

ECONOMIA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA



1290001005



IE

TCC/UNICAMP So89c



MONOGRAFIA DE GRADUAÇÃO: O CÍRCULO DE CONTROLE
DE QUALIDADE - CCQ NA EMPRESA: VELHOS PROBLEMAS,
"NOVAS RECEITAS".

ORIENTADORA: DÉA LÚCIA PIMENTEL TEIXEIRA

BANCA EXAMINADORA: MARIA CAROLINA A.F. SOUZA

ALUNO: WELLINGTON LOPES DE SOUZA - 841084

CAMPINAS, 2º SEMESTRE DE 1988

APRESENTAÇÃO

Esta Monografia faz parte do curso de graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Campinas. Tem como tema uma das modernas formas de administração do trabalho, ou seja, os CCQs - Círculos de Controle de Qualidade.

O objetivo deste trabalho é pesquisar esses círculos na sua aceção mais geral, e, para isso, partiu-se de um estudo de caso numa grande empresa multinacional da região de Campinas. Os CCQs desta empresa foram pesquisados no que se refere ao seu funcionamento, resultados propostos e alcançados, formas de controle e visão e perspectiva de seus participantes.

A escolha desse tema e sua importância como objeto de pesquisa, está na oportunidade de se estudar uma das novas formas de administração do trabalho e de responder a polêmica atualmente instalada: consistem numa ruptura ou num aperfeiçoamento das formas tradicionais de administração da produção baseadas nos princípios tayloristas?

É importante colocar que, por ser um estudo de caso, a monografia está sujeita a limitações no que se refere a uma análise mais geral acerca de CCQs, mas a empresa escolhida não deixa de ser representativa a nível de análise.

Este trabalho está dividido em três capítulos, sendo que no primeiro consta o referencial teórico no qual estão inseridos os círculos; o segundo capítulo consiste da descrição da implantação e evolução dos CCQs, bem como seu funcionamento e sua relação com o fator "participação". No último capítulo, estão as considerações finais, onde estão colocadas algumas conclusões acerca do assunto.

A monografia envolveu quatro etapas. Na primeira foi realizada toda a fundamentação teórica e a análise conceitual do objeto de estudo, no caso o CCQ. Daí resultou o primeiro capítulo. Na segunda etapa foi desenvolvida a pesquisa de campo através de coleta de dados na empresa e entrevistas com pessoal relacionado com os círculos: operários e coordenadores.

Na terceira etapa os dados coletados foram tabulados e analisados o que resultou no segundo capítulo. Na quarta etapa foi desenvolvido o capítulo III da monografia com suas conclusões finais na qual constam algumas respostas às questões suscitadas e às hipóteses propostas durante todo o trabalho.

ÍNDICE

- CAPÍTULO I	01
1. Introdução.....	01
2. O Surgimento e Evolução das Teorias de Administração do Trabalho.....	01
3. A Participação Como Instrumento da Continuidade do Processo de Acumulação.....	05
4. Os Círculos de Controle de Qualidade - CCQs.....	06
- CAPÍTULO II - DESCRIÇÃO DA IMPLANTAÇÃO E EVOLUÇÃO DOS CCQs NA EMPRESA ESTUDADA	10
1. Introdução.....	10
2. Características dos CCQs.....	10
2.1. Os custos de implantação e manutenção.....	13
2.2. Principais projetos aprovados.....	16
2.2.1. Aumento da Produtividade e Redução de Custos.....	16
2.2.2. Qualidade.....	16
2.2.3. Projetos Sociais.....	16
3. A Visão da Empresa.....	17
4. A Visão Dos Participantes.....	19
5. A Visão dos Não-Participantes.....	21
- CAPÍTULO III - CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
- ANEXO 1	26
- ANEXO 2	30
- ANEXO 3	31
- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	32

CAPÍTULO I

1. INTRODUÇÃO

Um dos fenômenos importantes do capitalismo neste século, do ponto de vista das teorias de administração, foi o desenvolvimento de formas "participativas" de administração do trabalho.

Esse desenvolvimento deve-se, basicamente, à evolução dos estágios das forças produtivas que forçam uma adaptação das relações de produção, bem como às configurações que vão assumindo as relações entre o capital e trabalho.

Após uma concepção abertamente disciplinadora, voltada para o controle do tempo e da técnica de produzir da mão-de-obra, surge no campo da teoria organizacional, a partir da década de 30, nos EUA, a preocupação com a satisfação no trabalho, as idéias de enriquecimento de tarefas e de motivação do operário como forma de aumento da produtividade.

Essa concepção se aprofunda e evolui atingindo, na 2a. metade do século, formas que procuram atender às necessidades básicas do comportamento humano, inclusive algumas originárias do capitalismo oriental.

Esta monografia tratará, mais especificamente, de uma das modernas formas de administração do trabalho, oriunda dessa concepção oriental e largamente difundida nos EUA e no Brasil, ou seja, os CCQs - Círculos de Controle de Qualidade. O objetivo deste primeiro capítulo é o de esboçar o referencial teórico no qual estão inseridos estes Círculos.

2. O SURGIMENTO E EVOLUÇÃO DAS TEORIAS DE ADMINISTRAÇÃO DO TRABALHO

"O conflito entre o capital e o trabalho na organização capitalista começa na própria relação social de produção, que se dá entre proprietários de meios de produção e não-proprietários, isto é, expropriados de qualquer meio de produção e de sobrevivência, a não ser a força de trabalho livre. Livre para alienar, vender a única "coisa" - mercadoria - que lhe resta: a força de trabalho para o capital. Enquanto o capitalista visa à produção da mais-valia, base do lucro a ser realizado, ocorre do outro lado uma desvalorização do trabalho, no sentido de uma tendência a restringir o seu valor ao campo das necessidades básicas"(1).

O aprofundamento da divisão de trabalho entre intelectual e material, a separação entre o planejamento e a execução do trabalho, o parcelamento das tarefas, a fragmentação do processo de trabalho, a desqualificação do trabalhador, a criação de uma camada social com a função de supervisão e controle direto e indireto, a formação de uma

(1) NOGUEIRA, Arnaldo J.F. Mazzei. Conflito e administração. In: BRUNO, Lúcia e SACCARDO, Cleusa (org.). Organização, trabalho e tecnologia. São Paulo, Ed. Atlas, 1986, cap. 4, parte III, p. 72.

rede hierárquica de autoridade na organização são algumas características da Escola de Administração Científica ou "Taylorista".

Na medida em que a organização repressiva do trabalho passa a se constituir em obstáculo à ampliação da produtividade, na maioria dos casos é a classe patronal quem propõe um novo estilo de administração do trabalho, atualizando-se "em função das necessidades impostas em cada etapa de acumulação e em cada estágio das forças produtivas. Se as aspirações do trabalhador mudam, se evoluem em função de sua forma de organização e participação nos órgãos de classe, busca-se adequá-los ao trabalho, através de técnicas modernas de gerenciamento que escamoteiam a subordinação" (2).

O "princípio de Taylor" de que ninguém poderia se autocontrolar e simultaneamente realizar suas tarefas conduzem - após um período produtivo de racionalização - a uma excessiva divisão no trabalho, disciplina e controle que ocasionaram consequências tais como a desmotivação e mesmo reações dos operários, assim como a queda de produtividade. Por outro lado, os sindicatos se organizam, começa a surgir uma legislação trabalhista, desenvolvem-se as ciências sociais, a economia passa por uma fase recessiva, fatores que interferem nas relações dentro da empresa. As novas técnicas de organização do trabalho surgiram pois como uma busca de soluções para esses problemas, através da tentativa de obter a participação do operário como forma de motivá-lo a aumentar a produtividade do trabalho, assim como atenuar e mascarar o conflito inerente às relações capitalistas de produção.

A década de 30 deste século é um marco no que se refere ao surgimento de idéias participacionistas a nível de empresa. Entre 1927 e 1932 foi realizada uma série de pesquisas numa empresa de nome WESTER ELETTRIC CO por Elton Mayo considerado o "pai" da Escola de Relações Humanas. Motivado a investigar as causas da queda de produtividade na empresa, Mayo, após conduzir inúmeros testes e entrevistas com os trabalhadores, chegou à conclusão de que os sentimentos, valores e expectativas dos trabalhadores constituem-se em fatores que interferem em sua satisfação, moral e produtividade. Neste sentido, reduzir o nível de insatisfação no trabalho através de motivações, recompensas e sanções psicossociais, do respeito às organizações informais e seus líderes e do incentivo à participação nas decisões constituir-se-ia na principal preocupação da empresa com relação aos trabalhadores, ao se organizar para alcançar seus objetivos. Através do humanismo buscava-se, portanto, o "ideal" de integração do capital e o trabalho na empresa.

A própria complexidade do sistema econômico, na segunda metade do século, a maior organização da classe dos trabalhadores e a ampliação de suas reivindicações, os movimentos de reivindicação de melhoria do nível de qualidade de vida, a internacionalização do capital que coloca a empresa multinacional face a realidades com características diferenciadas colocam necessidades novas para o atendimento da administração.

Assim, a "Escola Contingencialista" que surge nesse contexto, adota uma estratégia combinada entre o atendimento das necessidades econômicas e salariais e a promoção da satisfação psicológica e social, ou seja, ela incorpora elementos tanto do Taylorismo quanto da Escola de Relações Humanas.

(2) TEIXEIRA, D.L.P. e SOUZA, M.C.A.F.. Organização do processo de trabalho na evolução do capitalismo. Revista de Administração de Empresas. Rio de Janeiro: (4) : 65-72, out/dez 1985.

Essa combinação dos fatores econômicos e psicossociais, concebe o indivíduo como tendo necessidades básicas e psicossociais, e à medida que a organização satisfaça os fatores básicos de sobrevivência deve proporcionar os fatores motivacionais (sociais e simbólicos), que passam pelas técnicas de enriquecimento do cargo, do envolvimento, da consulta e da participação na organização.

Esta Escola entende o conflito nas organizações como inevitável e positivo, porém, às vezes, indesejável, e o ideal é buscar o equilíbrio na organização, isto é, administrar o conflito positivamente abrindo certos canais de comunicação e participação.

"O papel das técnicas de organização é o de adequar a força de trabalho ao avanço dos meios de produção, contribuindo para a extração da mais-valia absoluta e servindo de instrumento do capital para atenuar os antagonismos das relações sociais de produção" (3).

O mascaramento do conflito entre o capital e o trabalho se faz pela forma mais sutil e assume formas diferentes entre as Escolas de Administração Científica, de Relações Humanas e Contingencialista. Na primeira o mascaramento ocorre através do uso da Ciência e dos princípios da divisão do trabalho, da ordem e da disciplina. Já na segunda escola citada, o conflito é mascarado através de ações motivadoras, persuasivas e de valorização psicossocial. Nestes dois casos, afirma-se não haver oposição de interesses entre capital e trabalho. Na terceira Escola, a Contingencialista, o mascaramento do conflito pode assumir tanto as formas assumidas pela Escola de Administração Científica como as assumidas pela Escola de Relações Humanas, ou seja, vai depender das circunstâncias, sendo que o seu princípio básico é a participação.

