e dificultadoras do processo de aprendizagem organizacional, demonstrando as particularidades de cada uma delas. Verificou-se, também, quando possível, quais foram os resultados efetivos do processo de aprendizagem para a Organização.

É possível identificar no programa de melhoria contínua analisado, a filosofia de Deming. Ela aparece principalmente no que tange à valorização do ser humano, no respeito aos empregados e oferecendo-lhes confiança.

Dentre os quatorze princípios de Deming para alcançar a qualidade, três estão mais presentes no programa de melhoria contínua da Nestlé: “adote a nova filosofia”, “afaste o medo” e “rompa as barreiras entre os diversos setores”. Percebe-se que os objetivos do programa foram enfatizados e compartilhados entre todos os colaboradores, os quais a partir dessa iniciativa, tiveram maior participação, conhecimento e domínio sobre os processos existentes na fábrica. O último aspecto importante foi que esse programa permitiu um maior relacionamento entre os setores.

Outro aspecto a ser destacado é a utilização do Ciclo Empreendedor, metodologia de análise de oportunidades empregada pela Nestlé, que evidencia um dos processos gerenciais da Trilogia Juran, o melhoramento da qualidade, sendo considerado pelo próprio criador, a prioridade para se atingir a qualidade plena.

O envolvimento de todos na organização também é fator chave na filosofia Kaizen que Imai (1988) propôs identificando papéis bem definidos de todos da organização, não desmerecendo a hierarquia existente. A proposta do Ciclo Empreendedor, caracterizando as

equipes de melhoria contínua, explicita claramente as responsabilidades das diversas partes envolvidas: coordenador (gerente ou chefias), líder 1, líder 2, facilitador, participantes, analista de treinamento e apoio corporativo.

Dentre os três tipos de melhorias apresentadas por Shiba: controle de processo, melhoria reativa e melhoria proativa, percebe-se que o programa de melhoria contínua da Nestlé se aproxima mais da melhoria reativa, a qual trata da correção de processos existentes. A metodologia do Ciclo Empreendedor apresenta etapas consideradas fundamentais por Shiba (1997) para a melhoria reativa: coleta de dados, análise dos dados, identificação das causas e implementação de contramedidas apropriadas.

Os documentos oficiais e a pesquisa de campo permitiram visualizar que o programa de melhoria contínua da Nestlé tem objetivos claros, extremamente vinculados à estratégia da organização. Esse fato é considerado por Bessant (2000) como vital para a melhoria contínua, a qual necessita de planejamento e monitoramento.

O programa de melhoria contínua prevê, na sua implantação nas fábricas, uma fase de sensibilização e treinamento comportamental para as chefias. Num segundo momento, os facilitadores e líderes participam de um treinamento motivacional (liderança, trabalho em equipe e empowerment) e um treinamento técnico (condução de reuniões e ferramentas da qualidade). Assim, cabe realçar a existência, no programa de melhoria contínua, dos dois mecanismos capacitadores identificados por Bessant.

Percebe-se, portanto, que o programa de melhoria contínua está em plena sintonia com as propostas e estudos na área da qualidade. A seguir, o referido programa será analisado mais minuciosamente sob a ótica da aprendizagem organizacional, foco desta pesquisa.

6.1 – Aplicando as dimensões da Aprendizagem Organizacional no Programa de Melhoria Contínua da Nestlé

Conforme apresentado no capítulo de síntese teórica, visando facilitar a análise do programa de melhoria contínua como processo de aprendizagem organizacional foram estabelecidas seis dimensões de análise a partir da literatura. São elas:

- aprendizagem em grupo
- construção da memória organizacional
- domínio pessoal
- espiral do conhecimento
- transformação dos modelos mentais e questionamento dos seus pressupostos
- agente da ação organizacional

Cada uma destas dimensões é composta por um conjunto de variáveis conforme mencionado no quadro apresentado no capítulo 3.3 (Síntese teórica) deste estudo.

Quando essas variáveis se confirmavam nas pesquisas qualitativas realizadas constatou-se que o programa promovia a aprendizagem organizacional, quando não, concluiu-se que ele se limitava aos seus objetivos específicos, promovendo a melhoria sem implicar, necessariamente, em aprendizagem individual ou organizacional.

Aprendizagem em grupo

Esta dimensão tem como pressuposto a transformação das habilidades coletivas de raciocínio e comunicação, sendo o diálogo sua característica mais fundamental. Para melhor apreciação, foram identificadas cinco variáveis fundamentais para análise: *compartilhamento de experiências e idéias, estímulo ao diálogo, espírito de equipe, relacionamento no grupo e relacionamento entre grupos*.

Percebe-se, nas duas fábricas analisadas, que o programa de melhoria contínua permite o compartilhamento de idéias e experiências entre os funcionários principalmente por

ser estruturado em equipes, nas quais existe o diálogo constante, em reuniões semanais, cujo foco de discussão são as melhorias para a cada unidade.

Essa situação pode ser percebida já na análise documental da proposta oficial do programa no que diz respeito ao trabalho em equipe: “melhoria contínua é um processo dinâmico onde as pessoas se esforçam individualmente e como integrantes de equipes para identificar, priorizar e implementar oportunidades de melhorias”. É evidente, no entanto, que a proposta de formação de equipes de trabalho, promovendo o diálogo e a reflexão coletiva, não garante, por si só, a existência de um processo de aprendizagem organizacional, visto este se tratar de um processo dinâmico que inicia-se pela aprendizagem individual, passa pela grupal até atingir o plano organizacional.

É interessante ressaltar que o projeto do programa de melhoria contínua preconiza a formação de equipes de trabalho pelo fato dos “idealizadores” acreditarem ser esse pressuposto mais eficaz, além de motivar as pessoas, envolvendo-as no processo.

Outra constatação da análise documental demonstra que, dentre os seis pilares de sustentação da melhoria contínua, existe um específico para o desenvolvimento de equipes, o qual menciona que as equipes não precisam ser formalmente convocadas para operarem. Além disso, estão claramente definidos os papéis de cada integrante das equipes e os encontros e atividades são estruturados, organizados e previamente planejados. A constituição de equipes de trabalho, bem como sua dinâmica de atuação no programa de melhoria contínua, são pontos de destaque no projeto da Nestlé.

Cabe salientar que Garvin (2000) expôs que a participação de um grande número de contribuidores é um fator facilitador no estágio de aquisição do conhecimento e pode ser otimizado com a realização de fóruns para “brainstorming”, gerando novas idéias e estimulando o pensamento criativo. No programa de melhoria contínua, a prática de reuniões semanais confirma a preposição de Garvin.

Apesar da pesquisa de campo nas duas unidades ter demonstrado que as reuniões são as melhores oportunidades para o compartilhamento de experiências e idéias, outras situações foram apresentadas. Em ambas fábricas, os gestores destacaram que o programa de melhoria contínua permitiu uma maior aproximação dos colaboradores a chefias, proporcionando crescimento mútuo para as pessoas, além de resultados favoráveis para a unidade.

No início do processo, percebeu-se certa resistência individual em compartilharem idéias fora das reuniões das suas equipes. No entanto, com a evolução do programa, houve uma mudança de comportamento dos participantes, que passaram a dialogar com outros

colaboradores da fábrica em diversos ambientes distintos das reuniões semanais: refeitórios, corredores, salas de convívio, entre outros.

Na fábrica I, a questão da diversidade na formação do grupo foi enfatizada pelos participantes de maneira positiva no que diz respeito à troca de experiências.

Quanto à variável de *estímulo ao diálogo* e a reflexão coletiva, como já foi visto, o programa procura promovê-los por meio das reuniões semanais, onde cada equipe discute as melhorias para a fábrica.

As entrevistas com os gestores e os relatos dos participantes evidenciaram que, antes da implantação do programa de melhoria contínua, não existiam, nas fábricas, momentos para discussões e sugestões que envolvessem todos os colaboradores. Isso representa uma mudança cultural nas unidades, possibilitando que os níveis hierárquicos mais baixos participem também, ativamente da dinâmica organizacional.

Percebe-se que os “workshops” realizados na fase I, diagnóstico da situação atual da fábrica, representaram também um momento importante de diálogo e reflexão coletiva. Nessa etapa, as equipes gerenciais avaliaram cada pilar da melhoria contínua e propuseram planos de ação para suas unidades. O interessante é que nas duas fábricas estudadas, a comunicação emergiu como sendo o “pilar” prioritário como foco para as ações de melhoria.

Dentre as estruturas previstas no projeto de melhoria contínua da Nestlé, destaca-se a constituição das equipes de melhoria. Na proposta inicial do programa é explicitado o papel a ser desempenhado por cada membro da equipe: líderes e demais componentes.

No entanto, os resultados obtidos nas duas fábricas indicam que apesar dos papéis das equipes serem conhecidos, a percepção é de que o comprometimento dos integrantes supera os papéis, ou seja, todos trabalham buscando atingir o objetivo da equipe, não se limitando aos detalhes estruturais, definidos formalmente.

Embora as equipes tenham sido formadas pelo corpo gerencial da fábrica, elas dispõem de um alto nível de autonomia de trabalho. Gozam de liberdade para a escolha dos líderes no início das atividades, bem como a programação do dia e horário das reuniões semanais, desde que não coincidente com o período de trabalho.

Quanto ao relacionamento entre os integrantes da equipe, o trabalho acontece de forma harmoniosa e as tarefas são divididas conforme as habilidades individuais. Cabe salientar que cada integrante age de modo a complementar as ações dos outros integrantes do grupo, sempre visando um único objetivo. Um fato interessante na fábrica I é que alguns participantes relataram que a convivência de funcionários com diferentes tempos na empresa, facilita o desenvolvimento do trabalho do grupo, além de permitir um crescimento individual.