Os conflitos nas relações de trabalho existem sempre, à medida que há uma hierarquia, os papéis sociais são diferenciados e principalmente onde a repartição do poder é desigual.

O conflito na relação capital versus trabalho é reflexo de uma determinada relação de forças dentro da organização. Em decorrência dessa manifestação, entram em ação os processos de regulação dos conflitos nas relações de trabalho que garantem ao capital a gerência das relações de trabalho ou da força de trabalho.

O papel da regulação do conflito é o de manter um equilíbrio e o de assegurar o funcionamento do sistema, onde se subentende que haja antagonismos de interesses entre as classes.

"No Brasil há um significativo desenvolvimento de processos formais ou implícitos de regulação de conflitos nas relações de trabalho e uma das razões para isso é ainda uma certa fragilidade da ação sindical brasileira. O sucesso dessa estratégia está na transformação de procedimentos ou ações organizacionais, legitimadas pelo objetivo de alcançar outros resultados, em forma de controle e domínio do conflito, como, por exemplo, o exercício da participação" (4).

Nesse sentido, as novas técnicas de administração do trabalho podem ser entendidas como um "estilo de administração à procura de soluções para impedir o crescente aumento da insatisfação no trabalho e, assim, manter o controle do processo produtivo e da mão-de-obra

(3) SACCARDO, Cleusa e LINO, Hélio F. Correa. Novas técnicas de organização e a tecnologia no capitalismo. In: BRUNO, Lúcia e SACCARDO, Cleusa (org.). Organização, trabalho e tecnologia. São Paulo, Ed. Atlas, 1986, cap. 6, parte III, p. 92.

(4) MELO, Marlene C. O. Lopes. Participação como meio não institucionalizado de regulação de conflitos. In: FLEURY, Maria Tereza Leme e FISCHER, Rosa Maria (org.). Processo e relações do trabalho no Brasil. São Paulo, Ed. Atlas, 1985, cap. 8, parte III, p. 165.

pela classe patronal, objetivando a continuidade do processo de acumulação de capital. Assim, significam muito mais um aperfeiçoamento das relações capitalistas de produção do que a real ampliação dos níveis de decisão da classe operária em relação ao processo de trabalho. O objetivo é manter a subordinação do trabalho ao capital sob a aparência de uma pseudo-participação da classe operária ou uma pseudo-integração entre ambas as classes" (5).

Para se entender as relações de trabalho faz-se necessário contemplar o espaço social e político nos quais as organizações se inserem.

A vigência de determinadas políticas de Recursos Humanos e respectivas práticas administrativas está bastante relacionada com as características e posições dos trabalhadores, enquanto categoria social e agentes diretos da produção. A tradição dos padrões de relações de trabalho no Brasil revela o predomínio de práticas administrativas coercitivas, que garantem sob pressão o controle do trabalhador.

Segundo Rosa Maria Fischer, no livro "Processo e Relações do Trabalho no Brasil", esse padrão baseado na coerção se deve a:

- às metas de acumulação capitalista.
- à baixa expectativa de reação por parte da classe trabalhadora.
- à garantia oferecida pelo Estado ao capital para expropriar o trabalho.

Quando se aprecia a evolução histórica da administração de Recursos Humanos no Brasil e sua influência sobre os padrões de relações de trabalho hoje existentes, observa-se que a transformação ocorrida nos últimos vinte e cinco anos, de uma certa forma, acompanhou o processo mais recente e dinâmico da industrialização da economia brasileira, o qual consolidou o quadro de desenvolvimento capitalista monopolista. É importante notar que, no Brasil, a modernização da administração de Recursos Humanos verificou-se somente nas empresas do setor dinâmico, ou seja, as grandes empresas e, mais especificamente, as empresas estrangeiras, que traziam novos processos de trabalho e novas tecnologias advindas dos países de origem. Ou então, em empresas nas quais o modo como se administrava o pessoal já não se mostrava eficiente para manter o controle da mão-de-obra naquelas atuais circunstâncias. Mesmo nesses casos não havia uma política norteadora capaz de implementar um conjunto de técnicas de administração consistente e coerente. O que passou a ocorrer no Brasil foi a aplicação parcial ou isolada de determinadas técnicas (ex: CCQ) que por si só já atendiam aos objetivos do capital.

Segundo vários autores, os principais motivos que explicam a eficiência do emprego de diversas formas de controle do trabalho no Brasil são: a existência de um exército de mão-de-obra amplo e suficiente para reduzir o poder de barganha dos trabalhadores (isso é agravado com as inovações tecnológicas que poupam mão-de-obra) e o papel exercido pelo Estado identificado com os objetivos do capital.

É a partir dos anos 60 que estas técnicas começam a ser observadas. Isto pode ser associado a alguns fatores, tais como: crise econômica, fortalecimento do movimento sindical e crise política manifestada por aspirações de democratização do país. Embora esse contexto promovesse a utilização destas técnicas mais participativas, sua aplicação no Brasil ocorreu de forma esparsa, ou seja, não havia um plano integrado de aplicação. A consequência disso é que, hoje no Brasil se utiliza como técnicas administrativas desde o Taylorismo predominante até políticas integradas participativas, caracterizando um verdadeiro descompasso entre as empresas instaladas no país.

(5) TEIXEIRA, Déa Lucia Pimentel. A estrutura de poder na pequena empresa industrial., Campinas, Unicamp, 1982. Tese - mestrado, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, mimeo.

As formas assumidas pelo capital para exercer o controle da produção de trabalho "são determinadas pelas necessidades do movimento de acumulação, pelas características da estrutura sócio-econômica da sociedade, pelos níveis de organização e consciência das classes em relação e pelo quadro específico de emergência ou repressão dos conflitos sociais".(6).

3. A PARTICIPAÇÃO COMO INSTRUMENTO DA CONTINUIDADE DO PROCESSO DE ACUMULAÇÃO.

Entende-se por participação "todas as formas e meios pelos quais os membros de uma organização, como indivíduos ou coletividade, podem influenciar os destinos dessa organização"(7).

O que se percebe nos dias de hoje é que "estão a favor dela" tanto os setores progressistas que desejam uma democracia mais autêntica, como os setores tradicionalmente não muito favoráveis aos avanços das forças populares. A razão, evidentemente, é que a participação oferece vantagens para ambos. Ela pode se implantar tanto com objetivos de liberação e igualdade como para a manutenção de uma situação de controle de muitos por alguns" (8).

Do ponto de vista dos setores progressistas, a participação facilita o crescimento da consciência crítica da população, fortalece seu poder de reivindicação e a prepara para adquirir mais poder na sociedade. Já do ponto de vista dos setores conservadores, a participação no modo de produção capitalista, não deve alterar a estrutura de poder. Ela deve ser mantida e para isso devem existir níveis para essa participação.

A motivação dos trabalhadores para participar reside em alguns fatos tais como: possibilidade de salários mais elevados, regularidade e segurança no emprego, auto-realização, melhoria nas condições de trabalho, novos conhecimentos e experiências adquiridas, melhoria nas relações sociais e outros. Por parte dos dirigentes, a motivação pela "participação" está na preocupação com o controle da produção, sua eficiência, produtividade e competitividade além do que na possibilidade da obtenção da integração de interesses.

Os sistemas participativos podem significar por parte dos trabalhadores certa aproximação do poder na organização, mas de jeito nenhum o controle efetivo do poder. Tal controle pressuporia a eliminação da propriedade privada individual o que extravasaria os marcos do sistema capitalista.

É ingênuo considerar que a participação dos trabalhadores nas decisões das empresas seja um processo neutro ou positivo para os trabalhadores em relação ao poder. Os modelos de participação são sempre suscetíveis a uma análise política. Em particular, é importante considerar a possibilidade de cooptação individual por parte da empresa, em prejuízo dos interesses coletivos dos trabalhadores.

(6) FISCHER, Rosa Maria. Pondo os pingos nos "is". In: FLEURY, Maria T. Leme e FISCHER, Rosa Maria(org.). Processo e relações do trabalho no Brasil. São Paulo, Ed. Atlas, 1985, cap. 1, parte I, p. 42.

(7) MOTA, Paulo Roberto. A proposta de participação na teoria gerencial- a participação indireta. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro: (3): 54-70, jul/set 1981.

(8) BORDENAVE, Juan E. D.. O que é participação?. Primeiros Passos. São Paulo, Ed. Brasiliense, 1986, p. 12.

É pela via da 'participação' que certos objetivos de produtividade, qualidade do produto, segurança no trabalho, etc, são conseguidos pelas organizações. Este fato implica em um meio não institucional' ou informal de regulação do conflito.

Assim, a participação dos empregados deve favorecer a melhoria qualitativa e quantitativa da produção, a utilização racional da 'mão-de-obra, das matérias-primas e do equipamento, e a aplicação de novas técnicas. Por outro lado, a participação deverá diminuir as zonas 'de conflito de interesses entre a direção e os empregados e melhorar as relações de trabalho.

" Num sistema de regulação de conflitos caracterizado por processos que procuram controlar e reduzir a força de trabalho, tendo à sua disposição um contexto jurídico que desencoraja a expressão coletiva dos trabalhadores e um fraco sistema de representação sindical, além dos modelos culturais dominantes, a participação entra muito mais como 'meio de controlar e manter a distribuição do poder nas relações de trabalho de que para distribuí-lo" (9).

4. OS CÍRCULOS DE CONTROLE DE QUALIDADE - CCQs.

Os Círculos de Controle de Qualidade surgiram pela primeira vez no Japão em 1961, sob a liderança do Dr. Kaoru Ishikawa, então professor de engenharia na Universidade de Tóquio. É esse um período de crise econômica no país, greves operárias e fabricação de produtos de péssima qualidade. Os objetivos básicos desses primeiros CCQs no Japão eram melhorar a qualidade e produtividade através de análise de problemas, detecção de falhas, auto-controle, melhorias de posto de trabalho e auto-desenvolvimento dos membros.

O fato de o Japão ter sido pioneiro com relação à instalação de CCQs advém das suas peculiaridades com relação à natureza e estrutura da sociedade e da conjuntura econômica, social e política, i. é, de circunstâncias históricas que esboçam padrões de industrialização, e 'não simplesmente valores culturais" (10).

A forma utilizada para a obtenção da participação dos trabalhadores japoneses consiste de métodos que se baseiam na motivação de um comportamento de apego e dedicação ao trabalho, a partir do atendimento das necessidades básicas humanas como reconhecimento, prestígio e numa política paternalista de valorização e atendimento das necessidades dos que colaboraram com a empresa, e de apelo constante à lealdade destes trabalhadores.

" O mito da obediência e dedicação ao trabalho do japonês é explicado em parte pelo fato dos interesses e direitos dos que conseguem melhores empregos serem atendidos. Outro fator é que faltas ao trabalho, licenças, não são computados como ganhos de produtividade que são pagos aos trabalhadores" (11).

(9) Idem, ibidem, p. 20

(10) TEIXEIRA, Déa L. P.. Em busca de novas fórmulas milagreas orientais. Revista de Administração de Empresas. Rio de Janeiro: (3) : 5-16, jul/set 1987.

(11) TEIXEIRA, Déa L.P.. op. cit. Revista de Administração de Empresas. p. 5-16.

No entanto, é importante ressaltar que tanto aspectos econômicos e sociais como certos valores feudais foram aproveitados para a constituição de uma sociedade moderna e que atendessem aos novos objetivos colocados (produtividade, eficiência, crescimento, desenvolvimento).

Os CCQs, de uma maneira geral, podem ser definidos como um grupo voluntário de operários, técnicos e chefes de equipes que se reúnem com uma certa regularidade e que geralmente fazem parte de uma mesma unidade de produção. Sua finalidade é a identificação, análise e solução de problemas de qualidade e produção. É importante ressaltar que os trabalhadores não possuem poder formal para implantar suas próprias sugestões sendo estas avaliadas pela alta administração.

Na maioria dos casos, o primeiro passo para a introdução de círculos de qualidade em uma empresa é dado pela alta administração ao oferecer treinamento em análise de problemas de qualidade à sua força de trabalho. Os problemas identificados são os mais variados: vão desde questões de qualidade e produtividade a problemas de segurança, absenteísmo e conservação de energia.

São várias as formas de recompensa e reconhecimento e que se constituem em fatores de motivação para os membros dos Círculos de Qualidade: vão desde certificados, troféus, citações no relatório de atividades e no noticiário da empresa a prêmios como visitas técnicas a outras empresas ou, até mesmo, pagamentos em dólares pelo resultado alcançado.

A motivação básica do CCQ é a participação. A estrutura dos programas de CCQ é paralela à estrutura organizativa formal das empresas; esta, portanto, não é alterada pela introdução dos programas. O CCQ não implica mudança nas relações de chefia; o coordenador de CCQ não é chefe dos trabalhadores, pois estes continuam subordinados à hierarquia formal.

Em termos de inserção no processo produtivo, também não ocorrem necessariamente alterações: os operários de uma linha de montagem que participam de um círculo continuam inseridos dentro de um esquema de divisão de trabalho tal como era antes.

Geralmente os círculos consolidam o trabalho numa espécie de projeto escrito. O projeto é então encaminhado a um órgão da empresa que o examina podendo aprová-lo ou não. Portanto, os trabalhos dos círculos têm um caráter indicativo para julgamento posterior. O círculo não tem poder formal para implantar suas próprias sugestões.

Via CCQ, afirma-se que os empregados terão oportunidades de auto-realização, de participação, de reconhecimento moral, de criatividade profissional e de melhores relações uns com os outros nos postos de trabalho. De acordo com o discurso da empresa, a solução de problemas através dos CCQs trazem benefícios consideráveis para a empresa. Mas seu objetivo principal está, sobretudo, em criar um clima de cooperação e harmonia entre os empregados.

Considerando todas as implicações que cercam os Círculos de Qualidade, compreende-se de imediato que este tipo de participação consiste em um dos mecanismos informais de regulação de conflitos.

Nas atividades de CCQ, o que é considerado como essencial é a participação do empregado. Ou seja, o mais importante é levar o empregado a pensar na empresa quando faz sugestões e concretizar sua lealdade e fidelidade, apesar dos resultados concretos e reais dos CCQs em termos econômicos para a empresa.

Importante notar é que a participação, via Círculos de Controle de Qualidade-CCQs, embora seja voluntária, no entanto, não surge co-

no iniciativa dos membros do grupo, mas sim provém de agentes externos, no caso a alta gerência, que tem objetivos previamente estabelecidos.

Na realidade, "a utilização do termo 'qualidade' presta-se à mistificações. Se a maioria dos trabalhos dos círculos é de redução de custos, o nome 'qualidade' parece ter o efeito de ofuscar conceitos indesejáveis sindicalmente, como o lucro e produtividade. O termo qualidade ajuda na busca do consenso. Ao contrário de lucro, qualidade não tem referencial de classe: a qualidade é a qualidade do 'nosso produto'; o lucro é o lucro do patrão" (12).

"Em termos de trabalho propriamente dito, não há alteração dos padrões tradicionais. Continua havendo separação entre planejamento e execução da tarefa, estas continuam simples e individualizadas, permitindo a rápida substituição do operário; por sua vez, a gerência continua procurando interferir e disciplinar o conhecimento operário. Deve ser notado que o trabalho dos círculos pode inclusive reforçar esses parâmetros" (13).

Portanto, a participação e a motivação dos trabalhadores representam uma forma de se conseguir redução de custos e ganhos de produtividade e qualidade.

A participação, via CCQ, na medida em que é aceita pelo trabalhador, pode aumentar ainda mais a exploração da força de trabalho, uma vez que o trabalhador passa a ter uma nova função, além de suas atividades rotineiras.

"Essas técnicas reforçam a autoridade do capital sobre o trabalho, pois criam um sistema de informação, que expropria sistematicamente o conhecimento que o trabalhador possui do processo produtivo" (14).

A experiência do Japão com os Círculos de Qualidade (CCQs), integrada a toda uma política de organização e administração do trabalho, foi realmente um grande componente no desenvolvimento econômico, político e social daquele país. A sua aplicação, no Brasil, foi de início vista com reserva pelas nossas lideranças empresariais educadas nos princípios de Taylor, da divisão do trabalho e de um modelo de administração mais disciplinador e autoritário. Porém, a prática em algumas empresas nacionais mostrou a sua viabilidade - como um aspecto isolado dentro da política de administração de mão-de-obra adotada no Japão - no que se refere a produtividade. A aceitação da ideia ao nível da comunidade empresarial nacional deve-se tanto à sua operacionalidade - não exige nenhum investimento maior (a princípio) e não altera a estrutura formal da empresa - quanto à sua flexibilidade é aplicável a qualquer tipo de empresa.

Neste sentido, cabe citar as experiências vivenciadas por três grandes empresas: a Volkswagen do Brasil (1971 a 1975) que foi pioneira e introdutora dos CCQs no Brasil, a Fundação Tupy (1978-1981) e Eletromotores Weg S.A. (1982), onde foram aperfeiçoados métodos, que culminaram com o desenvolvimento de um clima motivacional - a nível de médias e pequenas chefias - e, principalmente, entre os operários. Ou -

(12) SALERNO, Mário Sérgio. Produção, trabalho e participação: CCQ e Kamban numa nova imigração japonesa. In: FLEURY, Maria T. Leme e FISCHER, Rosa Maria (org.). Processo e relações do trabalho no Brasil. São Paulo, Ed. Atlas, 1985, cap. 9, parte III, p. 187.

(13) Idem, ibidem, p. 189.

(14) SACCARDO, Cleusa e LINO, Hélio F. Correa - op. cit, p. 99.

tras experiências que também merecem destaque foram as ocorridas na Embraer, Johnson & Johnson, Artex, Hering, Metal Leve, etc.

No caso específico da Volkswagen do Brasil S.A. foram implantados 80 grupos de CCQs distribuídos pelas várias linhas de fabricação. No entanto estes caíram em desuso pela falta de motivação. Apenas o setor de fabricação de câmbios obteve bons resultados no que se refere à produtividade e melhoria de qualidade do produto. Somente cinco anos mais tarde (no período 1975-77) são criados 47 grupos, sendo 35 em linhas de produção e 12 grupos nas áreas de apoio (estes grupos permanecem até hoje). No caso da Eletromotores Weg, de início foram formados 78 grupos, envolvendo em torno de 670 colaboradores: no seu primeiro ano de implantação, os CCQs desenvolveram 1315 trabalhos distribuídos da seguinte maneira: 427 trabalhos relativos ao Ambiente de Trabalho (32%), 334 sobre Melhoria de Qualidade (25%), 431 sobre Redução de Custos (33%), 123 "outros trabalhos" (10%). Todos estes dados foram obtidos do livro "Gestão Participativa" de autoria de Nogert Wiest.

O grande impulso em termos de CCQ no Brasil ocorre principalmente a partir de 1981-2, passando o Brasil a ser considerado um dos países onde a proposta estaria obtendo maior aceitação.

O referencial teórico aqui apresentado acerca de Círculos de Controle de Qualidade e Participação, será confrontado com os resultados obtidos a partir de um estudo de caso numa grande empresa multinacional situada na região de Campinas. O próximo capítulo será dedicado a isso.

CAPÍTULO II

DESCRIÇÃO DA IMPLANTAÇÃO E EVOLUÇÃO DOS CCQs NA EMPRESA ESTUDADA

1. INTRODUÇÃO

Este capítulo tem por objetivo descrever a implantação e a evolução dos CCQs na empresa bem como seu funcionamento. Além disso, visa avaliar a participação e os resultados dos CCQs de acordo com a visão da empresa e dos empregados.

Para tanto foram realizadas entrevistas com:

- o coordenador geral
- os participantes de CCQs
- os não-participantes.

2. CARACTERÍSTICAS DOS CCQs

O sistema de Círculos de Controle de Qualidade foi implantado na empresa em estudo, em novembro de 1981, por Oleg Greshner - gerente de programa de qualidade e introdutor de CCQs na Johnson & Johnson - através de palestras e seminários.

Para a administração desses círculos, a empresa criou o cargo de Coordenador Geral de CCQ com função específica e de tempo integral. O preenchimento do cargo foi feito a partir de um exame de seleção a nível interno, tendo sido escolhido um funcionário advindo do Departamento de Custos. É importante ressaltar que, na empresa em questão, os CCQs estão atrelados ao departamento de Engenharia de Manufatura e não ao de Recursos Humanos, como ocorre na maioria das empresas. Assim o Coordenador Geral de CCQ subordina-se ao Gerente Geral de Engenharia de Manufatura.

Quanto à escolha dos participantes, o processo é simples: o coordenador faz uma palestra na área escolhida e entrega fichas para inscrição voluntária. Dentre os participantes se elege um líder (escolhido apenas pelos participantes), o qual será responsável pelo desenvolvimento dos trabalhos e representará o seu círculo perante a empresa, além do que, coordenará os debates no sentido de obter as melhores soluções dos projetos propostos pelo círculo. Também, pelo mesmo processo, é eleito um secretário com função de dar assistência ao líder, ficando responsável pela elaboração da Ata de Registro.

Os motivos que levaram a empresa a implantar os CCQs em suas fábricas foram: aumentar a produtividade, melhorar a qualidade de seus produtos e serviços, aumentar a produção, reduzir custos e melhorar as relações empresa-empregado através da participação destes nas decisões da empresa. Quem decidiu o processo de instalação foi a Matriz estrangeira, que na ocasião já desenvolvia esse programa e decidiu que suas subsidiárias deveriam implantá-lo.