A aprendizagem ultrapassa os limites da estrutura formal definida pelo projeto, extrapolando as equipes. A pesquisa de campo mostrou que, nas duas unidades, o relacionamento entre as equipes é intenso, valorizando que o trabalho da melhoria contínua tem que transcorrer em harmonia, pois todas as equipes precisam estar integradas para não haver sobreposição de idéias e uma equipe acabar estudando a de outra.

É interessante salientar que essas interações entre membros de equipes distintas ocorrem voluntariamente, não existindo uma sistemática pré concebida para o referido processo.

Assim, percebe-se que o programa de melhoria contínua da Nestlé preconiza, promove e realiza a aprendizagem em grupo, considerada pelo teórico Senge como uma das cinco disciplinas fundamentais que as organizações devem desenvolver para que ocorra o processo de inovação e aprendizagem, onde as habilidades coletivas são maiores que as habilidades individuais, desenvolvendo-se a capacidade para ação coordenada.

Construção da Memória Organizacional

A segunda dimensão identificada pela pesquisadora como importante para o estudo do processo de aprendizagem organizacional diante de um programa de melhoria contínua foi a construção da memória organizacional. A sua definição operacional caracteriza-se como sendo um processo de armazenagem das informações, as quais podem ser recuperadas facilmente, além de estarem à disposição de todas as pessoas. As propostas de Argyris e Garvin constituem a base teórica desta dimensão, que apresenta como suporte as variáveis: registros e documentos e, a dinâmica da memória.

A preocupação com os registros já é nítida nas orientações sobre o Ciclo Empreendedor, metodologia do programa de melhoria contínua da Nestlé:

“A documentação do trabalho em equipe será na forma de um projeto de melhoria contínua que conceituamos como um empreendimento que tem como objetivo a mudança contínua de uma situação atual para uma desejada. A principal finalidade da documentação é assegurar e consolidar os conhecimentos conceituais e práticos adquiridos” (grifo nosso)

É interessante percebermos a estreita relação entre a última oração do parágrafo supracitado e o pressuposto da construção da memória organizacional. Percebe-se uma preocupação por parte da empresa que todos os conhecimentos gerados através do programa de melhoria contínua sejam registrados, possibilitando seus usos em situações futuras nas fábricas.

Assim, nas duas unidades, as pastas de cada equipe aparecem como um dos mecanismos essenciais para a construção da memória do referido programa. Nessas pastas estão todas as informações referentes a cada reunião, ao desenvolvimento e a evolução do trabalho da equipe, as quais são acompanhadas pelo facilitador e coordenador ao final de cada etapa. Os participantes têm consciência da importância dos registros para o desenvolvimento de cada projeto e, portanto, elaboram as atas e as pautas de reuniões, bem como preenchem todos os formulários existentes para o desenvolvimento do programa.

No entanto, as pessoas envolvidas no programa não percebem a importância dos registros e documentos para a construção da memória para o grande grupo organizacional, limitam-se aos seus projetos. Os gestores poderiam enfatizar, por meio de reuniões, a relevância da documentação para o fortalecimento do programa de melhoria contínua como um todo, a construção do seu histórico na fábrica, possibilitando que equipes futuras conheçam os trabalhos já realizados.

Cabe destacar, no entanto, que em ambas as fábricas, no início do desenvolvimento do programa de melhoria contínua, houve resistência por parte de algumas equipes em disponibilizar suas pastas, com o receio de que as idéias fossem copiadas. Com o decorrer das atividades, essas equipes perceberam que suas idéias poderiam auxiliar o trabalho de outras, visto que o objetivo da melhoria contínua é o aprimoramento da unidade como um todo.

Segundo Garvin (2000), o fato da organização gerar novos conhecimentos não representa, automaticamente, aprendizagem organizacional. Torna-se necessário além dos seus registros, criar uma sistemática que possibilite que os conhecimentos sejam disponibilizados para todos os integrantes da organização.

Conforme estabelecido no projeto, na fase I da implantação do programa nas fábricas, uma consultoria externa realiza um diagnóstico considerando os pilares de sustentação da melhoria contínua. Um dos itens do pilar comunicação é “a existência de rituais na empresa que favoreçam ampliação dos fluxos de informações” e que “os dados e informações sobre melhoria contínua estejam disponibilizados e divulgados”.

Constatou-se, também, que em todas as fábricas com o programa em andamento, existe um banco de dados aonde o analista de treinamento armazena os pontos principais do

desenvolvimento dos projetos das equipes. No entanto, não foi adotada nenhuma tecnologia para o armazenamento das idéias e conhecimentos para que pudesse ser consultado futuramente pelos participantes; apenas o coordenador do programa realiza um acompanhamento da fase em que cada equipe se encontra.

Assim, percebe-se que o conhecimento gerado é codificado e estocado nas pastas das equipes, mas não existe uma sistemática de interação que disponibilize, facilmente, tais produções para todos os indivíduos envolvidos no programa de melhoria contínua.

Segundo Garvin, uma das questões básicas para identificar se a organização aprende ou não é a institucionalização essencial do conhecimento, ou seja, quando possível, os conhecimentos são codificados em políticas e procedimentos, disponíveis para grupos grandes de pessoas, construídos baseados em normas e práticas operacionais da organização.

Percebe-se, então, que a construção da memória organizacional é um processo existente e primordial para o desenvolvimento do programa de melhoria contínua nas unidades. Entretanto, esse programa mostrou-se deficitário no que diz respeito à dinâmica da memória, ou seja, o conhecimento é codificado e estocado, mas não necessariamente disponibilizado para todos os envolvidos de maneira sistemática, utilizando-se redes de interações.

Domínio Pessoal

O domínio pessoal trata da expansão da capacidade pessoal, fazendo com que os indivíduos saibam esclarecer e aprofundar continuamente seus objetivos profissionais e pessoais. A caracterização dessa dimensão está fundamentada nos pressupostos apresentados por Senge e foram definidas como variáveis de análise: a *aprendizagem individual*, o *autodesenvolvimento* e o *autoconhecimento*.

Cabe ressaltar que além de melhorias dos processos, sistemas e produtos, a Nestlé espera como resultado da implementação do programa de melhoria contínua nas unidades, o crescimento profissional dos colaboradores, o que faz parte da proposta do projeto. (Instrução P-031 - Processo de Melhoria Contínua)

Com a implantação do programa de melhoria contínua, todos os participantes visualizaram oportunidades para aprendizagem e desenvolvimento pessoal. Relataram terem tido a possibilidade de transferência dessa aprendizagem para a vida pessoal, além de

conhecerem outros setores da fábrica e, conversarem com colaboradores antes não era necessário como, por exemplo, a chefia, etc. É interessante destacar que não apenas os participantes, os líderes e os facilitadores perceberam as oportunidades de aprendizagem, mas também os coordenadores, como relatado por um representante da fábrica I: “várias idéias que eu nunca havia pensado foram dadas. Também o contato com as equipes é muito enriquecedor”.

Os facilitadores e líderes participaram de treinamentos comportamentais sobre trabalho em equipe, onde puderam rever seus valores de vida, além de aprimorarem suas formas de comunicação oral, relacionamento com as pessoas e liderança. Para conduzirem os trabalhos em equipe, foram treinados na metodologia adotada pelo programa de melhoria contínua e ferramentas da qualidade. O gestor corporativo ressaltou que “após o término dos treinamentos existe uma reunião de avaliação na qual os participantes evidenciaram o quanto aprenderam. Na premiação, novamente os participantes expõem suas vivências”.

Os coordenadores de equipes, representantes do corpo gerencial, também participaram de treinamento comportamental e técnico, permitindo um crescimento e amadurecimento de todos os colaboradores das fábricas, independente do nível hierárquico.

Os gestores das unidades ressaltaram que a proposta de novos desafios para os indivíduos propiciam também oportunidades de aprendizagem individual. É o caso dos líderes de equipes, a maioria do nível operacional, que aprenderam a coordenar o trabalho de uma equipe, bem como organizar uma reunião. Destaca-se que os participantes explicitaram que aprenderam mais sobre o processo produtivo, conheceram outros setores e os colegas de trabalho.

Nitidamente, percebe-se que o programa de melhoria contínua gera um ambiente de aprendizagem, aonde as pessoas além de aprenderem, podem expor suas idéias e experiências para os demais envolvidos. Algumas práticas propiciaram situações de aprendizagem, estimularam os indivíduos a se desenvolver, como no caso dos líderes, colaboradores que assumiram esse papel diante de um grupo de pessoas.

Por outro lado, o estímulo ao autodesenvolvimento e autoconhecimento dos indivíduos e do grupo não está explícito na proposta do programa de melhoria contínua da Nestlé e, também, não foi evidenciado por meio da pesquisa de campo.

Percebe-se, assim, que apesar da intensa promoção da aprendizagem individual, as variáveis autoconhecimento e autodesenvolvimento não puderam ser averiguadas no programa de melhoria contínua, representando uma constatação parcial da dimensão domínio pessoal.

Espiral do Conhecimento

A conversão do conhecimento individual, passando pelo nível grupal e atingindo o nível organizacional é caracterizada por Nonaka (1994) como espiral do conhecimento, sendo neste estudo, a quarta dimensão de análise proposta. Para possibilitar uma melhor apreciação da dimensão, algumas variáveis foram consideradas: *disseminação das idéias, geração e utilização dos conhecimentos, integração entre grupos e processos de conversão*.

No programa de melhoria contínua da Nestlé, os conhecimentos são gerados quase que exclusivamente nas reuniões semanais das equipes, com uma hora de duração. Por isso, pode-se afirmar que a construção do conhecimento e o processo de aprendizagem ocorrem no coletivo, com a participação ativa de todos os indivíduos nas suas equipes.

Esse conhecimento gerado pelas equipes fica, sucintamente, arquivado nas pastas individuais de cada projeto, permanecendo num lugar comum aonde todos os colaboradores da fábrica podem consultar e conhecer os detalhes de cada projeto. Entretanto, no início do programa, algumas equipes não disponibilizavam suas pastas no local apropriado devido o receio de que outras equipes ao consultá-las, copiassem as idéias. Com o desenrolar do programa, as equipes tornaram-se mais conscientes do processo de melhoria e de suas atuações, derrubando tal barreira.

A pesquisa de campo revelou que, nas duas unidades, os conhecimentos gerados no programa de melhoria contínua são disseminados para todos os indivíduos, principalmente, pelos líderes e facilitadores das equipes, nas reuniões semanais. Assim, a comunicação verbal apresenta-se com muito destaque e ponto fundamental para o processo de disseminação do conhecimento gerado a partir do programa de melhoria contínua.

Na fábrica I, a existência do mural do programa de melhoria contínua, localizado num ponto estratégico da fábrica, possibilita que todos conheçam os desafios de cada equipe, bem como seus integrantes e a fase em que se encontra o projeto. Como a pesquisa de campo aferiu que poucas pessoas lembram-se da existência desse mural, seria interessante que a equipe gestora do programa de melhoria contínua da unidade realizasse um trabalho de conscientização e valorização do mesmo.

A utilização e aplicação do conhecimento gerado pelas equipes ao constituírem seus projetos de melhoria contínua acontece após a validação do projeto pelos coordenadores e

gerentes da unidade, quando as equipes implementam as ações pertinentes de melhoria. Em muitas situações, após o período definido para monitoramento da inovação proposta, torna-se necessário a elaboração de novos procedimentos e regras internas.

No entanto, ao analisar a organização como um todo, até o início de 2003, não existia nenhum mecanismo de disseminação entre as fábricas, das idéias geradas em cada uma delas. Visando uma maior disseminação das idéias e projetos de sucesso, o Comitê Gerencial do programa institui o “cross fertilization” na intranet da Nestlé. Assim, a cada bimestre, as unidades preparam uma apresentação de um projeto, incluindo o plano de ação e as dificuldades encontradas e encaminham para a sede que dispõe o material na intranet por um determinado período.

Apesar dessa iniciativa da Nestlé para disseminar as idéias e experiências entre as fábricas, percebe-se ser ainda muito pequena, visto a enormidade de projetos que têm sido desenvolvidos em cada fábrica que implementou o programa. Sabe-se que os produtos e processos são distintos entre as fábricas, mas o conhecimento das experiências de outras unidades poderia ser uma fonte riquíssima de novas idéias.

Por outro lado, o programa de melhoria contínua preconiza a integração dos grupos, principalmente no que diz respeito à valorização dos projetos com êxito. O reconhecimento dos trabalhos bem sucedidos é feito por meio da premiação. As equipes que concluem seus projetos, apresentando resultado econômico para a empresa, recebem uma recompensa financeira. Essa premiação acontece periodicamente e serve, segundo os gestores, como alavanca para o programa de melhoria contínua na fábrica, motivando os participantes e as equipes que estão com dificuldades.

Essa prática é evidenciada por Garvin (2000) como sendo uma das ferramentas e técnicas a serem utilizadas no estágio da aplicação do conhecimento: “estabelecer ligação entre promoção, pagamento e reconhecimento pelo desenvolvimento de novas idéias e habilidades”.

Procurando fazer uma relação entre a teoria proposta por Nonaka e Takeuchi e a prática do programa de melhoria contínua da Nestlé, percebe-se uma leve presença dos modos de conversão do conhecimento: socialização, externalização, combinação e internalização.

Socialização: <ul style="list-style-type: none"> - compartilhamento de idéias (reuniões), inclusive extra-grupo espontâneo; - Relacionamento entre indivíduos de maneira informal (diálogo); 	Externalização: <ul style="list-style-type: none"> - existência de pastas para cada projeto em desenvolvimento; - meios de disseminação: murais e jornais.
Internalização: <ul style="list-style-type: none"> - participação em programas treinamentos; - os indivíduos consultam as pastas de outras equipes voluntariamente. 	Combinação: <ul style="list-style-type: none"> - provável que tenha acontecido no momento da atuação da consultoria externa, com a apresentação de normas e procedimentos, os quais foram combinados aos da empresa.

Figura 6-1 - Quatro modos de conversão do conhecimento propiciados pelo Programa de Melhoria Contínua (elaborado pela autora)

O processo de socialização acontece principalmente na participação coletiva de cada integrante das equipes nas reuniões semanais. A criação do conhecimento, como já foi mencionado, aflora nessas reuniões das equipes, principalmente por meio do diálogo e da reflexão coletiva, caracterizando-se assim o processo de socialização. Observou-se que esse modo de conversão se restringiu ao nível do grupo pelo fato de não existirem mecanismos propostos no projeto que fomentassem a sua ocorrência no âmbito organizacional.

A externalização só é possível quando o conhecimento é sistematizado através de documentos, manuais e disponibilizados para todos os envolvidos. As pastas disponíveis para consulta, os meios de disseminação dos conhecimentos gerados na fábrica, caracterizam a conversão do conhecimento tácito em explícito no programa de melhoria contínua da Nestlé. Pode-se perceber que a externalização ocorre conforme a proposta do projeto, contemplando a fábrica inteira, e por tanto, apresentando um caráter organizacional.

Os resultados da pesquisa de campo indicaram que a socialização e a externalização são os modos de conversão do conhecimento mais presentes no programa de melhoria contínua da Nestlé.

Por outro lado, constatou-se, nas fábricas analisadas, a quase inexistência do modo de conversão do conhecimento explícito em explícito, a combinação. Apesar de não constar no projeto inicial, a prática de “cross fertilization” entre as fábricas, pressupõe o compartilhamento de projetos eficazes, representando conhecimentos explícitos. É possível que a combinação tenha acontecido por meio do compartilhamento de normas e procedimentos entre a consultoria externa e a empresa, na fase de implementação do programa nas unidades, gerando novos documentos.

A conversão do conhecimento explícito em tácito, a internalização, ocorre por meio das propostas de treinamentos técnicos e comportamentais do programa de melhoria contínua ou da predisposição do indivíduo em consultar as pastas dos projetos desenvolvidos pelas demais equipes, ou seja, não se verificou nenhuma sistemática no projeto da empresa que promovesse a internalização dos novos conhecimentos gerados.

Constatou-se, também, que os modos de conversão do conhecimento (socialização, combinação, internalização e externalização) ocorrem, uns mais evidentes e intensos que outros, mas não existe a articulação e dinamismo entre os mesmos que pudesse caracterizar o ciclo de conversão completo ou uma espiral do conhecimento, visando atingir o nível organizacional.

Desta maneira, a pesquisa de campo possibilitou, de maneira geral, respostas favoráveis às variáveis delineadas para essa dimensão: disseminação de idéias, geração e utilização dos conhecimentos e integração entre grupos. Cabe salientar, no entanto, que apesar da ocorrência da disseminação das idéias da melhoria contínua, não se percebe uma preocupação com a sua velocidade. Logo, devido a não efetivação dos processos de conversão do conhecimento, a dimensão espiral do conhecimento foi constatada parcialmente.

Transformação dos Modelos Mentais e questionamento dos seus pressupostos

Os teóricos Senge e Argyris priorizam o processo de transformação dos modelos mentais como fator de sucesso do processo de aprendizagem organizacional nas empresas. Sob a ótica dos programas de qualidade, mais especificamente, dos programas de melhoria contínua, acredita-se que a transformação dos modelos mentais e o questionamento dos seus pressupostos também são fatores chave.

Essa dimensão procura constatar se o programa estimula que as idéias profundamente arraigadas, generalizações e imagens que influenciam o modo das pessoas enxergarem o mundo e suas atitudes sejam permanentemente questionadas. Verificar ainda se os processos de treinamento e a postura de melhoria contínua estimulam apenas a correção do erro ou a discussão dos pressupostos a partir dos quais eles ocorrem. As variáveis que interagem com essa dimensão são: *visões de mundo, suposições individuais, estímulo a reflexão ou questionamento, liberdade e criatividade e mudança nas regras e normas arraigadas.*

Com a implantação do programa de melhoria contínua, a grande maioria dos participantes da pesquisa admite mudanças nos seus pontos de vista sobre a fábrica, revendo suas próprias maneiras de perceber a realidade a sua volta.

No entanto, os gestores do projeto acreditam que isso não acontece de maneira uniforme para todos os colaboradores, visto que existem pessoas que não se envolvem com a política, com os programas da fábrica, que se contentam somente com a sua atividade diária e a remuneração no final do mês.

Alguns participantes relataram que se tornaram mais críticos após a implantação do programa de melhoria contínua: “antes do lançamento de um novo produto, todos os colaboradores começam a analisar criticamente a forma e o material da embalagem, além de verificar se a caixa de armazenamento é adequado para o produto”. Outros conseguiram identificar o objetivo estratégico da melhoria contínua: “você percebe que na atual conjuntura econômica, a sobrevivência das empresas depende de programas como esse”.

A maioria considera ter liberdade para buscar novas maneiras de trabalhar e pensar porque a empresa possibilita isso e a melhoria contínua veio intensificar tais comportamentos dos colaboradores: “Tenho direito e liberdade de opinar sempre e temos o apoio necessário para trabalharmos da melhor maneira possível”(participante, fábrica II).

A estrutura e o desenvolvimento do programa de melhoria contínua permitem mudanças nas regras e normas existentes na empresa, desde que as situações sejam analisadas minuciosamente, documentados corretamente e apresentadas à equipe técnica ou responsável para averiguação final. Essas reflexões e questionamentos das regras e normas existentes na organização são caracterizados como aprendizagem de ciclo duplo, proposta por Argyris, fundamental para o processo de aprendizagem organizacional, mas são bastante limitadas por se tratar de um processo de fabricação em larga escala.