Depois de feitas as palestras, distribuídas as fichas de inscrição e formados os grupos, o passo seguinte consistiu em um treinamento dado aos voluntários sobre técnicas e utilização das ferramentas do CCQ.(15).

De início, decidiu-se implantar os CCQs em todas as seções e para isso foram feitas palestras em todas as áreas da empresa. Porém, os grupos formaram-se efetivamente apenas onde houve maior interesse e maior número de inscrições: um na seção de fita impressa, que recebeu o nome de "CCQ Fitimpress" e outro na seção de adesivos industriais, chamado de "CCQ Objetivo".

A partir daí, a cada ano, novos grupos foram sendo criados até que se atingiu o total de 21, correspondente à quantidade atual de grupos de CCQ na empresa. No entanto, a partir da implantação do Plano Cruzado, as reuniões de CCQ que, até então eram realizadas em horário de expediente normal, passaram a ser realizadas depois do expediente. A legou-se então que a necessidade de aumento da produção para compensar o aumento da demanda decorrente do Plano Cruzado impedia a ausência de trabalhadores durante o horário de trabalho.

Esse fato diminuiu muito a participação dos trabalhadores. A partir de 1986 as atividades dos CCQs começaram a declinar. O Quadro A e a Tabela I apresentam os dados sobre o número de projetos de CCQ implantados por ano e a redução anual dos custos da empresa.

(15) Vide Anexo I

QUADRO A: EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS CCQs.

ANO	GRUPOS CRIADOS	SEÇÃO	Nº PARTIC.	DESAT VAÇÃO
1981	1. "FITIMPRESS"	FITA IMPRESSA	9	1988
	2. "OBJETIVO"	ADESIVOS	8	1987
	3. "TELÉTRICO"	ELÉTRICOS	10	1986
	4. "IDEAL"	CONVERSÃO FITAS	7	ATIVO
1982	5. "VOLUNTÁRIOS"	ADESIVOS P/FITAS	10	1986
	6. "UNIÃO"	PRODUÇÃO MASCARAS	9	1986
	7. "UNIDOS"	ABRASIVOS	8	ATIVO
1983	8. "FORÇA TOTAL"	CONVERSÃO FITAS	6	1986
	9. "BRASIL"	COBRIMENTO FITAS	10	1987
	10. "CRIATIVO"	ADESIVOS	9	1986
1984	11. "IMPRESSO"	FITA IMPRESSA	10	1986
	12. "VISÃO"	PRODUTOS LIMPEZA	4	1986
	13. "L.P.Q."	CONVERSÃO FITAS	8	1987
	14. "INCENTIVO"	ABRASIVOS	9	1986
1985	15. "ELETRÔNICOS"	ELETRÔNICOS	7	1986
	16. "EXECUTIVO"	ADESIVOS INDUSTRIAIS	8	1987
	17. "HIPERADESIVO"	ADESIVOS INDUSTRIAIS	8	1986
	18. "RENOVAÇÃO"	REFLETIVOS/DECORATIVOS	7	1987
	19. "DESEMPENHO"	REFLETIVOS/DECORATIVOS	9	1986
1986	20. "IMPORTAÇÃO" *	IMPORT/EXPORT E DESEM- BARAÇO ALFANDEGÁRIO	5	1987
1987	-	-	-	-
1988	21. "INOX"	REATOR DE AÇO INOX	13	ATIVO

* pertence ao Escritório de Administração.

A coluna "Nº PARTICIPANTES" representa o nº de inscritos quando da formação dos grupos (é importante notar que houve flutuações nesse nº no decorrer do tempo). Na coluna "DESATIVAÇÃO" consta o ano em que o grupo foi desativado, entendendo-se com isso que os grupos não estão funcionando, embora eles ainda existam e estejam registrados. Atualmente, estão na ativa apenas os grupos: "IDEAL", "INOX" e "UNIDOS".

O número total de participantes conforme o Quadro A seria de 174 caso não tivesse ocorrido uma greve em Outubro/87 quando houve uma paralisação de 8 dias. Nos dois primeiros dias 80% do pessoal da produ-

ção parou. Ao final da greve, mais de 150 pessoas foram demitidas incluindo cerca de 40 pertencentes aos grupos de CCQ. Com isso o nº de participantes passou para 134. Frente ao total de 2710 funcionários, o índice de participação é de 4,94%. Observe-se ainda que considerando-se apenas os 3 grupos que estão em atividade, esse índice torna-se bem menor (1,03%) uma vez que o nº de participantes por esse critério passa a ser de 28 pessoas apenas.

TABELA I

ANO	Nº PROJETOS IMPLANTADOS	GRUPOS EM ATIVIDADE	MÉDIA DE PROJ. POR GRUPO	ECONOMIA OBTIDA(Cz\$)	% SOBRE FATURAMENTO DA EMPRESA
1982	7	7	1,00	179.297,71	0,0060
1983	16	10	1,60	896.488,56	0,0299
1984	30	14	2,14	508.010,18	0,0169
1985	87	19	4,58	3.018.178,13	0,1006
1986	32	9	3,56	1.852.743,01	0,0618
1987	10	3	3,33	617.981,03	0,0206
1988 ^a	3	3	1,00	211.444,00	0,0070

^a dados computados até Setembro/88.

Na coluna "Grupos em Atividade" não são considerados aqueles grupos que, embora existam, estão sem atividade. A coluna "ECONOMIA OBTIDA" apresenta o quantum obtido pela empresa em termos de redução de custos. É importante notar que para se chegar a esses valores (que estão a valor presente de Setembro/88) só foram considerados os projetos referentes a redução de custos (47), uma vez que os demais projetos não puderam ser quantificados.

2.1 OS CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO

Os custos dos CCQs são relativamente baixos e consistem basicamente do salário do(s) coordenador(es), das horas-extras pagas aos participantes e de eventuais custos de treinamento.

O salário de um coordenador de CCQ varia entre Cz\$ 100.000 e Cz\$ 160.000 (a valores de Agosto/88). Se o treinamento for feito fora da empresa, adiciona-se o custo de hospedagem, refeição, etc. Mas normalmente tudo é feito dentro da empresa e pelo coordenador.

O custo médio da hora de trabalho é de Cz\$ 220,00, sendo que para as horas-extras há um adicional de 50%. Então o custo da hora-extra passa a Cz\$ 330,00 (a valores de Agosto/88).

Como o tempo gasto nas reuniões gira em torno de 2 horas, e em média há 2 reuniões por mês para cada grupo e o número médio de participantes é de 8, então o custo mensal total de horas extras/CCQ é de Cz\$ 221.760,00 em média. Este custo é variável e depende do nº de grupos de CCQ que estão em atividade. Como custo fixo os CCQs apresentam o salário do coordenador fixado em Cz\$ 130.000,00 para efeito do estudo de custos.

Além desses custos, existem os custos pela premiação: churrascos, encontros, brindes, canetas, camisetas, chaveiros, bonês, visitas a empresas, etc. Mas estes custos não são mensais, ocorrendo apenas esporadicamente - geralmente ao final de cada ano.

No ano de 1985 os CCQs atingiram o auge. Foram apresentados 87 projetos, com uma média de 4,58 projetos por grupo (média mais alta da história de CCQs na empresa), proporcionando uma considerável economia: Cz\$ 3.018.178,13 (a valor presente de setembro/88). No ano seguinte, entretanto, conforme pode ser visto na Tabela I, os benefícios obtidos pelos programas de CCQ - se analisados apenas em termos de redução de custos - sofreram uma inflexão e os resultados começaram a crescer.

TABELA II - ESTRUTURA DE CUSTOS DOS CCQs

ANO	CUSTO FIXO (1)	CUSTO VARIÁVEL POR CCQ	GRUPOS EM ATIVIDADE	CUSTO VAR. TOTAL (2)	CUSTO TOTAL (1)+(2) (AGOSTO)
82	130.000	221.760	7	1.552.320	1.682.320
83	130.000	221.760	10	2.217.600	2.347.600
84	130.000	221.760	14	3.104.640	3.234.640
85	130.000	221.760	19	4.213.440	4.343.440
86	130.000	221.760	9	1.995.840	2.125.840
87	130.000	221.760	3	665.280	795.280
88	130.000	221.760	3	665.280	795.280

Os dados são apresentados em Cz\$ a valor presente de Agosto de 1988. O "custo variável total(2)" foi obtido multiplicando-se "custo variável por CCQ" e "grupos em atividade".

A relação benefício-custo do CCQ, considerando apenas os projetos de "redução de custos", durante o período pode ser observado na tabela III a seguir.

TABELA III

ANO	REDUÇÃO DE CUSTOS (BENEFÍCIOS) (Cz\$)	CUSTOS(Cz\$)	RELAÇÃO BENEF/ CUSTO
1982	179.297,71	2.042.168,25	0,09
1983	896.488,56	2.849.751,64	0,31
1984	508.010,18	3.926.529,50	0,13
1985	3.018.178,13	5.272.501,82	0,57
1986	1.852.743,01	2.580.557,18	0,72
1987	617.981,03	965.390,39	0,64
1988	211.444,00	965.390,39	0,22

Os dados desta tabela são apresentados a valor presente de Setembro/88 sendo que o item "CUSTOS" desta já se apresenta atualizado em relação ao item CUSTO TOTAL(AGOSTO). Para se chegar aos novos valores referentes a Custos foi aplicado a URP de Setembro sobre a última coluna da Tabela II, ou seja aplicou-se o fator 1,2139 referente a URP de 21,39%.

Conforme a Tabela I, foram implantados até Setembro/88 185 projetos, distribuídos da seguinte maneira:

TABELA IV

TIPO DE PROJETO	QUANTIDADE	%
Produtividade	109	58,9
Redução de Custos	47	25,4
Qualidade	19	10,3
Sociais	10	5,4
Total	185	100,0

Projetos sociais correspondem aos projetos relacionados a ambiente de trabalho e segurança, ou seja, projetos que favorecem o operário. É importante ressaltar que embora tenha havido alguns projetos sobre segurança do trabalho, a questão "segurança" não faz parte do programa de CCQ. Para isso a empresa possui um departamento específico chamado de "Segurança Interna".

2.2. PRINCIPAIS PROJETOS APROVADOS

2.2.1. AUMENTO DA PRODUTIVIDADE E REDUÇÃO DE CUSTOS

- projeto "Arruelas" pertencente ao "CCQ IDEAL" da área de Conversão, Empacotamento e Reenrolamento de Fitas. As arruelas das doze máquinas da área eram guardadas em um "amontoado de caixas" sem qualquer organização. Sempre que se precisava encontrar uma arruela para dar continuidade ao trabalho, interrompia-se a produção por um longo período, até que a arruela certa fosse finalmente encontrada. Além de baixar a produtividade, este problema ainda criava outro: irritava o trabalhador, "perdido" no meio de tantas arruelas, tantas vezes seguidas. A solução encontrada foi providenciar prateleiras com locais demarcados para cada tipo e tamanho de arruela.

- outro projeto do "CCQ IDEAL" (área de Conversão de Fitas): instalação de uma bancada mais apropriada para o trabalho de corte e de empacotamento de fita, realizado por duas pessoas.

- outro projeto, também do "CCQ IDEAL": aumento do número de rolos de uma fita especial, graças a uma reorganização na maneira de realizar este corte (no caso da fita de 5mm, o número de rolos por corte subiu de 57 para 58 e, no caso da fita de 6mm, o número passou de 47 para 48).

- "CCQ BRASIL", área de Cobrideira de Fitas: um projeto fez com que o sistema de cobrimento da fita cirúrgica tivesse sua produtividade aumentada em 280%. Propôs-se uma alteração na passagem da fita pela máquina cobrideira. Esta modificação permitiu aumentar a velocidade de operação da máquina de 21 metros para 70 metros por minuto e a produtividade, de 1060 p/ 3061 m² por hora/máquina. O índice de perda caiu de 3,5% para 1,2%. Este projeto também melhorou a qualidade do produto uma vez que essa alteração na passagem da fita pela máquina permitiu que o produto final saísse com maior aderência.

2.2.2. QUALIDADE

- projeto do "CCQ VISÃO", área de PRODUTOS DE LIMPEZA: melhora na qualidade das esponjas de limpeza. Propôs-se alterar a superfície da esponja para utilização em limpeza pesada, trocando o tipo de "palha de aço" usada. Colocou-se uma "palha" mais grossa com maior poder de limpeza, resultando em melhor qualidade para o produto final.

- projeto do "CCQ OBJETIVO", da área de ADESIVOS: melhoria da qualidade do produto proposta através do processo de regulagem de cor e viscosidade na área de impressão e da mais frequente manutenção (limpeza) na superfície da impressora, que estava dificultando a impressão.

- projeto do "CCQ UNIDOS", da área de ABRASIVOS: criação de um "Carimbo Especial p/ Empacotamento de Folhas de Lixa" (em lugar de 4 carimbos) que melhorou a qualidade do serviço e reduziu o tempo de operação.

2.2.3. PROJETOS SOCIAIS

- projeto do "CCQ CRIATIVO", da área de Adesivos Industriais: propiciou menor esforço físico e maior segurança no trabalho: em sua atividade e dispendendo grande esforço físico, o operador transportava e quebrava resina com uma marreta aspirando grande quantidade de pó. Em seguida, transferia a resina quebrada para uma barrica, utili-

zando para isso uma pá, mais uma vez aspirando o pó da resina suspenso no ar. Com o projeto, uma talha elétrica passou a elevar a barrica com a matéria-prima, colocando-a sobre a grade do quebrador. Ao quebrar a resina sobre esta grade, o operador não aspira mais o pó, devido a um sistema de exaustão instalado na área.

- projeto do "CCQ FITIMPRESS", área de Reenrolamento e Empacotamento de Fita Impressa: proposta de resolver o problema de dor nas costas dos operários dessa área de atividade, proporcionando-lhes ainda conforto e segurança. Isto foi conseguido ao se colocar almofadas nas cadeiras de madeira confeccionadas com tecido e espuma produzidos pela própria empresa.

- projeto do "CCQ Telétrico", área de Telecomunicações e Elétricos: Desenvolveu-se um projeto para melhorar o "lay-out" da área. O grupo resolveu começar pela prateleira de estocagem de material, retirando todos os materiais que não eram utilizados e reorganizando os remanescentes. Além disso, as paredes foram pintadas e decoradas com quadros.

3. A VISÃO DA EMPRESA

Ouvido o Coordenador Geral dos CCQs (16) e lidos documentos e atas referentes a esse programa, foi possível sintetizar neste item os objetivos e a avaliação da empresa com relação à implantação e funcionamento dos CCQs.

Conforme mencionado anteriormente, a implantação do sistema de Círculos de Controle de Qualidade na empresa foi decisão de sua matriz estrangeira, que já desenvolvia o programa de CCQ. Este projeto fazia parte de um programa global de Qualidade e Produtividade que estava trazendo bons resultados tanto em termos de redução de custos e melhoria de qualidade como em termos de melhoria nas condições de trabalho. Com base nesse fato, a Matriz resolveu adotar o programa de CCQ na filial brasileira. O objetivo, segundo a empresa, era exatamente a melhoria de qualidade e produtividade, redução de custos, além de uma melhoria nas relações empresa-empregado, via participação deste nas decisões empresariais.

O fato de se ter adotado o programa de CCQ apenas como programa de qualidade é justificado pela empresa pela sua maior simplicidade, ou seja, os CCQs não exigem grandes investimentos além de não alterarem a estrutura formal da empresa, seja a produtiva ou a hierárquica. Isto é, não provocam mudanças nas linhas de montagem e na divisão de trabalho típicas do "taylorismo" e não interferem nos níveis hierárquicos da empresa: o operário "participante" continua subordinado ao "encarregado da seção" e este também continua subordinado a um supervisor (geralmente um técnico ou engenheiro).

O programa de CCQ é considerado viável pela empresa pois tem custo baixo e colhe resultados positivos em curto prazo. Além disso os trabalhadores "participantes" de CCQ também "lucram" com o programa. Os círculos possibilitam maior oportunidade de participação, maior desenvolvimento, melhor relacionamento dentro da seção e descoberta de "novos talentos". Os funcionários que se destacam normalmente são promovidos, sendo a promoção mais frequente a de "operador de máquina" a "encarregado de seção" (cargo superior imediato).

(16) vide roteiro no Anexo 2.

É importante ressaltar que os participantes de CCQ nesta empresa são todos de baixa qualificação, seus conhecimentos se limitam à sua função específica dentro da seção. A maioria dos participantes são "operadores de máquina", o nível mais baixo na produção. Dentre eles, existem alguns "encarregados de seção" que, apesar de possuírem maiores conhecimentos técnicos que o "operador" são também considerados de baixa qualificação.

Outro fator que favorece ao participante de CCQ é a possibilidade de melhoria de qualificação, seja através dos cursos de CCQ, das discussões nas reuniões dos grupos onde cada um conhece a função do outro, ou por meio de visitas técnicas a outras empresas.

Quanto aos resultados, a empresa afirma ter obtido aumento de produtividade e redução de custos em todos os projetos implantados; afirma também ter havido melhoria da qualidade e das condições de trabalho no caso dos projetos que foram instalados com essa finalidade.

Na afirmação do coordenador, os CCQs nunca dão prejuízo, uma vez que o retorno não deve ser medido apenas em "cruzados" referentes a projetos de redução de custos, embora não existam condições de quantificar o retorno de projetos referentes à melhoria de qualidade e de ambiente de trabalho, além do que "não se pode medir o quanto uma pessoa se desenvolve participando de CCQ".

As vantagens mencionadas não foram suficientes para impedir o processo de desativação dos CCQs, a partir do início de 1986 - marcado pelo Plano Cruzado. Neste período, as reuniões dos círculos passaram a se realizar em horário fora do expediente normal de trabalho. Este é um dos fatores colocados pela empresa como responsáveis pelo declínio do programa de CCQ. O funcionário não se sentia motivado o suficiente para participar das reuniões de CCQ em horas-extras, uma vez que o programa da empresa não contempla prêmios em dinheiro como fator motivacional (a empresa apenas paga a hora-extra referente às reuniões) no caso de um participante apresentar idéias rentáveis à companhia.

Outros fatores também responsáveis pelo declínio, segundo a empresa, são:

- a falta de um apoio ostensivo por parte da supervisão (engenheiros e chefes das seções), que não tem mostrado interesse em manter o programa e analisar os projetos sugeridos pelos participantes.

- o boicote de alguns "encarregados de seção" que participam de CCQ: geralmente eles boicotam o coordenador de CCQ devido ao receio de que ele apresente idéias jamais apresentadas pelo encarregado da seção.

- a falta de um programa motivacional que mobilize os operários a participar.

- demora na implantação dos projetos aprovados.

- falta de tempo por parte dos circunistas para acompanhar os projetos fora da reunião.

- falta de um intercâmbio entre os CCQs existentes na cia e destes com os grupos de outras empresas.

Apesar da desativação parcial dos Círculos de Controle de Qualidade, o coordenador de CCQ continua com a mesma função em tempo integral na empresa. Cabe-lhe agora a tarefa de "reerguer" os círculos, motivando-os e treinando-os para que possam desenvolver seus trabalhos.

Atualmente, como já foi colocado, estão na ativa apenas três grupos de CCQ: "UNIDOS", "IDEAL", e "INOX", sendo que o último foi recentemente criado (abril-1988).

Excluindo o grupo "INOX" da análise (por ser muito recente) os motivos pela não desativação dos grupos "UNIDOS" (Abrasivos) e "IDEAL" (Conversão de Fitas) são, de acordo com a coordenação:

- pertencerem a seções que proporcionaram maior apoio da supervisão e gerência aos grupos.

- existência de um perfeito entrosamento entre os colegas dessas seções ao mesmo tempo em que não se verificaram boicotes de encarregados de seção para com o coordenador.

- o interesse pela participação por parte destes "circulistas" que não fazem questão de fazer hora-extra para discutir propostas nas reuniões.

- retorno rápido da gerência em relação aos projetos propostos obtido devido ao forte apoio da supervisão que tenta acelerar o processo. Muito diferente, portanto, do ocorrido com outros grupos, onde a supervisão (em alguns casos), chegou a propor uma mudança de política com relação aos Círculos: entregar aos grupos projetos já pré-determinados pela supervisão (fato que não chegou a ocorrer).

- muitas idéias são aproveitadas e aprovadas nestes grupos e isto se constitui num fator de motivação.

- divulgação maior dos seus projetos em termos de jornal e canal de vídeo internos.

4. A VISÃO DOS PARTICIPANTES.

Nesta seção relata-se os resultados da entrevista com membros participantes de CCQs. Foram entrevistados doze funcionários pertencentes a cinco grupos diferentes: IDEAL (3 participantes), UNIDOS (3), VISÃO (2), RENOVAÇÃO (2) e UNIÃO (2). Para esta entrevista foi elaborado um roteiro de questões(17), que, apesar de não ter sido seguido sistematicamente, serviu de base para que os participantes pudessem expor suas idéias e opiniões a respeito dos Círculos.

A definição de CCQ, para a quase totalidade dos entrevistados coincide com aquela apresentada pela empresa, ou seja, em síntese, "a união de operários de um mesmo setor ou seção que se reúnem periodicamente com os mesmos objetivos e o mesmo método de trabalho, com o objetivo de melhorar a qualidade dos produtos, reduzir seus custos e melhorar o ambiente de trabalho". Segundo um deles, o Círculo é um "meio pelo qual os trabalhadores têm o direito de opinar sobre os problemas do cotidiano na fábrica". Para todos eles, os CCQs trazem benefícios, tanto para os operários como também para a empresa. O operário é beneficiado na medida em que, fazendo parte do grupo, pode participar das decisões da empresa e tem o seu reconhecimento e respeito devido. A empresa se beneficia na medida em que são elaborados projetos de redução de custos, melhoria da qualidade e produtividade, etc.