Cabe salientar, que esse processo de questionamento e mudança nas regras e normas existentes na empresa também pode ser denominada como aprendizagem coletiva (Schein), ou seja, à medida que a solução proposta por um grupo funcione bem o bastante para ser percebida pelos demais envolvidos no programa como sendo bem sucedida, gradualmente aquele valor passa por um processo de transformação cognitiva e aceitação daquele grupo.

Assim, percebe-se uma interação muito grande entre o processo de aprendizagem organizacional e a mudança da cultura organizacional, principalmente sob a análise de dois níveis pelos quais a cultura de uma organização pode ser apreendida, segundo Schein: os valores que governam o comportamento das pessoas e os pressupostos básicos do grupo.

Portanto, as cinco variáveis permitiram, a partir da análise dos dados, constatar que o programa de melhoria contínua estimula que as normas e as idéias arraigadas sejam questionadas e analisadas profundamente, podendo existir propostas de mudanças ou alterações. Entretanto, nem sempre essas melhorias podem ser implementadas devido fatores limitadores de âmbito superior, como a legislação vigente sobre embalagens, ou mesmo pelo fato de se tratarem processos de fabricação de larga escala, existindo uma estrutura previamente definida. Essas situações impossibilitam que o aprendizado de ciclo duplo seja completado, sendo que a criatividade dos colaboradores e os novos conhecimentos gerados devem se restringir às normas.

Logo, a dimensão “transformação dos modelos mentais e questionamento dos seus pressupostos” foi constatada parcialmente pela pesquisa.

Agente da Ação Organizacional

A última dimensão proposta “agente da ação organizacional” visa analisar se os indivíduos sentem-se integrantes de uma ação organizacional maior na qual estão inseridos e se os mesmos identificam a correção de erros como fator importante para a estratégia organizacional. Busca-se constatar se esses indivíduos podem descobrir fontes de erros, podendo criar novas estratégias, baseadas em novas suposições.

Para alcançar os objetivos propostos e gerar as melhorias nas fábricas, as equipes utilizam uma metodologia de trabalho para análise e solução de problemas denominada na Nestlé de Ciclo Empreendedor. As técnicas de solução de problemas envolvem o Ciclo Empreendedor e as ferramentas da qualidade. Essa sistemática é enfatizada, por Garvin, como sendo um das estratégias para construção da aprendizagem organizacional. Bessant também reconhece que a utilização de técnicas científicas é importantíssima, mas necessita do envolvimento de todos para garantir seu sucesso. Também, entre os seis pilares da melhoria contínua descritos no projeto da Nestlé, existe um específico sobre a solução de problemas e pró-atividade.

Ao analisarem uma situação, os participantes são estimulados a se preocuparem com o por que as coisas são feitas de determinada maneira e não com o como. A verificação do por que possibilita a identificação das causas do problema e, assim pode-se concluir sobre as mudanças e melhorias mais viáveis, aproximando os indivíduos ao papel de agentes da ação organizacional, proposto por Argyris. O agente da ação organizacional (agente de

aprendizagem) pode descobrir as fontes de erros, podendo criar novas estratégias, baseadas em novas suposições, com o objetivo de corrigir o erro.

Antes do programa de melhoria contínua, não havia uma preocupação de todos os colaboradores com os problemas da fábrica. Hoje, os próprios projetos desenvolvidos permitem e devem ser analisados de maneira global, visto que muitos trabalhos impactam em outros setores, nem sempre de maneira benéfica.

Apesar das mudanças comportamentais positivas a partir do programa de melhoria contínua, as pessoas, nas duas fábricas, neste primeiro estágio, conseguem visualizar apenas o seu local de trabalho como foco da melhoria contínua; mas os gestores acreditam que nos próximos estágios, passarão a ter uma visão mais abrangente da fábrica.

Evidentemente o programa está vinculado às estratégias organizacionais da Nestlé. Uma delas é a redução de custos para torná-la mais competitiva, aumentando os lucros e a competitividade no mercado. Porém, não se percebe que os participantes atuam conscientes deste objetivo, visto que o programa de melhoria contínua não explicita para todos os envolvidos a sua importância neste processo.

Observa-se a confirmação da inter-relação entre o programa de melhoria contínua e a estratégia organizacional ao se deparar com os valores da empresa. Dentre os cinco valores mencionados, destaca-se a *qualidade e melhoria contínua dos produtos e serviços para a satisfação dos consumidores*.

Considerando o papel do colaborador no processo de correção de erros, identificou-se quatro níveis distintos de atuação: o próprio trabalho, questionando seus pressupostos, o processo em que atua, a fábrica como um todo e a empresa e suas estratégias. A partir da análise dos dados, verificou-se que os participantes do programa de melhoria contínua atuam como agentes mais intensamente nos três primeiros níveis, ou seja, a detecção e correção de erros raramente objetivam às estratégias organizacionais, não permitindo que os indivíduos sejam os agentes da ação organizacional.

Assim, percebe-se que a dimensão “agentes da ação organizacional” é contemplada parcialmente. Sugere-se um trabalho mais intenso com os colaboradores sobre a interface existente entre o programa de melhoria contínua e a estratégia organizacional, levando-os a refletir sobre ela.

O quadro 6.1 pretende apresentar resumidamente os aspectos mais importantes das dimensões de análise identificadas para a verificação do processo de aprendizagem organizacional:

DIMENSÃO	ANÁLISE DA PROPOSTA DO PROJETO	PERCEPÇÃO DOS GESTORES	PERCEPÇÃO DOS PARTICIPANTES	CONCLUSÃO
Aprendizagem em grupo	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - formação de equipes de trabalho, promovendo o diálogo e a reflexão coletiva; - definição da dinâmica de atuação das equipes (reuniões semanais); - existência do pilar “desenvolvimento de equipes” na melhoria contínua; - realização de workshop na fase I da implantação do programa. <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p>	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - maior aproximação dos colaboradores a chefias; - o compartilhamento de idéias e experiências ocorrem informalmente entre os indivíduos (restaurante, corredores, etc); - interação entre membros de equipes distintas voluntariamente. <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - no início do processo, certa resistência individual em compartilhar idéias fora das reuniões das suas equipes; - antes da implantação do programa, não existiam momentos para discussões e sugestões que envolvessem todos os colaboradores. 	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - a diversidade (idade, setor, tempo na empresa) na formação dos grupos é vantajosa para o compartilhamento de idéias; - equipes com autonomia de trabalho; - as ações de cada integrante são complementares a dos outros do grupo; - o comprometimento dos integrantes supera os papéis, todos trabalham buscando atingir o objetivo da equipe. <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p>	Constatada totalmente
Construção da Memória Organizacional	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - explicita a preocupação com os registros dos conhecimentos gerados; - contemplado no pilar “comunicação” da melhoria contínua. <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - não evidencia sistemática para disponibilizar os conhecimentos codificados e estocados para todos os integrantes do programa. 	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistência no início do programa das equipes disponibilizarem as pastas; - os conhecimentos gerados são explicitados através de registros, documentos ou elaborados procedimentos. <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistemática de acompanhamento dos projetos (planilha eletrônica) exclusivo para uso do analista de treinamento. 	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilização das pastas para cada projeto em estudo; - consciência da importância dos registros para o desenvolvimento de cada projeto; <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - não percebem a importância dos registros e documentos para a construção da memória organizacional; 	Constatada parcialmente

DIMENSÃO	ANÁLISE DA PROPOSTA DO PROJETO	PERCEPÇÃO DOS GESTORES	PERCEPÇÃO DOS PARTICIPANTES	CONCLUSÃO
Domínio Pessoal	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - treinamentos comportamentais e técnicos para os coordenadores, facilitadores e líderes na fase de implantação do programa; - expectativa do crescimento profissional como resultado da implementação do programa. <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - não vínculo do programa de melhoria com as práticas de gestão de pessoas (projetos de autodesenvolvimento e autoconhecimento). 	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - treinamento dos líderes e facilitadores; - oportunidade de novos desafios: colaboradores atuando como líderes de equipe; - as pessoas aprenderam com as experiências positivas e negativas; - participação dos coordenadores nos treinamentos permitiu um crescimento e amadurecimento de todos, independente do nível hierárquico. <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p>	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - visualizam oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento pessoal; - transferência para a vida pessoal; - conhecimento de outros setores; - alta direção participa ativamente no programa. <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - não foram orientados para o autoconhecimento ou preparados para projetar seu autodesenvolvimento. 	Constatada parcialmente
Espiral do conhecimento	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - integração dos grupos a partir da valorização dos projetos com êxito (reconhecimento financeiro); <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - inexistência de mecanismo de disseminação de conhecimento entre as fábricas; - a internalização e a combinação, modos de conversão do conhecimento, não são evidenciados. 	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - não se utiliza nenhuma ferramenta tecnológica interna para disseminar os conhecimentos gerados; - disseminação do conhecimento por meio de murais, jornais e comunicação verbal; - “cross fertilization” entre as fábricas que implantaram o programa. <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - os processos de conversão do conhecimento não são intensificados; - a aprendizagem ocorre no nível individual e do grupo e não no organizacional. 	<p>CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - os conhecimentos são gerados em grupo; - compartilhamento dos conhecimentos por meio da comunicação informal (diálogo) entre os próprios colaboradores, chefias e facilitadores. <p>NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL</p>	Constatada parcialmente

DIMENSÃO	ANÁLISE DA PROPOSTA DO PROJETO	PERCEPÇÃO DOS GESTORES	PERCEPÇÃO DOS PARTICIPANTES	CONCLUSÃO
Transformação dos Modelos Mentais e questionamento dos seus pressupostos (double loop)	CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL <ul style="list-style-type: none"> - permite mudanças nas regras e normas existentes na empresa. - Os colaboradores, individualmente ou em grupos, deverão agir identificando e propondo soluções inovadoras. - Implantação da cultura da melhoria contínua; - Todo colaborador deve desenvolver uma visão crítica em relação às atividades de trabalho. 	CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL <ul style="list-style-type: none"> - A mudança de comportamento não acontece em todos os colaboradores; - O momento da premiação (recompensa financeira) é motivador para todas as equipes; - Postura da chefia favorável aos questionamentos. 	CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL <ul style="list-style-type: none"> - mudança nos seus pontos de vista e maneira de perceber a realidade a sua volta; - tornaram-se mais críticos; - maior liberdade para buscar novas maneiras de trabalhar. 	Constatada parcialmente
	NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL	NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL <ul style="list-style-type: none"> - em algumas situações específicas, as soluções propostas não puderam ser implementadas (restrição à normas e legislação vigente), apesar de aprovadas pelo Comitê Local. 	NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL <ul style="list-style-type: none"> - frustração devido a não aprovação de projetos, por serem inadequados à fábrica ou devido normas limitadoras. 	
Agentes da Ação Organizacional	CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL <ul style="list-style-type: none"> - adoção de uma metodologia de análise e solução de problemas; - pilar da melhoria contínua: “solução de problemas e pró-atividades”; - vínculo do programa às estratégias organizacionais: um dos cinco valores da empresa. 	CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL <ul style="list-style-type: none"> - o programa está vinculado às estratégias organizacionais. 	CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL <ul style="list-style-type: none"> - o programa permitiu a possibilidade de se pensar em termos globais da fábrica, sem perder de vista a interdependência dos setores; - utilização do Ciclo Empreendedor (metodologia de análise e solução de problemas); - motivados e valorizados pelos trabalhos desenvolvidos. 	Constatada parcialmente
	NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL	NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL <ul style="list-style-type: none"> - apesar das mudanças comportamentais positivas, num primeiro momento, as pessoas conseguem visualizar apenas o seu local de trabalho. 	NÃO CONTRIBUEM PARA A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL <ul style="list-style-type: none"> - são agentes da ação local: seu trabalho, o processo no qual atua e a fábrica como um todo. - não percebem o programa de melhoria contínua como parte da estratégia organizacional. - Não são levados a refletirem sobre a estratégia organizacional. 	

Quadro 6.1: Síntese da análise da dimensões propostas e suas variáveis (proposta pela autora)

7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo evidencia-se os aspectos mais importantes da pesquisa, as deduções decorrentes dos resultados de análise, recomendações de algumas práticas visando o aprimoramento do programa, além de sugerir alguns temas correlacionados para futuros estudos.

Essa pesquisa contribuiu para a ampliação dos estudos sobre aprendizagem organizacional e gestão da qualidade, sob o enfoque principalmente humano, da importância do indivíduo para o desenvolvimento organizacional.

Para isso, optou-se pela escolha de um programa específico na área da qualidade – programa de melhoria contínua – como sendo a unidade de análise da pesquisa. A escolha pelo programa de melhoria contínua deve-se ao fato deste tipo de programa se aproximar mais da realidade de um processo de aprendizagem organizacional por apresentar, na grande maioria, três enfoques importantes e complementares para a sua efetividade: cultural, comportamental e técnico.

Procurou-se, ao longo do trabalho responder a questão de pesquisa “*como um programa de melhoria contínua pode vir a se caracterizar como um processo de aprendizagem organizacional?*”. Inerente à questão de pesquisa, os objetivos específicos deste estudo também foram contemplados: identificação dos aspectos facilitadores e dificultadores do processo de aprendizagem organizacional focalizando a implantação de um programa de melhoria contínua, demonstrando as particularidades de cada unidade pesquisada, além de verificação dos resultados efetivos do processo de aprendizagem para a organização.

A opção pelo estudo de caso múltiplo como estratégia de pesquisa, identificando duas unidades da Nestlé: fábrica I (Araras Refrigerados) e fábrica II (São José do Rio Pardo) que implementaram o programa de melhoria contínua, possibilitou uma análise robusta e consistente do processo de aprendizagem organizacional, respondendo a indagação deste estudo. Cabe ressaltar, no entanto, que a escolha pelo estudo de caso caracteriza-se como fator limitador desta pesquisa, visto a impossibilidade de se generalizar os resultados obtidos.

A triangulação, metodologia múltipla de coleta e análise dos dados, permitiu um enriquecimento de informações relevantes para a compreensão do processo de aprendizagem

organizacional a partir da implantação de programas de melhoria contínua. Desta maneira, utilizou-se algumas técnicas para coleta e análise dos dados: análise de documentos da empresa, entrevistas com gestores, questionários para os participantes e a observação participante.

Baseado nas idéias de diversos estudiosos sobre aprendizagem organizacional, identificou-se seis dimensões principais que permitiram, após a coleta e análise dos dados, constatar se as práticas de um programa de melhoria contínua se caracterizam como um processo de aprendizagem. São elas: aprendizagem em grupo, construção da memória organizacional, domínio pessoal, espiral do conhecimento, transformação dos modelos mentais e questionamento dos seus pressupostos e agentes da ação organizacional.

Foram criadas variáveis específicas para cada dimensão que possibilitaram um nível de detalhamento e aprofundamento da análise dos dados, bem como o direcionamento para a criação dos instrumentos de pesquisa.

Tanto as dimensões, quanto suas variáveis, foram validadas ao longo do estudo. Quando todas as variáveis foram contempladas pelo programa de melhoria contínua, afirmou-se que tal dimensão foi constatada totalmente.

Entretanto, algumas dimensões foram validadas parcialmente, devido a existência de duas situações distintas. Primeiro, os instrumentos de coleta e análise dos dados possibilitaram a aferição da variável, mas a mesma não foi verificada com a pesquisa de campo; a segunda, quando se percebeu que os instrumentos não estavam adequados suficientemente que permitisse sua análise e conclusão.

Dentre as dimensões de análise, a aprendizagem em grupo foi totalmente constatada pelo estudo, ou seja, as variáveis permitiram aferir que o programa de melhoria contínua da Nestlé preconiza, propicia e realiza a aprendizagem em grupo. O programa permitiu o compartilhamento de idéias e experiências entre os funcionários, promoveu o diálogo e a reflexão coletiva por meio das reuniões semanais das equipes de trabalho, onde todos os indivíduos perceberam-se como participantes do processo.

Apesar dos conhecimentos gerados no programa de melhoria contínua serem disseminados para todos os indivíduos da organização por meio de murais, de planilhas e da comunicação verbal, não se percebe uma preocupação com a sua velocidade. No entanto, constatou-se que nem todos os modos de conversão do conhecimento estão presentes no programa de melhoria e também não se percebeu a articulação necessária que pudesse vir a se caracterizar na espiral do conhecimento. Assim, a dimensão espiral do conhecimento foi constatada parcialmente.

A construção da memória organizacional, o domínio pessoal, a transformação dos modelos mentais e questionamento dos seus pressupostos e, o agente da ação organizacional foram dimensões parcialmente constatadas na pesquisa qualitativa.

Em relação a dimensão construção da memória organizacional, evidenciou-se uma grande preocupação de todos os envolvidos em registrarem o conhecimento gerado com o desenvolvimento do programa. Por outro lado, observou-se uma falha no sistema de disseminação do conhecimento por meio de redes de interação (dinâmica da memória), mesmo validando-se a variável pertinente a elaboração de documentos e registros (codificação do conhecimento). Esse fato é uma decorrência previsível diante da fragilidade do pilar “comunicação” verificado na etapa de diagnóstico da situação inicial das fábricas. Assim, recomenda-se que as empresas que forem implementar programas de melhoria contínua, atentem-se em à questão da dinâmica da memória, principalmente se o ambiente organizacional tiver restrições em relação à comunicação.

Por outro lado, a dimensão domínio pessoal foi constatada parcialmente com a pesquisa empírica. Considerando suas três variáveis de sustentação: aprendizagem individual, autodesenvolvimento e autoconhecimento, constatou-se somente a primeira como resultado do programa de melhoria contínua da Nestlé. Percebeu-se que o programa estimula intensamente o desenvolvimento dos indivíduos, mas não que as pessoas sejam orientadas para o autoconhecimento e preparadas para projetar seu autodesenvolvimento. Logo, sugere-se que os programas de melhoria contínua sejam implementados, pelas organizações, alicerçados, principalmente, nas suas políticas e práticas internas de gestão de pessoas. Os planos de carreiras e os sistemas de remuneração, por exemplo, podem fomentar o crescimento dos indivíduos, promovendo resultados finais mais satisfatórios. Deve haver uma integração explícita entre o programa de melhoria contínua e gestão de pessoas.

O programa de melhoria contínua propiciou o questionamento de normas e regras existentes nas fábricas, sendo que algumas situações não foram passíveis de mudanças decorrente de impedimento de diversos setores internos da unidade, do âmbito organizacional ou devido legislação vigente. Cabe salientar, também, que o programa incentivou os indivíduos a visualizarem novas idéias, mudarem suas percepções de mundo ou da realidade, mas a pesquisa qualitativa evidenciou que nem todos os colaboradores demonstraram tal mudança comportamental, devido resistência pessoal ou falta de preparo. Assim, a dimensão transformação dos modelos mentais e questionamento dos seus pressupostos foi validada parcialmente.

A dimensão agente da ação organizacional procurou apreender se indivíduos percebem-se como integrantes de uma ação organizacional maior do que a que estão inseridos, além de pensarem em como a correção de erros contribui para a estratégia organizacional. Constatou-se que os colaboradores identificaram oportunidades de melhoria e propuseram soluções, alcançando excelentes resultados. Entretanto, essa dimensão foi contemplada parcialmente porque verificou-se que os colaboradores não percebem claramente a relação existente entre a melhoria contínua e a estratégia organizacional da empresa, nem do seu papel no processo de correção de erros.