Apenas um participante apresentou uma definição para os Círculos, diferente da "padrão": o CCQ é um "corpo caído". Com esta metáfora quis dizer que o programa de CCQ na empresa não vai bem, uma vez que falta interesse e apoio por parte dos supervisores. O entrevistado completou a definição afirmando que "o CCQ poderia ser um corpo em pé se os supervisores se interessassem mais pelo programa, mas eles não apoiam os Círculos com medo de perder sua posição".

Quanto às expectativas decorrentes da implantação do programa de CCQ, todos os entrevistados afirmaram esperar que realmente seja aberto um canal dentro da empresa para que o operário possa expressar a sua opinião e contribuir com idéias capazes de promover melhorias nos processos produtivos, seja em qualidade, produtividade ou em ambiente de trabalho. Também é esperado pelos participantes que seus projetos sejam acei-

(17) vide anexo 3.

tos e aprovados pela supervisão e gerência e que estes apoiem os círculos.

Para os "circulistas" entrevistados, a participação se justifica pois viabiliza uma auto-realização, na medida em que possibilita ao trabalhador o direito de opinar sobre a produção, de falar do seu trabalho e conhecer o trabalho do colega. Além disso, participar é importante pois proporciona maiores conhecimentos e aumenta as possibilidades de carreira na empresa. Outro fator colocado pelos entrevistados como favorável à participação é a melhoria da comunicação interna na empresa propiciada pelos CCQs assim como o crescimento do círculo de amizades de cada participante, seja na própria seção, seja em outras seções ou fábricas. Além do mais, os Círculos viabilizam o contato com a gerência de outras áreas, mesmo que o assunto não seja CCQ.

A participação, quando existe apoio por parte da gerência e supervisão, traz como consequência também um tratamento diferenciado dispensado aos participantes por parte de gerentes e supervisores, ou seja, o participante é "melhor tratado" e mais prestigiado pelo chefe do que um não-participante.

Os participantes reconhecem que os CCQs trazem excelentes resultados para a empresa, mas afirmam que também se beneficiam com o processo pois este permite o auto-desenvolvimento e o enriquecimento de funções, além do que deve-se considerar que uma porcentagem dos projetos aprovados (cerca de 5%) constituem-se em conquistas sociais de maior segurança e melhor ambiente de trabalho.

No que se refere à carreira profissional, para a maioria dos entrevistados (cerca de 70%), o participante de CCQ tem condições vantajosas em termos de melhoria nos postos de trabalho e, portanto, maior facilidade de promoção uma vez que existe um canal aberto para a participação e exposição de idéias, podendo resultar no reconhecimento de capacidades.

Para os demais participantes, (30%), não é através dos CCQs que se consegue "subir" na empresa. Estes acreditam que os CCQs não representam um meio de ascensão na carreira, mas apenas um caminho para desenvolver lideranças e a comunicação interna, que podem levar o indivíduo interessado na empresa a se projetar. Portanto, para estes, o "CCQ pode até ser um meio para se projetar na empresa, mas ninguém trabalha com essa idéia".

Quanto às recompensas materiais, os entrevistados concordam, na sua maioria, que são poucas. Consistem basicamente em brindes (canetas, camisetas, chaveiros, bonés), confraternizações (churrascos, jantares) e visitas técnicas a outras empresas que também possuem o programa de CCQ (estas visitas são, das recompensas pela participação, as mais valorizadas pelo pessoal circulista). Outra recompensa material citada por alguns deles é a remuneração das horas-extras referentes às reuniões dos CCQs, nas quais se recebe um adicional de 50% sobre o valor da hora-de-trabalho normal.

Com referência às desvantagens da participação em CCQs, os entrevistados responderam que as principais são as seguintes:

- a necessidade de se realizar as reuniões dos Círculos em horário fora do expediente, o que impossibilita aos participantes dispor de mais tempo para ficar com a família.

- não existir na empresa a prática de premiação em dinheiro para os autores dos projetos aprovados enquanto outras empresas o fazem, até mesmo em dólares.

- o fato comum da supervisão (engenheiros) assumirem a autoria de projetos propostos por participantes nos Círculos de Controle de Qualidade.

- a exigência da realização de um teste, na implantação dos projetos aprovados, executado pelos seus autores após o expediente normal de trabalho pois durante esse horário não há tempo para essa atividade.

Para os entrevistados, a implantação dos CCQs, não se traduziu em mudanças no que se refere à divisão de tarefas e linhas de produção, embora tenha havido mudanças em processos e equipamentos, redução nos tempos de ociosidade da máquina e melhoria do ambiente de trabalho com a finalidade de melhoria da qualidade e produtividade. A divisão de trabalho permanece intacta, assim como a estrutura hierárquica da empresa (o chefe continua sendo chefe).

Quanto aos resultados, na visão dos operários, são satisfatórios tanto para a empresa quanto para o operário. Os entrevistados confirmam a estatística dos projetos classificados por finalidade, onde a grande maioria refere-se a produtividade/redução de custos e qualidade, o que propiciou grandes economias à empresa. Os operários se beneficiam na medida em que são aprovados projetos chamados "sociais" que tratam de melhorias em geral no ambiente de trabalho (diminuição de esforço físico, mudança de lay-out, etc.).

Como uma última questão aos entrevistados, foi-lhes perguntado sobre as sugestões que poderiam oferecer para melhorar os Círculos de Controle de Qualidade na empresa.

Eis a síntese do que foi sugerido:

- maior apoio e aprovação rápida dos projetos por parte da supervisão e gerência.
- divulgação maior dos objetivos dos CCQs na empresa com a finalidade de aumentar a participação e formação de novos grupos.
- permitir as reuniões no horário normal de trabalho para aumentar a participação.
- fazer propaganda do programa pela fábrica, via canal de vídeo ou jornal internos.
- maior aprovação de projetos referentes a segurança e melhoria de ambiente de trabalho.
- pagamento de prêmios em dinheiro aos participantes através de uma porcentagem dos lucros auferidos com os projetos aprovados.

5. A VISÃO DOS NÃO-PARTICIPANTES.

Nesta seção apresenta-se a opinião de 5 operários não-circulistas pertencentes a três seções onde existem CCQs: "conversão de fitas"(Ideal), "abrasivos"(Unidos) e "cobrimentos de fitas"(Brasil) (18).

Quando perguntados sobre o significado dos Círculos de Controle de Qualidade, todos foram unânimes em afirmar que "embora se diga que os CCQs visam possibilitar a participação dos trabalhadores e melhorar as suas condições de trabalho, na realidade, seu objetivo principal é dar lucros para a empresa". A maioria dos entrevistados reconhece que os CCQs constituem-se num avanço em termos de relações de trabalho, uma vez que permitem a expressão da opinião dos trabalhadores em relação aos processos produtivos. No entanto, as opiniões aceitas são só aquelas que trazem benefícios à empresa, sendo deixadas para segundo plano aquelas idéias referentes a melhorias nas condições e no ambiente de trabalho.

Para os não-participantes, os principais motivos apresentados como justificativas à não-participação nos círculos foram:

- o objetivo único é o lucro que fica com a empresa e não é distribuído aos operários. Não proporcionam recompensas devido às melhorias obtidas nos processos de produção, toda redução de custos alcançada vai para a empresa. Não existem prêmios em dinheiro e o máximo

(18) o roteiro para a entrevista encontra-se no anexo 4.

que se consegue são brindes ou churrascos.

- poucos projetos sobre ambiente e segurança do trabalho são aprovados. A supervisão e a gerência têm priorizado os projetos referentes a redução de custos e qualidade, o que só beneficia a empresa.

- as reuniões dos CCQs se realizam fora do horário de trabalho o que impossibilita a participação, além do que o pagamento de hora-extra "não compensa" para ficar na empresa após o expediente.

Para os não-participantes, os circulistas são encarados de maneira igual aos que não participam de CCQ, ou seja, não existem conflitos entre os dois segmentos. Apenas, os participantes são vistos como pessoas que buscam se projetar mais facilmente dentro da empresa, sendo este o único objetivo, uma vez que "é sabido que o lucro fica todo com a empresa". Complementam o raciocínio mostrando que não existem motivos para haver conflitos entre participantes e não-participantes, pois a participação está aberta a todos e é voluntária.

Embora os entrevistados não participem dos círculos, foram colocadas por eles sugestões para melhoria do sistema de CCQs:

- deve haver maior apoio aos projetos de ambiente e segurança do trabalho, o que é um fator motivacional à participação nos CCQs, trazendo benefícios não só para a empresa, mas também para os empregados.

- participação nos lucros auferidos decorrentes de projetos implantados. (poderia ser estipulada uma porcentagem).

- fazer as reuniões dos Círculos no horário normal de trabalho e não em hora-extra (é motivacional pois quebra a rotina de trabalho).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A introdução dos Círculos de Controle de Qualidade, na empresa em estudo, não implicou em ampliação dos níveis de decisão dos operários em relação ao processo de trabalho. Aparentemente, como se pode depreender do anteriormente exposto, o objetivo principal desta técnica participativa é o aumento das margens de lucro da empresa decorrentes de aumento de produtividade, qualidade e redução de custos. Apenas 5,4% dos projetos tiveram como meta a melhoria das condições e ambiente de trabalho.

Percebe-se que um dos motivos que levaram à adoção dos CCQs foi o fato de sua implantação prescindir de alterações na estrutura formal da empresa, seja ela produtiva ou administrativa além de não alterar o princípio taylorista da divisão do trabalho e o modelo de administração disciplinador e autoritário. A estrutura dos programas de CCQ é paralela à estrutura organizativa formal das empresas. O CCQ não implica mudanças nas relações de chefia; o coordenador de CCQ não é chefe dos trabalhadores, pois estes continuam subordinados à hierarquia formal. Em termos de inserção no processo produtivo, também não ocorrem alterações: os operários de uma linha de produção que participam de um círculo continuam inseridos dentro de um esquema de divisão de trabalho tal como era antes, com separação entre o planejamento e a execução de tarefas.

Seguramente este fator concorre para o surgimento de problemas de confronto no relacionamento das chefias formais com a estrutura paralela, dificultando o alcance de maior eficiência pelos programas de CCQs, e causando animosidades com relação às supervisões que certamente sentem-se acumuladas com as tarefas não formalmente exigidas e remuneradas que lhes são acrescentadas. É importante destacar que embora os circunistas possam dar sugestões, estas deverão ser avaliadas e aprovadas pela alta administração.