A partir dos resultados das dimensões de análise, sucintamente apresentado no quadro 7.1, nitidamente percebemos que o programa de melhoria contínua proporcionou aprendizagem individual dos colaboradores, além de ter atingido resultados economicamente positivos. No entanto, a questão da aprendizagem organizacional é muito mais sutil e difícil de aferir.

Dimensão	Variáveis	Constatada?	Conclusão	Porque?
Aprendizagem em grupo	Troca de experiências e idéias Estímulo ao diálogo Espírito de equipe Relacionamento no grupo Relacionamento entre grupos	Sim Sim Sim Sim Sim	Totalmente	O programa de melhoria contínua propicia e realiza a aprendizagem em grupo. Permitiu o compartilhamento de idéias e experiências entre os funcionários, promoveu o diálogo e a reflexão coletiva por meio das reuniões semanais das equipes de trabalho.
Construção da Memória Organizacional	Registros e documentos Dinâmica da memória	Sim Não	Parcialmente	Há uma grande preocupação de todos os envolvidos em registrarem o conhecimento gerado com o desenvolvimento do programa, mas não se observou a existência de redes de interação para disseminação do mesmo.
Domínio Pessoal	Aprendizagem individual Autodesenvolvimento Autoconhecimento	Sim Não Não	Parcialmente	Constatou-se a aprendizagem individual como resultado do programa de melhoria contínua. O programa estimula intensamente o desenvolvimento dos indivíduos, mas as pessoas não são orientadas para o autoconhecimento ou preparadas para projetar seu autodesenvolvimento.
Espiral do conhecimento	Disseminação de idéias Geração e utilização dos conhecimentos Integração entre grupos Processos de conversão	Sim Sim Sim Não	Parcialmente	Não existe uma uniformidade nos modos de conversão do conhecimento, sendo que dois fracamente explorado pelo programa. Também não se percebeu a articulação e interação necessária entre esses modos que possibilitassem completar o ciclo de conversão ou a constituição da espiral do conhecimento.
Transformação dos Modelos Mentais e questionamento dos seus pressupostos (double loop)	Visões de mundo Suposições individuais Estímulo a reflexão ou questionamento Liberdade e criatividade Mudanças nas regras e normas arraigadas	Sim Sim Sim Sim Não	Parcialmente	O programa de melhoria contínua estimula que as normas e as idéias arraigadas sejam questionadas e analisadas profundamente, podendo existir propostas de mudanças ou alterações. Entretanto, nem sempre essas melhorias podem ser implementadas devido fatores limitadores de âmbito superior (legislação, processo de fabricação), restringindo a criatividade dos colaboradores e os novos conhecimentos às normas.
Agentes da Ação Organizacional	Deteção e correção de erros Papel do indivíduo no processo de correção de erros Estratégia organizacional	Não Não Sim	Parcialmente	A atuação dos indivíduos na detecção e correção dos erros é limitada ao seu local de trabalho, processo em que atua e, esporadicamente, na fábrica como um todo. Apesar da existência da interface entre o programa de melhoria contínua e a estratégia organizacional, os indivíduos não são levados a refletir sobre essa relação, impossibilitando a atuação como agentes da ação organizacional.

Quadro 7.1: Síntese das conclusões referentes às dimensões de análise (proposto pela autora)

Desta maneira, percebe-se uma grande tendência e aproximação ao processo de aprendizagem organizacional devido a sistemática de implantação do programa nas fábricas, principalmente pela alta participação e comprometimento da gerência em relação ao projeto, visto se caracterizar como estratégia da empresa.

Concluiu-se, então, que o projeto do programa de melhoria contínua propiciou aprendizagem individual dos participantes ao longo do processo e apresentou resultados favoráveis para a aprendizagem organizacional.

As características da proposta do projeto de melhoria contínua que mais contribuíram para isso foram: composição de equipes de trabalho envolvendo todos os colaboradores da unidade, a alta participação de todos nas reuniões e na identificação de melhorias, comprometimento da gerência e chefias, a possibilidade das pessoas exporem suas idéias e experiências, a utilização de uma sistemática para identificação e correção de erros ou propostas de melhorias, entre outros.

Constatou-se que o perfil das chefias - inovador, flexível, proativo e aberto a novas idéias vindas dos colaboradores – contribuiu e tornou-se um ponto forte para o sucesso do programa de melhoria contínua, visto pela ótica de valorização e promoção de todos os indivíduos da organização.

Outro aspecto a ser destacado é a questão da diversidade na composição das equipes quanto à formação, área de atuação, tempo de empresa, é percebida como fator diferencial e fortalecedor do programa, colaborando significativamente para a aprendizagem organizacional.

Um sinal de aprendizagem que foi possível de se verificar nas unidades pesquisadas foi a diferença na qualidade do diálogo entre os indivíduos. Segundo Senge (1996), quando isso acontece, passa a existir um clima de questionamento e experimentação em todos os níveis da organização, o que foi percebido durante as entrevistas e o processo de observação participante.

Contrapondo, um dos fatores que dificultou o ambiente de aprendizagem diz respeito à disseminação das idéias e conhecimentos gerados ao longo do programa. Observou-se que, apesar da existência de uma sistemática de registros de todos os conhecimentos produzidos, construindo a memória organizacional, a transferência e disseminação dos mesmos não acontece com dinamismo e alta velocidade.

Como contribuição deste trabalho, acredita-se que poderia ser intensificada a disseminação de idéias e conhecimentos entre as fábricas que implantaram o programa de melhoria contínua, visando atingir o estágio da aprendizagem organizacional na sua plenitude.

Todavia, percebeu-se que o programa de melhoria contínua da Nestlé apresenta um potencial como processo de aprendizagem organizacional muito maior do que o efetivo. O projeto, muito bem estruturado, poderia atrelar também o programa de melhoria contínua às políticas de gestão de pessoas da organização, além de aprimorar o processo de comunicação interna.

Logo, o estudo de caso permitiu verificar que um programa de melhoria contínua pode ser considerado como o próprio processo de aprendizagem organizacional, desde que implementado num contexto propício. A cultura e a estrutura organizacional são fatores muito relevantes, os quais podem facilitar ou dificultar a criação do ambiente de aprendizagem.

Apesar dos teóricos constatarem que uma das grandes dificuldades é a mensuração do processo de aprendizagem organizacional, Garvin (2000) afirma que o aprendizado organizacional pode ser rastreado ao longo de três estágios superpostos.

A primeira fase é a cognitiva, na qual os membros da organização são expostos a novas idéias, ampliam seus conhecimentos e começam a pensar de maneira diferente. No programa de melhoria contínua da Nestlé, esta fase pode ser observada nas etapas de conscientização da melhoria contínua, treinamentos preparatórios e as próprias reuniões das equipes semanais.

A segunda fase é a comportamental onde os empregados passam a internalizar novas idéias e a alterar seu comportamento. A pesquisa de campo permitiu constatar que o programa propiciou mudanças nos indivíduos, tanto de comportamento quanto em relação a percepção da realidade.

E a terceira fase é a da melhoria do desempenho, com mudanças de comportamento que acarretam melhorias quantificáveis nos resultados: qualidade superior, melhor entrega, aumento da participação de mercado ou outros ganhos tangíveis. Os resultados econômicos efetivos do programa de melhoria contínua refletem a melhoria do desempenho das unidades estudadas, além dos projetos desenvolvidos e implementadas pelas equipes que propiciaram melhoria dos processos e qualidade nos produtos.

Quando analisado detalhadamente, o processo de aprendizagem organizacional apresenta momentos distintos: inicia-se pela aprendizagem individual, passa pela aprendizagem em grupo e finalmente caracteriza-se pela aprendizagem organizacional. A

aprendizagem individual foi fomentada no projeto do programa e efetivamente constatada pelas entrevistas com os gestores e percepção dos participantes.

Essa aprendizagem pode ultrapassar o plano individual, atingindo o coletivo. Os resultados da pesquisa indicaram que o programa de melhoria contínua propicia e realiza a aprendizagem em grupo principalmente por meio das reuniões semanais, havendo compartilhamento de idéias e experiências.

No entanto, a transformação do programa de melhoria contínua num processo de aprendizagem organizacional não aconteceu plenamente visto que nem todas as práticas preconizadas pelos teóricos como essenciais para a aprendizagem foram constatadas.

Entretanto, cabe ressaltar que apesar de não se poder caracterizar totalmente o programa de melhoria contínua como processo de aprendizagem organizacional, a pesquisa evidenciou que a empresa aprendeu a realizar a melhoria contínua, representando um excelente resultado visto a coerência com um dos valores estabelecidos pela mesma: “qualidade e melhoria contínua dos produtos e serviços para a satisfação dos consumidores”.

Esse aprendizado reflete a mudança cultural esperada pelos “idealizadores” do projeto, tornando a melhoria contínua mais uma prática comum da organização. Schein (1989), ao definir cultura organizacional, enfatizou que os momentos de aprendizagem são inerentes ao processo de formação cultural nas organizações: “... é formada pelo conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao aprender como lidar com os problemas...”. Assim, dentre os diferentes níveis pelos quais a cultura de uma organização pode ser apreendida (Schein, 1989), percebe-se a melhoria contínua como um dos seus pressupostos básicos.

Por isso, os futuros trabalhos na área poderiam aprimorar a estrutura proposta de análise, reestudando e redefinindo suas dimensões e variáveis, além de ampliar o universo da pesquisa, estudando diferentes empresas, inclusive de setores econômicos distintos.

Ao realizarmos este estudo, percebeu-se que existem muitas afinidades entre a área de recursos humanos e qualidade. Apesar de existirem trabalhos que procuraram relacionar essas áreas, vislumbramos a possibilidade de novos questionamentos, proporcionando retornos positivos para ambas as áreas.

Desta maneira, essa pesquisa permitiu verificar que as empresas podem implementar práticas de melhorias contínuas ou outros programas na área da qualidade, mas somente obterão êxito caso acreditem no potencial dos seus colaboradores e os dêem oportunidades para se desenvolverem e contribuir para a organização como um todo.

8 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

ARGYRIS, C. *Ensinando pessoas inteligentes a aprender*, in *Gestão do Conhecimento*, Harvard Business Review. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

ARGYRIS, C. and SCHÖN, D. *Organizational learning: a theory of action perspective*. Harvard University, 1978.

_____. *Organizational learning II: theory, method, and practice*. Addison-Wesley Publishing Company, 1996.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: 2000.

BESSANT, J. Developing continuous improvement capability. *International Journal of Innovation Management*, 1999.

_____, J. An evolutionary model of continuous improvement behavior. *Technovation*. Spring, 2000.

_____, J. Rediscovering continuous improvement. *Technovation*, v.14, n.1, p. 17-29, 1994.

COLE, Robert. E. Learning from the Quality Movement: what did and didn't happen and why?, in *California Management review Reprint Series*, v. 41, n. 1, 1998.

CROSBY, Philip. *Qualidade sem lágrima: a arte da gerência descomplicada*. São Paulo: José Olympio, 1992.

DEMING, W. Edwards. *Qualidade: a revolução da administração*. São Paulo: Marques AS, 1990.

DiBella, A. and NEVIS, E. *Como as Organizações Aprendem: uma estratégia integrada voltada para a Construção da Capacidade de Aprendizagem*. São Paulo: Educador, 1999.

DUNCAN, W. J. Application of A Triangulation Technique to the study of organizational culture in a rehabilitative health care setting. *National Academy of Management Meeting Health Care Administration Division*, 1987.

_____. *A proposal for a multimethod approach to organizatioonal culture research*. Graduate School of Management, University of Alabama, Birmingham, 1986.

FALCONI, V. *TQC: Gerenciamento da rotina de trabalho do dia a dia*. Minas Gerais: UFMG, 1994.

_____. *TQC: Controle da Qualidade Total*. Minas Gerais: UFMG, 1992.

FEIGENBAUM, A. V. *Total quality control*. New York: Mc Graw-Hill, 1983.

FLEURY, A. e FLEURY, M. T. *Aprendizagem e inovação organizacional: as experiências de Japão, Coréia e Brasil*. São Paulo: Atlas, 1997.

FLEURY, M. T. e SHINYASHIKI, G. e STEVANATO, A. S. Entre a Antropologia e a Psicanálise: dilemas metodológicas dos estudos sobre cultura organizacional in RAUSP, v.32, n.1, jan/mar 97.

GARVIN, David. *Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

_____. *Learning in action: a guide to putting the learning organization to work*. Estados Unidos: Harvard Business School Press, 2000.

_____. *Construção da organização que aprende*, in Gestão do Conhecimento, Harvard Business Review. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.

HARTLEY, J. F. *Case Studies in Organizational Research: Qualitative Methods in Organizational Research - A Practical Guide*. London: Sage Publication, 1995.

HERRIOT, R. E. & FIRESTONE, W. A. *Multisite qualitative policy research: optimizing description and generalizability*. Educacional Research: 1983.

HRADESKY, John. *Aperfeiçoamento da qualidade e da produtividade: guia prático para a implementação do CEP: controle estatístico de processos*. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.

KIM, D. *Administrando os Ciclos de Aprendizado Organizacional*, in Criando Organizações que Aprendem. Coordenadora: Kellie T. Wardman. São Paulo: Futura, 1996.

KOFMAN, F. *Contabilidade de Dois Loops: uma linguagem para a Organização que aprende*, in Criando Organizações que Aprendem. Coordenadora: Kellie T. Wardman. São Paulo: Futura, 1996.

IMAI, Masaaki. *Kaizen – a estratégia para o sucesso competitivo*. São Paulo: IMAM, 1988.

JICK, T. D. *Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action*. Administrative Science Quarterly, 1979.

JURAN, J. M. *Planejando para a Qualidade*. São Paulo: Pioneira, 1992.

MIRSHAWKA, Victor. *A implantação da qualidade e da produtividade pelo Método do Dr.Deming*. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

MINAYO, S. C. M. (1996). *O desafio do conhecimento – pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo. HUVITEC LTDA.

NONAKA, Ikujiro. *Criação de conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

_____. *A empresa criadora de conhecimento*, in *Gestão do Conhecimento*, Harvard Business Review. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. *Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses*. São Paulo: Pioneira, 1997.

RODRIGUES, Marcus Vinicius. *Processo de melhoria nas organizações brasileiras*. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1999.

SALERMO, M. S. *Produção, Trabalho e Participação: CCQ e Kanban numa nova imigração japonesa* in *Processos e Relações do Trabalho no Brasil*. Maria Tereza Leme Fleury e Rosa Maria Fischer, coordenadoras. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1987.

SASHKIN, Marshall. *Gestão da qualidade total na prática*. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

SENGE, Peter. *A quinta disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem*. São Paulo: Editora Best Seller, 1990.

_____. *Como você sabe se a sua organização está aprendendo ?*, in *Criando Organizações que Aprendem*. Coordenadora: Kellie T. Wardman. São Paulo: Futura, 1996.

SCHEIN, E. H. *Organizationl culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass, 1. Ed, 1986 apud Fleury, A.C. & Fleury, M.T.L. *Aprendizagem e Inovação Organizacional - as experiências de Japão, Coréia e Brasil*. São Paulo: Atlas, 1995

_____. *On dialogue, Culture, and Organizational Learning*. *Organizational Dynamics*, pág. 40-51, Autumn, 1993

SCHTUZ, Glukman. Trabalho apresentado no Congresso Internacional de Stresa 1959. Título original: *Ethnographic data in British social anthropology*". *The Social Review*.

SHCERKENBACH, William. *O caminha de Deming para a melhoria contínua*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

SHIBA, S. *TQM: quatro revoluções na gestão da qualidade*. Porto Alegre: Bookman, 1997.

SIQUEIRA, Jairo. *Liderança, qualidade e competitividade*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

SOARES, Caio Becker. *Métodos e Técnicas para a Gestão da Qualidade e da Produtividade*, in *RAUSP*, v. 28, n.1, 1993.

SUDMAN, S; BRADBURN, N. M. *Asking questions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1983.

TRIVINOS, A. *Introdução a pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas, 1992.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE A

ROTEIRO PARA ANÁLISE DOCUMENTAL

A – Aprendizagem em grupo

- 1- O projeto preconiza trabalhos em equipe no PMC? Como?
- 2 - Qual o papel dos grupos no projeto? São permanentes ou temporários?
- 3 - Existe uma definição de papéis? Estes papéis estão relacionados com a aprendizagem?
- 4 - O projeto prevê formas de interação intragrupal?

B- Construção da Memória Organizacional

- 5 - No projeto, verifica-se uma preocupação com o registro do conhecimento gerado no PMC?
Se sim, como isso ocorre?
- 6 - O projeto preconiza o registro das idéias e reuniões do PMC? Como?
- 7 - O projeto expõe como ocorrerá a troca de conhecimentos no PMC? Existe alguma tecnologia adotada? Qual é a velocidade de atualização?
- 8 - Como é disponibilizado o acesso?

C – Domínio Pessoal

- 9 - As pessoas são estimuladas a criar planos de desenvolvimento pessoal e profissional?
Existe alguma evidência clara quanto a isso no projeto? Como se propõe a sua operacionalização?

D – Espiral do conhecimento

- 10 - O projeto prevê uma sistemática para articular e consolidar as aprendizagem individuais e em grupos? Como?
- 11 - Segundo o projeto, como deve ser trabalhada a aceitação das soluções propostas bem sucedidas no PMC?
- 12 - Analisando-se as atividades propostas pelo projeto, quais se enquadram em cada um dos quadrantes da espiral?
- 13 - Como elas estão interligadas de forma a se perceber que ocorrem os ciclos de conversão?

E – Transformação dos Modelos Mentais

14 - O projeto estimula as pessoas a refletir sobre a forma pela qual pensam a sua participação na organização?

15 - Ela questiona aspectos relevantes da cultura vigente?

16 - O projeto de Melhoria Continua explicita qual deve ser o comportamento dos funcionários diante da realidade do trabalho?

F – Agentes da Ação Organizacional

17 - Segundo o projeto, como deve acontecer a identificação e correção de erros no PMC?

18 - Existe definição de papéis dos indivíduos no PMC?

19 - Qual papel é conferido às pessoas no processo de correção de erros?

20 - O projeto define como ele se relaciona com a estratégia global da organização?

21 - Prevê ações para divulgar as estratégias da Empresa?

22 - Qual o papel esperado das pessoas quanto às estratégias: compreensão, utilização prática, ser um agente de disseminação etc.. ?

APÊNDICE B
ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM GESTORES DO PMC NAS FÁBRICAS E
GESTOR CORPORATIVO DO PROJETO

Nome:
Cargo:
Tempo na Empresa:
Tempo no Cargo:

PERGUNTAS ESPECÍFICAS PARA O GESTOR CORPORATIVO:

Como surgiu a idéia do PMC?
Quantas fábricas a ALIMENTEC tem no Brasil?
Quantas fábricas estão desenvolvendo o PMC?
Qual o critério adotado para a implantação do PMC em determinada fábrica?
Quem é o responsável pelo PMC nas fábricas?
Quanto tempo, em média, durou para a implantação do programa nas fábricas? Como aconteceu?

PERGUNTAS ESPECÍFICAS PARA O GESTOR DO PROJETO NA FÁBRICA:

Quando iniciou o PMC nesta fábrica?
Porque este programa foi implantando?
Como foi a implantação do programa nesta fábrica?
Como as gerências vêm este programa?