A política da empresa, via CCQ, não é de negociação ou valorização da participação. A implantação dos Círculos se deu de cima para baixo, ou seja, é instrução da Matriz e não reivindicação dos trabalhadores. Os empregados não têm uma contrapartida definida: não existem salários adicionais decorrentes do aumento da produtividade (apenas recebem a hora-extra, o que não motiva o suficiente pois os salários da produção são baixos), não lhes é garantida a permanência no emprego e, em caso de greve, são passíveis de demissão (a prova mais clara disso é a greve verificada na empresa em outubro de 1987, já citada, quando cerca de 40 circunistas foram demitidos em virtude da paralisação e nenhum grupo novo foi criado, nesse ano).

Neste sentido, os Círculos significam muito mais um aperfeiçoamento das relações capitalistas de produção do que uma ruptura com o sistema Taylor, ou seja, mudam-se as formas de alcançar os mesmos objetivos de produtividade do taylorismo, em função das alterações ocorridas no processo de desenvolvimento da sociedade e das suas estruturas sócio-econômicas e políticas. Na realidade, o programa permite apenas uma pseudo-participação da classe operária uma vez que realmente usufruir de benefícios significativos inerentes ao sistema econômico, lhes é negado. A contrapartida é bastante ilusória e referente a aspectos paternalistas que uma sociedade moderna e desenvolvida rechaça, tentando substituí-las por relações de trabalho mais profissionais e transparentes.

A implantação dos CCQs se dá, neste caso de filial de empresa estrangeira, via pacote, no sentido desta política ser importada de um país mais avançado, onde certamente seus determinantes e objetivos de instalação foram constatados e planejados previamente. Semelhantes grupos não se integram na cultura e no clima organizacional da filial brasileira. E, mesmo, não se apresenta como uma política coerente e integrada que propicie alterações e melhorias significativas, incluindo, a discussão e o entendimento da proposta do programa, a adequação às necessidades e expectativas existentes, o treinamento necessário, além e principalmente da existência de contrapartida real e expressiva ao esforço produtivo.

As reivindicações da classe operária, de modo geral, ainda não alcançaram os aspectos mais subjetivos referentes a maior participação, responsabilidade, satisfação, valorização pessoal, uma vez que os salários não são compensatórios.

Neste estudo de caso, verificou-se que não só os operários não estão prontos para novas técnicas de administração da produção como também não o está a empresa, ao não preparar e integrar o programa conveniente e eficientemente, assim como também não o estão os gerentes e supervisores que não apoiam essa iniciativa, demonstrando não estarem nenhum pouco preocupados com o fator participação.

É importante salientar o completo desvirtuamento das técnicas de CCQ ocorrido pela participação ou interferência desses supervisores de visão "conservadora", ao opinar que "talvez fosse melhor determinar os projetos que deveriam ser discutidos pelos circulistas". E isso fere um princípio fundamental dos círculos que se pretendem estimuladores da iniciativa e da criatividade dos empregados quando propõem que os projetos sejam da autoria dos participantes e não da engenharia. Outro detalhe que caracteriza um desvirtuamento da técnica de CCQ é o fato dos Círculos de Controle de Qualidade estarem atrelados exclusivamente ao departamento de Engenharia de Manufatura da empresa, sem nenhuma assessoria de departamento de Recursos Humanos. Portanto, o objetivo está muito mais voltado para o aspecto técnico da produtividade e qualidade do que para uma política integrada de participação nos resultados da melhor organização da empresa.

Assim sendo, o interesse dos operários em participar se restringe ao objetivo de aproveitar chances para provar competência e ascender na empresa (o que muitos poucos conseguem). Só assim poderão ter uma contrapartida melhor relativa a salários mais altos devido a uma possível promoção.

Existem diferenças entre os países industrializados e os menos industrializados, seja na estrutura econômica, no equilíbrio das forças produtivas ou na estrutura social. Em geral, leva-se em conta a natureza e a estrutura da sociedade, bem como a conjuntura econômica, política e social do país antes de se inserir uma nova política de relações de trabalho na empresa ou, no mínimo tenta-se antecipar essas condições de forma adequada, preparando e implementando profundamente as medidas para só então implantá-las, para posterior acompanhamento, avaliação e reformulação necessária. Deve-se lembrar que a permanência dos únicos dois grupos em funcionamento está atrelada a mínimas condições de apoio, integração, e remuneração.

A teoria sobre práticas participativas é feita nos países desenvolvidos e, por isso, para serem aplicadas no Brasil, p. exemplo, devem ser feitas com adequações. Portanto, as novidades em termos de teorias participativas são utilizadas muito mais como efeito demonstração e reforço da ideologia empresarial buscando com isso "passar" uma imagem

positiva de tais técnicas aos países menos desenvolvidos. Pretende-se assim antecipar medidas de acomodação dos interesses divergentes entre empresa-empregados deslocados quanto à sua oportunidade de atuação, isto é, procura-se postergar conflitos que ainda não eclodiram.

Deve-se salientar, a esse respeito, que a visão dos operários a respeito dos CCQs é exatamente a divulgada pela empresa, embora existam opiniões divergentes que classificam essa técnica de benéfica somente para a empresa que obtém através do CCQs aumento de produtividade com redução de custos.

Ao que parece, nos países subdesenvolvidos, os meios utilizados para se conseguir maiores lucros são ainda através de uma administração mais conservadora, autoritária do que nos industrializados.

Não há no Brasil, de modo geral, uma política norteadora capaz de implementar um conjunto de técnicas de administração consistentes e coerentes. O que se tem verificado são apenas aplicações parciais ou isoladas de determinadas técnicas que mais convêm, para o momento, sendo os CCQs uma delas. Um outro fator negativo para o sucesso dos Círculos no Brasil, está no fato de não ter havido uma evolução dos estágios das forças produtivas a ponto de forçar uma adaptação das relações de produção, assim como não houve grandes alterações nas relações entre capital e trabalho.

Finalmente, cabe considerar que os resultados do estudo de caso permitem afirmar que, efetivamente, os CCQs têm de serem vistos enquanto funcionais ao capital. No caso da empresa, a impossibilidade de uma adequação das técnicas de administração do trabalho no Brasil com relação às originais da matriz impediram a total funcionalidade e daí a redução dos estímulos à sua continuidade.

ANEXO 1

RESUMO DA APOSTILA DE TREINAMENTO DOS PARTICIPANTES (CURSO DE CCQ)

1. FUNÇÕES DOS PARTICIPANTES DE CCQ

1.1 LÍDER: - é o responsável pelo desenvolvimento dos trabalhos de seu círculo

- representa o seu círculo perante a empresa
- coordena os debates no sentido de obter as melhores soluções dos projetos propostos pelo círculo, não permitindo discussões de assuntos alheios aos objetivos da reunião
- atua como líder somente durante as reuniões de CCQ
- deve dar ciência ao seu círculo da ausência de qualquer dos participantes na reunião, com a respectiva justificativa.

1.2 SECRETÁRIO: - dá assistência ao líder, ficando responsável pela elaboração da ata.

- é o encarregado da leitura da ata anterior
- é quem anota as idéias essenciais da reunião e depois em conjunto com o coordenador geral elabora a ata final
- ajuda na organização e no bom andamento das reuniões.

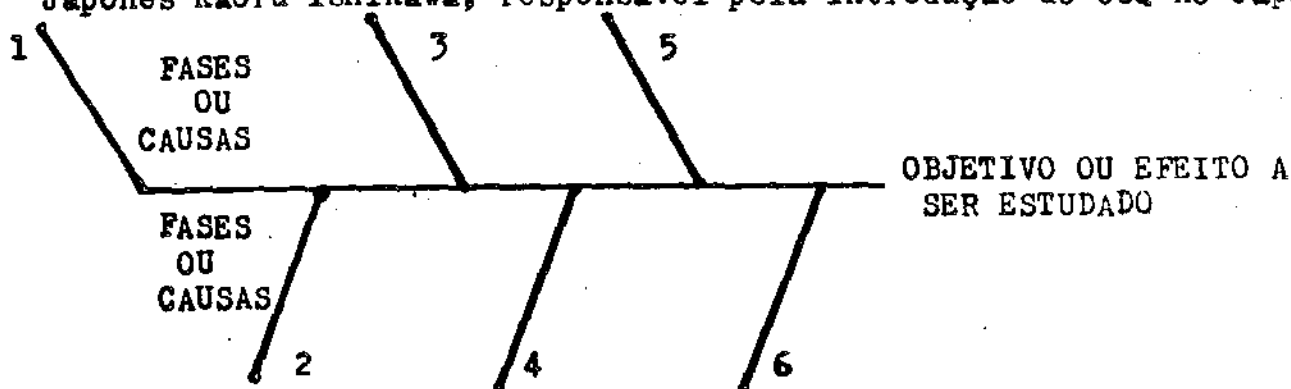
1.3 MEMBROS DE CCQ: - elegem seu líder e secretário

- atuam dentro da filosofia e princípio dos CCQs.
- participam dos cursos de treinamento de CCQ
- divulgam o trabalho do CCQ dentro da área

2. INSTRUMENTOS DE CCQ

2.1 TEMPESTADE DE IDÉIAS (BRAINSTORMING): é uma técnica que visa desinibir os participantes e incentivar o maior número possível de soluções para um problema. Numa seção de tempestade de idéias não existem críticas; uma idéia, por mais absurda que pareça, sempre poderá estimular outra pessoa que, fazendo melhorias na idéia original, a transformará numa boa idéia. Portanto, deve-se gerar o maior número possível de soluções, pois, é mais fácil reduzir uma lista de idéias do que expandi-la. Todos os julgamentos deverão ser feitos após se esgotarem todas as sugestões.

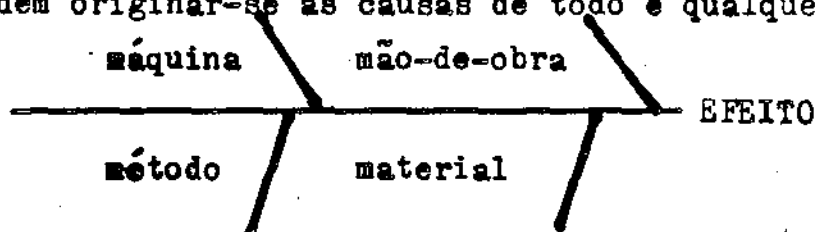
2.2 ISHIKAWA SEQUENCIAL (ESPINHA DE PEIXE): o diagrama de Ishikawa é uma forma sequencial e ordenada para se descrever ou separar todas as fases e partes de uma operação. Este diagrama foi idealizado pelo Japonês Kaoru Ishikawa, responsável pela introdução do CCQ no Japão.



Na montagem do processo no "Ishikawa sequencial", cada etapa poderá ser discutida ou analisada sem o risco de se esquecer detalhes. Portanto, na ocorrência de problema, este será localizado no processo, facilitando a solução.

2.3 DIAGRAMA 4M (CAUSA E EFEITO)

O diagrama 4M separa e relaciona os quatro elementos fundamentais: (1) mão-de-obra, (2) máquina, (3) material, (4) método, de onde podem originar-se as causas de todo e qualquer problema.