A – Aprendizagem em grupo

- 1 - O PMC permite a troca de experiências e idéias entre os funcionários? Como?
- 2 - Como foram formados os grupos? Qual a sua finalidade?
- 3 - Como é desenvolvido o trabalho em grupo?
- 4 - Como se dá o relacionamento entre os participantes do grupo?
- 5 - Existe relacionamento entre os membros de grupos distintos? Porque?

B – Construção da Memória Organizacional

6 - Os conhecimentos gerados no PMC são explicitados através de registros, documentos ou elaboração de procedimentos? Se sim, como isso ocorre?

7 - As idéias e reuniões do PMC são registradas? Como? Porque?

8 - Como o conhecimento é armazenado? E disponibilizado para todos os integrantes do PMC?

9 - Existe alguma tecnologia adotada? Qual é a velocidade de atualização?

C – Domínio Pessoal

10 - Com o PMC, os indivíduos visualizaram oportunidades para aprendizagem e desenvolvimento pessoal? Como e porque?

11 - As pessoas aprendem com suas experiências positivas e negativas com o desenvolvimento do PMC?

D – Espiral do conhecimento

12 - Como o conhecimento é disseminado para todos os indivíduos envolvidos no PMC?

13 - A organização articula e consolida as aprendizagens individuais e em grupos? Como?

14 - Como a organização trabalha para que as propostas bem sucedidas de um grupo sejam percebidas e aceitas pelos demais grupos?

15 - Os indivíduos e grupos compartilham, em todos os níveis, seus aprendizados de todas suas experiências no PMC?

E – Transformação dos Modelos Mentais

16 - Após a implantação do PMC, percebe-se mudança no ponto de vista dos indivíduos, revendo as próprias maneiras de enxergar a realidade a sua volta?

17 - As pessoas expõem as suas suposições / idéias? As suposições são trazidas à tona e discutidas?

18 - Os funcionários que atuam diretamente no PMC sentem-se estimulados e motivados a refletir sobre as normas e regras existentes e questioná-las quando necessário?

19 - Os funcionários envolvidos no PMC possuem liberdade para buscar novas maneiras de trabalhar e pensar?

20 - A estrutura e o desenvolvimento do PMC permitem mudanças nas regras e normas existentes na empresa?

F – Agentes da Ação Organizacional

21 - Como acontece a identificação e correção de erros no PMC?

22 - Existe a identificação e solução sistemática de problemas?

23 - Existe definição de papéis dos indivíduos no PMC?

24 - Qual papel é conferido às pessoas no processo de correção de erros?

25 - O projeto vincula objetivos às estratégias organizacionais maiores da Empresa?

Prevê ações para divulgar as estratégias da Empresa?

26 - Qual o papel esperado das pessoas quanto às estratégias: compreensão, utilização prática, ser um agente de disseminação etc.. ?

27 - O PMC visa criar vantagens competitivas para a empresa?

APÊNDICE C

QUESTIONÁRIO PARA OS PARTICIPANTES

Caro participante do Programa de Melhoria Continua da Nestlé:

Estou concluindo o meu **mestrado** em administração de empresas, na USP, em São Paulo. O trabalho final é na área de recursos humanos e qualidade. Como estive desenvolvendo treinamentos sobre Ferramentas da Qualidade, em 2001, o meu estudo é sobre o Programa de Melhoria Continua implantado pela Nestlé. Por isso, os seus relatos serão fundamentais para a minha pesquisa e, portanto, solicito que você seja sincero nas suas respostas, não sendo necessária a sua identificação.

Muito obrigada.

Natacha Bertoia da Silva

Tempo na Empresa: _____

Cargo: _____

Setor que trabalha: _____

Papel no PMC: _____

OBS: a) Ao responder as perguntas, sempre que possível, dê um exemplo ou descreva uma situação aonde e como o fato aconteceu.

b) Caso o espaço não seja suficiente para a sua resposta, por favor, utilize o verso da folha.

1. Você acha que o Programa de Melhoria Continua permite a troca de experiências e idéias entre os funcionários? Como?

2. Como é desenvolvido o trabalho em grupo? Como é o relacionamento entre os participantes do grupo? Existem papéis diferentes dentro de um grupo?

3. Você se relaciona com integrantes de outros grupos, diferentes do seu? Como?

4. Ao longo do desenvolvimento do Programa de Melhoria Contínua são realizados registros, criados documentos ou elaborados procedimentos?

5. A alta direção da Nestlé participa do Programa de Melhoria Contínua? Como? Essas pessoas tinham um papel definido no Programa de Melhoria Contínua?

6. Com o Programa de Melhoria Contínua, você acredita ter oportunidade para aprender e se desenvolver? Porque?

7. Como o conhecimento é transmitido para **todos os indivíduos** envolvidos no Programa de Melhoria Contínua?

8. Existe transferência e geração de conhecimentos **dentro do grupo**? Como acontece?

9. Como as experiências são compartilhadas entre os grupos e com toda a fábrica?

10. Após a implantação do Programa de Melhoria Contínua, você acredita ter mudado seu ponto de vista, a sua maneira de enxergar a realidade a sua volta? Se sim, dê um exemplo.

11. Você acreditar ter liberdade para buscar novas maneiras de trabalhar e pensar?

12. Existe definição de papéis dos indivíduos no Programa de Melhoria Contínua? Qual é o seu papel?

13. Como acontece a identificação e correção de erros no Programa de Melhoria Contínua?

14. Quando você analisa uma situação, se preocupa com o como as coisas estão sendo feitas ou procura explorar por que são feitas assim?

15. O Programa de Melhoria Contínua permitiu a capacidade de se pensar em termos globais da fábrica, sem perder de vista a interdependência dos setores?

ANEXO A

Responsabilidades dos participantes do Programa de Melhoria Contínua

Papel	Responsabilidades
Coordenador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordenar e facilitar a conceituação, o desenvolvimento e a implementação do processo de Melhoria Contínua; ▪ Gerenciar as equipes, através dos informes dos Facilitadores, Analista de Treinamento e Líder de Equipe; ▪ Gerenciar o desenvolvimento do processo, através dos documentos gerados pelas equipes; ▪ Garantir as necessidades identificadas de treinamento; ▪ Disponibilizar tempo para as reuniões em equipe; ▪ Assegurar que os princípios de Teamworking, Empowerment e Inovação/ Renovação estejam contidos no processo; ▪ Participação no Comitê de Validação das melhorias.
Líder I	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planejar e conduzir a reunião ▪ Manter atento à qualidade da reunião ▪ Administrar o tempo ▪ Garantir a participação de todos ▪ Facilitar e auxiliar a participação diante das dificuldades ▪ Motivar os participantes ▪ Orientar quanto aos assuntos tratados ▪ Garantir o foco da reunião ▪ Mediar conflitos ▪ Encorajar o processo decisório preferencialmente por consenso ▪ Fornecer modelo adequado ▪ Procurar manter-se adequado ▪ Manter informado sobre o processo de melhoria Contínua
Líder II	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ajudar o Líder I no planejamento da reunião ▪ Estar atento a dinâmica e estrutura da reunião ▪ Estar atento a pauta da reunião ▪ Abastecer o Líder I com materiais para reunião ▪ Auxiliar o Líder I na mediação de conflitos ▪ Preparar ou auxiliar na preparação da Ata de Reunião ▪ Informar os participantes sobre a pauta da próxima reunião ▪ Fornecer modelo adequado
Facilitador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auxilia o líder no preparo e condução da reunião ▪ Ajuda na manutenção da “estrutura”, da disciplina, dos horários da reunião ▪ Facilita e instiga a exposição das idéias ▪ Procura dar atenção ao membro que estiver com a palavra ▪ Interfere assertivamente nas “conversas paralelas” ▪ Mantém uma postura positiva ▪ Fornece informações ao líder sobre a reunião ▪ Discute com o líder mudanças a serem introduzidas ▪ Diante de impasses, age com flexibilidade em busca do consenso. ▪ Fornecer suporte à tecnologia e uso das ferramentas da qualidade; ▪ Sugerir o uso de ferramentas e técnicas de resolução de problemas; ▪ Avaliar o desempenho do uso das ferramentas e caminhos escolhidos pelas equipes; ▪ Ajudar as equipes no desenvolvimento e manutenção das medições; ▪ Alimentar os Coordenadores com relatórios de avaliação das equipes; ▪ Buscar os apoios multifuncionais; ▪ Propor treinamento; ▪ Participação no Comitê de validação das melhorias.
Participantes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oferecer idéias e sugestões; ▪ Participar ativamente das reuniões da equipe; ▪ Comprometer-se com o uso do Ciclo Empreendedor e Ferramentas da Qualidade; ▪ Executar suas atribuições em tempo; ▪ Apoiar a implementação ou as recomendações; ▪ Manter as medições.
Analista de treinamento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fornece suporte a metodologia de melhoria contínua; ▪ Gerenciar os recursos necessários para a condução dos trabalhos das equipes; ▪ Propor treinamento; ▪ Avaliar o desempenho, frequência e gastos das equipes; ▪ Alimentar os Coordenadores com relatórios de avaliação das equipes; ▪ Fornecer feedback aos Líderes quanto ao desempenho; ▪ Participação no Comitê de Validação das melhorias;
Apoio corporativo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fornecer suporte técnico e metodológico no uso das ferramentas da qualidade; ▪ Fornecer apoio sistêmico sobre o processo de melhoria contínua;
Consultorias externas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fornecer treinamento comportamental, trabalho em equipe e reuniões; ▪ Fornecer suporte técnico e metodológico no uso das ferramentas da qualidade; ▪ Fornecer apoio sistêmico sobre o processo de melhoria contínua.

ANEXO B

IV ETAPA - Implementação

V ETAPA - Avaliação dos Resultados

VI ETAPA - Sistematização