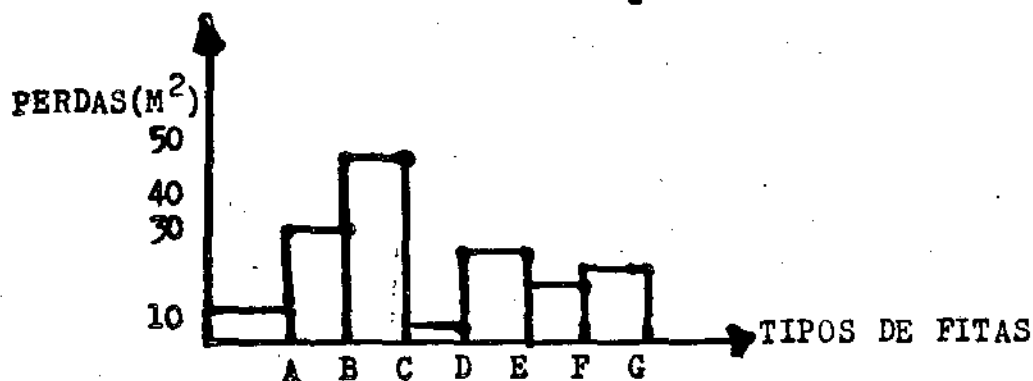


O passo seguinte é distribuir as diversas causas no diagrama, localizando-as nas categorias em que se relacionam, ou seja, se o problema é na máquina, no método, na mão-de-obra ou no material utilizado.

2.4 HISTOGRAMA

É um gráfico que possibilita resumir os dados ou informações e contar uma história que em forma de narrativa seria muito longa e menos eficiente.

Exemplo:	TIPOS DE FITAS	PERDAS MENSAIS (M ²)
	A	10
	B	30
	C	45
	D	5
	E	25
	F	15
	G	20



2.5 GRÁFICO DE PARETO

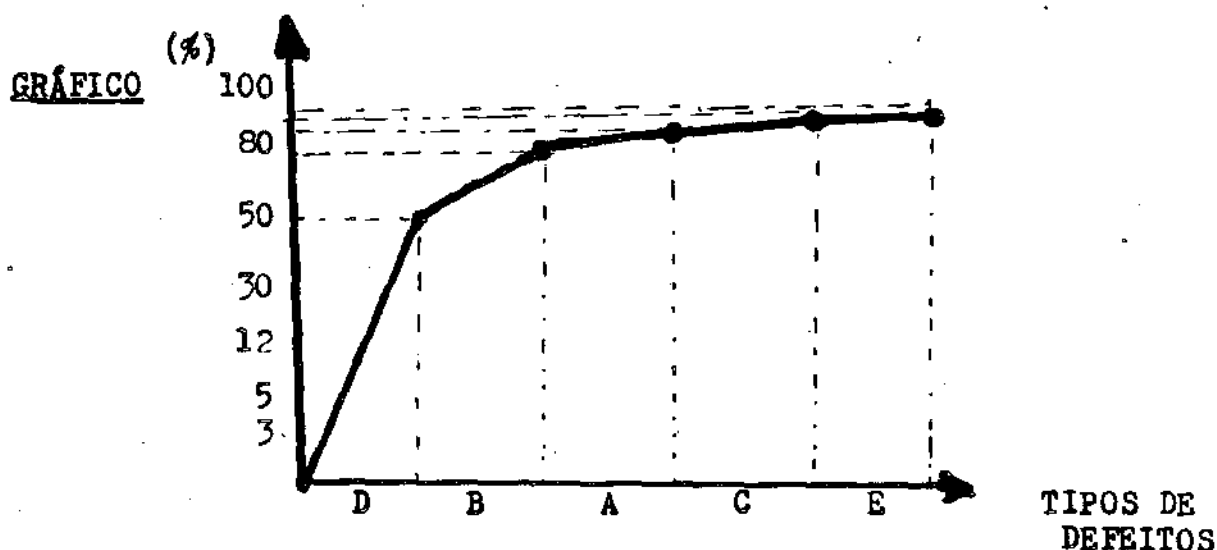
Um gráfico de Pareto é uma forma especial de "Histograma" onde as classificações dos dados são arranjadas em uma forma decrescente, da esquerda para a direita, ou seja, aquele que tem maior valor em primeiro lugar e assim por diante. Na linha vertical é utilizada

da uma escala em porcentagem. Os gráficos de Pareto são usados quando nos defrontamos com problemas e fica difícil saber quais deles merecem nossa atenção imediata.

O Pareto é facilmente elaborado e nos diz quais são os problemas que terão a prioridade de estudo.

<u>EXEMPLO:</u>	TIPOS DE DEFEITOS	UNIDADES DEFEITUOSAS
	A- com rebarbas	120
	B- rachados	300
	C- oxidados	50
	D- sem pontas	500
	E- fora de medida	30
		1000

A: 12% ; B: 30% ; C: 5% ; D: 50% ; E: 3%



3. METODOLOGIA CLÁSSICA DE CCQ

SEQUÊNCIA DOS TRABALHOS

A- DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E ESTABELECIMENTO DE OBJETIVOS: deve-se estabelecer prioridades e para isso deve-se montar o Pareto.

B- PLANEJAMENTO DE AÇÃO: montar o esquema de trabalho em função do que onde e quando os objetivos deverão ser atingidos.

C- LEVANTAMENTO DE DADOS: deverão ser levantados todos os dados possíveis relativos ao problema em estudo.

D- ANÁLISE DO SISTEMA: através do Ishikawa Sequencial, se estabelece em quais fases estão localizados os problemas. Nesta fase pode-se recorrer a um novo "Pareto" p/ estabelecer o critério de prioridades para o estudo das fases, suas causas e efeitos.

E- PLANEJAMENTO DA SOLUÇÃO: detectadas as origens, pontos críticos e efeitos dos problemas estudados, dá-se início ao planejamento das medidas corretivas. A solução a ser proposta poderá ser efetuada graficamente através de uma nova "espinha de peixe".

F- APROVAÇÃO DO TRABALHO: emitida a ficha de trabalho contendo todas as informações sobre o novo funcionamento do sistema estudado, esta é enviada à supervisão e gerência para que venha a ser aprovada. Feito isto os responsáveis pela aprovação indicarão a data prevista para a implantação do projeto.

G- IMPLANTAÇÃO: o círculo executa a implantação do projeto proposto em caráter experimental para avaliação dos resultados e se necessário processa as correções.

ANEXO 2

ROTEIRO DE QUESTÕES PARA O COORDENADOR DE CCQ

1. Quais foram os motivos que levaram a empresa a implantar os CCQs em suas fábricas?
2. Quem decidiu o processo de instalação? Foi a Matriz estrangeira ? E a criação do cargo de coordenador de CCQ? Havia na época algum tipo de crise ou queda de produtividade que levou a adoção do sistema?
3. Como foi o processo de instalação dos CCQs na empresa?
4. Por que os CCQs foram instalados em determinadas seções e não em todas? Quem decidiu as seções?
5. Como é o funcionamento dos CCQs no caso específico da empresa em estudo?
6. Quais foram os resultados em termos de aumento de produtividade, melhoria de qualidade e melhoria no nível de trabalho (condições de trabalho)?
7. Por que os CCQs, no caso da empresa em questão, vêm sofrendo um processo de desativação? Com a desativação de alguns CCQs quais as funções atuais do coordenador de CCQ?
8. Quais são os custos de implantação e manutenção dos CCQs?
9. Quais são os resultados para os trabalhadores (aumentos salariais , melhorias nos postos de trabalho, prêmios, ambiente e segurança no trabalho)?
10. Existe alguma integração da política de promover os CCQs com outras técnicas ou os CCQs constituem-se numa política isolada de melhoria de qualidade?
11. Quais os resultados propostos quando se implanta um CCQ e quais os resultados alcançados?
12. Qual a relação custo-benefício do processo de CCQ?
13. Existe algum tipo de alteração na estrutura interna da empresa (tanto produtiva quanto administrativa) ao implantar um sistema de CCQ? Há alguma alteração nas linhas de montagem e na divisão do trabalho?
14. As reuniões são feitas com que periodicidade? Ocorrem no horário normal do expediente de trabalho?

ANEXO 3

ROTEIRO DE QUESTÕES PARA OS OPERÁRIOS PARTICIPANTES DOS CCQs

1. Opiniões sobre as vantagens e desvantagens da participação nos CCQs.
2. Quais são as recompensas materiais e sociais? E a motivação?
3. Quais são as perspectivas em termos de carreira (ascensão nos postos de trabalho)?
4. Qual o significado da participação nos CCQ em termos de prestígio , posição frente à empresa e colegas.
5. Existem mudanças no trabalho em si, quando da introdução dos CCQs?
6. Existe algum tipo de trabalho extra devido aos CCQs?
7. Quais as principais alterações que os CCQs propiciaram?
8. É bom participar de CCQ ou não? Por que?
9. Quais foram as conquistas após a instalação dos CCQs em termos de ambiente e segurança no trabalho, melhoria na qualificação e melhoria nas relações de trabalho?
10. Quais as expectativas decorrentes da implantação de CCQ?
11. O que você entende (definição) por CCQ? Qual o conceito de CCQ?
12. Como são encarados os participantes de CCQ pelos outros colegas de trabalho?
13. Você teria alguma sugestão para melhorar os CCQs?

ROTEIRO DE QUESTÕES PARA OS OPERÁRIOS NÃO-PARTICIPANTES.

1. Por que você não participa dos CCQs?
2. Como são vistos por vocês os participantes de CCQ?
3. O que você entende por CCQ?
4. Sugestões para os CCQs?

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BRAVERMAN, Harry. Trabalho e Capital Monopolista. Rio de Janeiro, Ed. Zahar, 1980.
- DRUMOND, Regina coeli Chassin. Nossa experiência com o círculo de controle de qualidade - aspectos humanos. Revista de Administração de Empresas. Rio de Janeiro, jan/mar 1983.
- FONSECA, João Luiz. O círculo de controle de qualidade: um esforço de modelo participativo. Revista de Administração de Empresas. Rio de Janeiro, out/dez 1984.
- GORZ, André. Crítica da Divisão do Trabalho. São Paulo, Ed. Martins Fontes, 1980.
- LEME, Reynaldo. Um caminho brasileiro para os CCQs. Revista Indústria e Desenvolvimento. Fiesp. Ciesp. Março 1982.
- MENDONÇA, Luis E. Carvalheira. Participação na empresa: uma introdução às suas formas. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, out/dez 1985.
- MOTTA, Fernando C. Prestes. Participação e co-gestão. São Paulo, Ed. Brasiliense, 1982.
- NEDER, Ricardo. Os círculos integradores. Administração e Serviços. out/1982.
- PERALVA, Osvaldo. Sobre controle de qualidade. F.S.P., 05-06-1982.
- REYS, Dayr Américo. Círculos de qualidade, satisfação e produtividade. Idort, abr/set 1981.
- WIEST, Nogert. Gestão Participativa. Santa Catarina, Ed. Editel, 1985